

## A1.R1C1

Только для листов макросов.

Устанавливает стиль ссылок -- R1C1 или A1 для вывода на экран заголовков строк и столбцов и ссылок на ячейки. По умолчанию в Microsoft Excel установлен стиль ссылок A1.

### Синтаксис

A1.R1C1(флаг)

*Флаг* -- логическое значение, определяющее, какой тип ссылки будет применен. Если задано ИСТИНА, то на всех рабочих листах и листах макросов применяется стиль ссылок A1; если задано ЛОЖЬ -- стиль ссылок R1C1.

### Пример

В соответствии с приведенной ниже макроформулой на экран выводится окно предупреждения, предлагающее вам выбрать стиль ссылки: A1 либо R1C1. Включив подобную макроформулу в макрос Авто\_открыть, вы сможете согласовать работу нескольких пользователей, применяющих разные стили ссылок при работе с одной и той же книгой.

A1.R1C1 (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («Нажмите кнопку **ОК** для ссылок A1; **Отмена** для ссылок R1C1»); 1) )

## АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА

Только для листов макросов.

Возвращает ссылку на активную ячейку выделения как внешнюю ссылку.

### Синтаксис

**АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА( )**

### Примечания

- Если выделен объект, функция АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА возвращает ошибочное значение #Н/Д.
- Если активен лист диаграммы, функция АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА возвращает нулевое значение.
- Если АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА применяется в функции или операции, то, как правило, вы получаете значение, содержащееся в активной ячейке, а не ее ссылку, поскольку ссылка автоматически преобразуется в содержимое ссылки. См. ниже третий пример.
- Если АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА применяется в функции, которая требует аргумент типа ссылки, то ссылка не преобразуется в значение.
- Если вам нужна фактическая ссылка, то с помощью функции ССЫЛТЕКСТ преобразуйте ссылку на активную ячейку в текст, который затем можно сохранить или использовать каким-либо образом (или же преобразовать в ссылку обратно с помощью функции ТЕКСТССЫЛ). См. ниже второй пример.

---

**Совет** Чтобы определить, является ли текущее выделение ячейкой или интервалом ячеек, используйте следующую макроформулу:

=ЕССЫЛКА (АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА ( ) )

---

### Примеры

В соответствии с приведенной ниже макроформулой активной ячейке присваивается имя Сбыт:

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Сбыт»; АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА ( ) )

Обратите внимание, что в данном примере «Сбыт» относится к ячейке активного рабочего листа, а само имя существует только в списке имен для листов макросов. Другими словами, указанная формула не определяет имени на листе или в общем списке имен книги.

Следующая макроформула помещает ссылку на активную ячейку в ячейку с именем «Врем»:

ФОРМУЛА («=&ССЫЛТЕКСТ (АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА ( ) ) ; «Врем»)

Еще одна макроформула проверяет содержимое активной ячейки. Если только ячейка содержит букву «с» или «s», макрос осуществляет переход к области, названной КонецОбнов:

ЕСЛИ (ИЛИ (АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА ( ) =«с»; АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА ( ) =«s» ) ; ПЕРЕЙТИ (КонецОбнов) )

Если в Microsoft Excel для Windows лист активного окна имеет имя SALES.XLS и A1 -- активная ячейка, то:

АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА() равняется SALES.XLS!\$A\$1

Если в Microsoft Excel для Macintosh лист активного окна имеет имя SALES 1 и A1 -- активная ячейка, то:

АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА() равняется 'SALES 1'!\$A\$1

### Сопутствующие функции

#### ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент диаграммы

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Только для листов макросов.

Выводит диалоговое окно и сообщение и ждет, когда вы нажмете кнопку. Применяйте функцию ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ вместо функции СООБЩЕНИЕ, если вы хотите прервать выполнение макроса и побудить пользователя сделать выбор или обратить его внимание на важное сообщение.

### Синтаксис

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**(текст\_сообщения; ном\_типа; ссылка\_на\_справку)

*Текст\_сообщения* -- сообщение, которое выводится в диалоговом окне.

*Ном\_типа* -- число от 1 до 3, задающее, какой тип диалогового окна выводится. Если аргумент опущен, то предполагается, что он равен 2.

- Если задано 1, то функция ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ выводит диалоговое окно, содержащее кнопки «ОК» и «Отмена». Следует нажать одну из кнопок, чтобы продолжить или отменить действие. При нажатии кнопки «ОК» функция ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ возвращает ИСТИНА, а при нажатии кнопки «Отмена» будет возвращено значение ЛОЖЬ. См. последний из приведенных ниже примеров.
- Если *ном\_типа* равен 2 или 3, то функция ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ выводит диалоговое окно, содержащее кнопку «ОК». Нажмите на кнопку для продолжения, тогда функция ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ вернет значение ИСТИНА. Единственное различие между значениями 2 и 3, состоит в том, что функция ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ выводит разные значки в левой части диалогового окна, как показано в приведенных ниже примерах. Поэтому, например, вы можете использовать 2 для замечаний или представления общей информации и 3 для ошибок и предупреждений.  
*Ссылка\_на\_справку* -- ссылка на тему пользовательской встроенной Справки в текстовом файле в форме «Имяфайла!Номер\_темы».
- Если *ссылка\_на\_справку* присутствует, то в нижнем правом углу сообщения-предупреждения появляется кнопка «Справка». Нажав на кнопку «Справка», вы запустите Справку и выведете заданную тему.
- Если *ссылка\_на\_справку* опущена, то кнопка «Справка» не появляется.
- *Ссылка\_на\_справку* должна быть задана в текстовом виде.

---

**Примечание** В Microsoft Excel для Macintosh диалоговое окно ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ является перемещаемым.

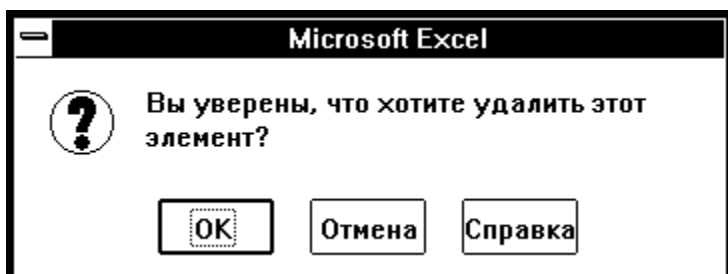
---

### Примеры

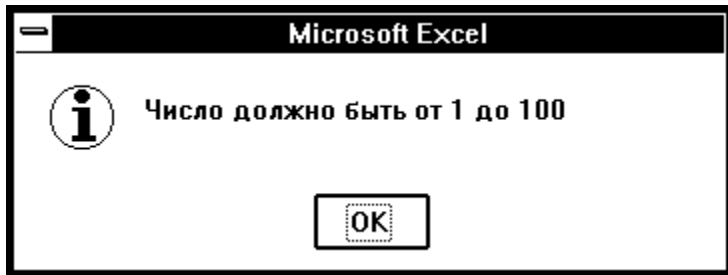
Следующие диалоговые окна показывают результаты использования функции ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ с аргументом *ном\_типа* равным 1, 2 и 3. Первый и четвертый примеры включают кнопку «Справка».

В Microsoft Excel для Windows следующие макроформулы выводят эти три диалоговых окна.

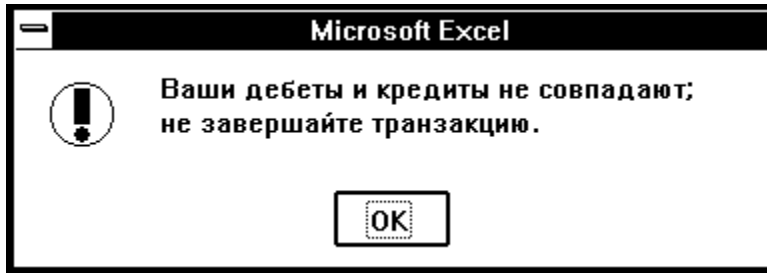
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («вы уверены, что хотите удалить этот элемент?»; 1;  
«CUSTHELP.HLP!101»)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («Число должно быть от 1 до 100»; 2)

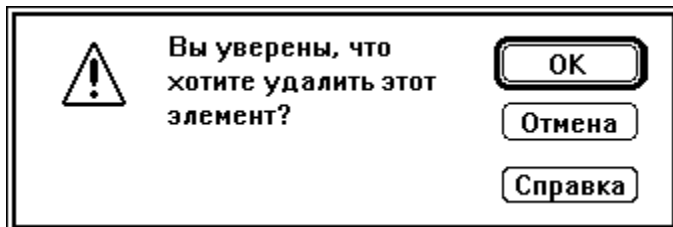


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («Дебет и кредит не совпадают; не завершайте транзакцию.»; 3)

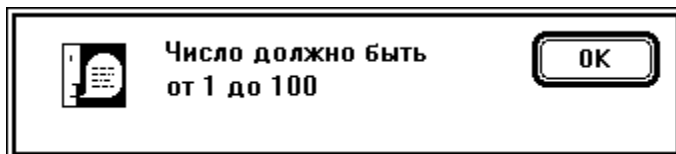


В Microsoft Excel для Macintosh следующие макроформулы выводят эти три диалоговых окна.

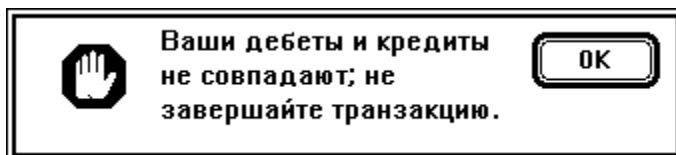
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («вы уверены, что хотите удалить этот элемент?»; 1; «'Custom Help'!101»)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («Число должно быть от 1 до 100»; 2)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («Ваши дебеты и кредиты не совпадают; не завершайте транзакцию.»; 3)



Наиболее употребимым применением функции ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ является предоставление пользователю возможности выполнить выбор из двух предлагаемых действий. В приведенной ниже макроформуле, которая помещена в макрос Авто\_открыть, можно задать стиль ссылок во время открытия книги.

A1.R1C1 (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («Нажмите OK для стиля A1 и Отмена для стиля R1C1»; 1))

### **Сопутствующие функции**

<u>ВВОД</u>	Выводит диалоговое окно для ввода пользователем
<u>СООБЩЕНИЕ</u>	Выводит сообщение в строке сообщений

## АРГУМЕНТ

Только для листов макросов.

Описывает аргументы, применяемые в пользовательских функциях, являющихся макросами, или в подпрограммах. Пользовательская функция или подпрограмма должна включать одну функцию АРГУМЕНТ для каждого аргумента самого макроса. Функция АРГУМЕНТ имеет две формы. В первой обязателен только аргумент *строка\_имени*; во второй -- обязателен только аргумент *номер\_типа\_данных*. Применяйте первую форму, если необходимо хранить аргумент как имя, и вторую -- если необходимо запомнить аргумент в заданной ячейке или ячейках.

### Синтаксис 1

Для хранения имени:

**АРГУМЕНТ**(строка\_имени; номер\_типа\_данных)

### Синтаксис 2

Используется для хранения в ячейке

**АРГУМЕНТ**(строка\_имени; номер\_типа\_данных; ссылка)

*Строка\_имени* -- имя аргумента или ячеек, содержащих аргумент. Аргумент *строка\_имени* является обязательным в том случае, если *ссылка* опущена.

*Номер\_типа\_данных* -- число, определяющее тип значений, которые допустимы для аргументов. Ниже перечисляются возможные типы значений.

Номер_типа_данных	Тип значения
1	Число
2	Текст
4	Логическое
8	Ссылка
16	Ошибка
64	Массив

- *Номер\_типа\_данных* может быть суммой приведенных в таблице различных номеров, что позволяет иметь несколько возможных типов значений. Например, если *номер\_типа\_данных* равен 7, что является суммой чисел 1, 2 и 4, то тип значения может быть числом, текстом или логическим значением.
- *Номер\_типа\_данных* -- необязательный аргумент. Если аргумент опущен, предполагается, что он равен 7.
- Если значение, передаваемое макросу не совпадает с типом, заданным аргументом *номер\_типа\_данных*, то Microsoft Excel пытается преобразовать значение в указанный тип. Если преобразование недопустимо, то макрос возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- *Ссылка* -- ячейка или ячейки, в которых необходимо запомнить значение аргумента.
- Если задана *ссылка*, то значение, которое передается функции АРГУМЕНТ, вводится в заданную ячейку как константа и аргумент *строка\_имени* становится необязательным, поскольку можно ссылаться на ячейку или по имени, или с помощью ссылки.
- Если *ссылка* опущена, то *строка\_имени* определяется на листе макросов и ссылается на значение, которое передается функции АРГУМЕНТ. Поскольку аргумент *строка\_имени* уже определен, его можно использовать в формулах.

### Примечания

- В пользовательских функциях и подпрограммах допускается от 1 до 29 аргументов.
- Если макрос содержит функцию АРГУМЕНТ и соответствующий аргумент в функции, начинающей макрос, опущен, то макрос использует ошибочное значение #Н/Д в качестве значения аргумента.

### Примеры

Для создания пользовательской функции, которая подсчитывает процент прибыли, можно применить следующие функции для определения аргументов для цены, себестоимости и объема

продажи:

АГРУМЕНТ («ПроданоШт»; 1)

АГРУМЕНТ («Себестоимость»; 1)

АГРУМЕНТ («Цена»; 1)

### **Сопутствующие функции**

РЕЗУЛЬТ

Определяет типы данных, которые возвращает функция пользователя

ПЕРЕСЧИТЫВАЕМАЯ

Устанавливает режим автоматического перерасчета для пользовательских функций

## **СИГНАЛ**

Только для листов макросов.

Выдает звуковой сигнал. Используйте функцию СИГНАЛ для указания на сообщение, диалоговое окно, конец макроса или в любом другом случае, когда необходимо привлечь внимание пользователя.

### **Синтаксис**

**СИГНАЛ**(номер\_тона)

*Номер\_тона* -- число от 1 до 4, определяющее тон звука.

- В большинстве компьютеров все указанные значения производят один и тот же звук -- звук, который вы слышите, когда возникает ошибка или когда вы щелкаете мышью за пределами некоторого диалогового окна.
- Если *номер\_тона* опущен, предполагается, что он равен 1.

### **Примечание**

- В Macintosh вы можете управлять уровнем тона при помощи инструментария Панели управления.
- В Microsoft Windows версии 3.0 или более поздней можно выключить сигнал, с помощью Панели управления.

### **Сопутствующие функции**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выводит диалоговое окно и сообщение

СООБЩЕНИЕ

Выводит сообщение в строке сообщений



## ПРЕКР

Только для листов макросов.

Прерывает циклы ДЛ~~Я~~-СЛЕД, ДЛ~~Я~~.ЯЧЕЙКА-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД. Если внутри цикла встречается ПРЕКР, то цикл заканчивается и макрос начинает выполняться с оператора, следующего за оператором СЛЕД в конце текущего цикла.

### Синтаксис

**ПРЕКР**( )

### Пример

Используйте функцию ПРЕКР для проверки условий, которые нельзя учесть в операторах ДЛ~~Я~~ и ПОКА. Например, приведенный ниже макрос использует функции ПРЕКР, вложенные в оператор ЕСЛИ, для выхода в цикл ПОКА-СЛЕД в том случае, когда встречается определенное значение.

```
=ЕСЛИ (Счетчик=8 ; ПРЕКР ( ) )
```

### Сопутствующие функции

<u>ДЛ<del>Я</del></u>	Начинает цикл ДЛ <del>Я</del> -СЛЕД
<u>ДЛ<del>Я</del>.ЯЧЕЙКИ</u>	Начинает цикл ДЛ <del>Я</del> .ЯЧЕЙКИ-СЛЕД
<u>СЛЕД</u>	Оканчивает циклы ДЛ <del>Я</del> -СЛЕД, ДЛ <del>Я</del> .ЯЧЕЙКА-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>ПОКА</u>	Начинает цикл ПОКА-СЛЕД

## **ДУБЛИРОВАТЬ**

Только для листов макросов.

Дублирует выделенный объект. Если объект не выделен, функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.

### **Синтаксис**

**ДУБЛИРОВАТЬ**( )

### **Сопутствующие функции**

КОПИРОВАТЬ

Копирует и вставляет данные или объекты

ВСТАВИТЬ

Вставляет вырезанные или скопированные данные

## **ЭХО**

Только для листов макросов.

Управляет режимом обновления экрана во время выполнения макроса. Если в большом макросе применено большое количество команд, обновляющих экран, то функция ЭХО может увеличить скорость выполнения макроса.

### **Синтаксис**

**ЭХО**(флаг)

*Флаг* -- логическое значение, задающее, включен или отключен режим обновления экрана.

- Если задано ИСТИНА, то Microsoft Excel устанавливает режим обновления экрана.
- Если задано ЛОЖЬ, то Microsoft Excel отменяет режим обновления экрана.
- Если *флаг* опущен, то Microsoft Excel изменяет текущую установку режима обновления экрана.

### **Примечания**

- При завершении макроса режим обновления экрана всегда включается.
- Применяя функцию ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО, вы можете определить, установлен ли режим обновления экрана.

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО      Возвращает информацию о рабочем пространстве

## ОШИБКА

Только для листов макросов.

Функция определяет, какие действия должны быть предприняты, если при выполнении макроса произойдет ошибка. Применяйте эту функцию для того, чтобы управлять сообщениями, выводимыми Microsoft Excel при ошибке, или чтобы выполнить Ваш собственный макрос при возникновении ошибки.

### Синтаксис

**ОШИБКА**(*признак\_доступности*; ссылка\_на\_макрос)

*Признак\_доступности* -- логическое или числовое значение, которое включает или отключает проверку возникновения ошибок при выполнении макроса.

- Если задано ЛОЖЬ или 0, любая проверка на возникновение ошибок при выполнении макроса отключается. В этом случае при возникновении ошибки во время выполнения макроса Microsoft Excel игнорирует ее и продолжает выполнение. Проверка на возникновение ошибок при выполнении макроса будет включена вновь при выполнении оператора ОШИБКА(ИСТИНА) либо после завершения выполнения макроса.
- Если задано ИСТИНА или 1, вы можете либо установить обычную проверку на возникновение ошибки при выполнении макроса (опустив второй аргумент), либо указать макрос, который должен быть выполнен при возникновении ошибки, в качестве аргумента *ссылка\_на\_макрос*. Если установлена обычная проверка, при возникновении ошибки на экран выводится диалоговое окно **Ошибка макроса**, с помощью которого вы можете прекратить выполнение макроса, продолжить выполнение в пошаговом или обычном режимах либо перейти в ячейку, в которой возникла ошибка.
- Если *признак\_доступности* есть 2, а *ссылка\_на\_макрос* не задана, то будет выполняться обычная проверка, за исключением случая, когда пользователь нажмет кнопку «Отмена» в ответ на предупреждающее сообщение. В этом случае функция ОШИБКА возвращает значение ЛОЖЬ и выполнение макроса не прерывается.
- Если *признак\_доступности* есть 2 и задана *ссылка\_на\_макрос*, при возникновении ошибки будет выполнен макрос, указанный в качестве аргумента *ссылка\_на\_макрос*. Если при этом пользователь нажмет кнопку «Отмена» в ответ на предупреждающее сообщение, будет возвращено значение ЛОЖЬ и выполнение макроса не будет прервано.

*Ссылка\_на\_макрос* -- указывает на макрос, который должен быть выполнен при возникновении ошибки, если *признак\_доступности* есть ИСТИНА, 1 или 2. Этот аргумент может быть именем макроса или ссылкой на ячейку. Если *признак\_доступности* есть ЛОЖЬ или 0, *ссылка\_на\_макрос* игнорируется.

---

**Важно** Операторы ОШИБКА(ЛОЖЬ) и ОШИБКА(ИСТИНА; ссылка\_на\_макрос) подавляют вывод на экран любых сообщений пакета Microsoft Excel, включая запросы о сохранении произведенных изменений при закрытии несохраненной книги. Если вы желаете сохранить вывод на экран предупреждающих сообщений и подавить вывод сообщений об ошибках, используйте оператор ОШИБКА(2; ссылка\_на\_макрос).

---

### Примечание

вы можете использовать функцию ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО, чтобы выяснить, включена или отключена проверка на возникновение ошибки.

### Примеры

ОШИБКА(ЛОЖЬ) отключает проверку на возникновение ошибки.

ОШИБКА(ИСТИНА; Recover) включает проверку на возникновение ошибки и устанавливает, что при возникновении ошибки будет выполнен макрос с именем Recover.

Следующий макрос вызывает выполнение макроса ForceMenus при возникновении ошибки во время выполнения текущего макроса:

=ОШИБКА(ИСТИНА, ForceMenus)

**Сопутствующие функции**

ОТМЕНА.КЛАВИШИ

ПОСЛЕДНЯЯ.ОШИБКА

ПО.КЛАВИШЕ

Отменяет действие макроса

Возвращает ссылку на ячейку, в которой возникла последняя ошибка

Выполняет макрос при нажатии указанной клавиши

## **ФЗАКР**

Только для листов макросов.

Закрывает заданный файл.

### **Синтаксис**

#### **ФЗАКР(номер\_файла)**

*Номер\_файла* -- номер файла, который вы хотите закрыть. *Номер\_файла* возвращается функцией ФОТКР, которая ранее открывала этот файл. Если *номер\_файла* является неправильным, то функция ФЗАКР прекращает выполнение макроса и возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Примеры**

Следующая функция закрывает файл с идентификатором ИмяФайла:

ФЗАКР (ИмяФайла)

### **Сопутствующие функции**

<u>ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активное окно
<u>ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активную книгу
<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа

## **ШРИФТ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Шрифт** меню **Параметры** Microsoft Excel для Macintosh версии 1.5 или более ранней. Функция включена только для совместимости макросов. Устанавливает шрифт стиля Обычный. В новых версиях Microsoft Excel используются функции ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ и СВОЙСТВА.ШРИФТА. Подробнее см. функции ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ и СВОЙСТВА.ШРИФТА.

### **Синтаксис**

**ШРИФТ**(имя\_текста; способ\_копирования)

**ШРИФТ?**(имя\_текста; способ\_копирования)

### **Сопутствующие функции**

ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ Создает или изменяет стиль ячейки

СВОЙСТВА.ШРИФТА Назначает для выделения шрифт

## ФОТКР

Только для листов макросов.

Открывает файл с заданным типом доступа. В отличие от функции ОТКРЫТЬ, функция ФОТКР не загружает файл в память и не выводит его на экран; вместо этого ФОТКР устанавливает канал связи с файлом для обмена информацией. Если файл открывается успешно, то функция ФОТКР возвращает идентификационный номер файла. Если файл не удается открыть, возвращает ошибочное значение #Н/Д. Полученный идентификационный номер файла следует применять в других файловых функциях (таких как ФЧИТ, ФЗАП и ФРАЗМЕР) при работе с файлом для получения информации из файла или записи информации в файл.

### Синтаксис

**ФОТКР**(*имя\_файла*; номер\_доступа)

*Имя\_файла* -- имя файла, который вы хотите открыть.

*Номер\_доступа* -- число от 1 до 3, задающее тип доступа файла:

#### **Номер\_доступа** Тип доступа

---

1 (или опущен)	Можно читать и записывать в файл (режим доступа чтение/запись)
2	Можно читать файл, но нельзя записывать в файл (режим доступа только-чтение)
3	Создает новый файл с режимом доступа чтение/запись

- Если файл не существует и *номер\_доступа* равен 3, функция ФОТКР создает новый файл.
- Если файл существует и *номер\_доступа* равен 3, функция ФОТКР замещает содержимое файла любой информацией, которую вы в него внесете с помощью функций ФЗАП или ФЗАПКС.
- Если файл не существует и *номер\_доступа* равен 1 или 2, функция ФОТКР возвращает ошибочное значение #Н/Д.

### Примечание

Применяйте функцию ФЗАКР для закрытия файла после окончания работы с ним.

### Пример

Следующий макрос открывает файл с идентификатором ИмяФайла с режимом доступа только-чтение:

```
ФОТКР (ИмяФайла, 2)
```

### Сопутствующие функции

<u>ФЗАКР</u>	Закрывает текстовый файл
<u>ФЧИТ</u>	Читает символы из текстового файла
<u>ФЗАП</u>	Записывает символы в текстовый файл
<u>ОТКРЫТЬ</u>	Открывает книгу



## ДЛЯ

Только для листов макросов.

Определяет начало цикла ДЛЯ-СЛЕД. Выполнение команд, находящихся между ДЛЯ и СЛЕД повторяется, пока счетчик цикла не достигнет заданного значения. Применяйте эту функцию в том случае, если необходимо повторить некоторую последовательность команд определенное количество раз. Если вам необходимо выполнить некоторую последовательность команд, обрабатывающих все ячейки интервала, применяйте функцию ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ.

### Синтаксис

**ДЛЯ**(*имя\_счетчика*; *нач\_ном*; *кон\_число*; шаг)

*Имя\_счетчика* -- имя счетчика цикла в текстовом виде.

*Нач\_ном* -- значение, первоначально присваиваемое аргументу *имя\_счетчика*.

*Кон\_число* -- последнее значение, которое должно быть присвоено аргументу *имя\_счетчика*.

*Шаг* -- значение, которое добавляется к счетчику цикла после каждой итерации. Если аргумент опущен, то по умолчанию принимается равным 1.

### Примечания

- Выполнение цикла ДЛЯ-СЛЕД производится в программе Microsoft Excel в следующей последовательности:

<b>Шаг</b>	<b>Действие</b>
1	Аргументу <i>имя_счетчика</i> присваивается значение <i>нач_ном</i> .
2	Если <i>имя_счетчика</i> больше аргумента <i>кон_число</i> (или меньше <i>кон_число</i> , если <i>шаг</i> отрицателен), выполнение цикла завершается, и выполнение макроса продолжается с функции, следующей за функцией СЛЕД. Если <i>имя_счетчика</i> меньше или равно аргументу <i>кон_число</i> (или больше или равно аргументу <i>кон_число</i> , если <i>шаг</i> отрицателен), выполнение цикла продолжается.
3	Выполняются команды макроса до следующей функции СЛЕД. Эта функция должна быть расположена ниже функции ДЛЯ и находиться в том же столбце.
4	Счетчик цикла складывается с <i>шагом</i> .
5	Выполнение возвращается на функцию ДЛЯ и далее происходит, как описано в шаге 2.

- Выполнение цикла ДЛЯ-СЛЕД может быть прервано с помощью функции ПРЕКР.

### Пример

Следующий макрос начинает цикл ДЛЯ-СЛЕД, который выполняется один раз для каждого из открытых окон:

Для («Счетчик»; 1; СТОЛБЦЫ(ОКНА ( ) ) )

### Сопутствующие функции

<u>ПРЕКР</u>	Прерывает выполнение циклов ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ</u>	Начинает цикл ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД
<u>СЛЕД</u>	Оканчивает циклы ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКА-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>ПОКА</u>	Начинает цикл ПОКА-СЛЕД

## ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ

Только для листов макросов.

Функция определяет начало цикла ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД. Она аналогична функции ДЛЯ, однако команды между функциями ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ и СЛЕД повторяются для каждой ячейки из некоторого интервала, а счетчик цикла отсутствует.

### Синтаксис

**ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ**(*ссылка\_на\_имя*; *ссылка\_на\_область*; *проп\_пустые*)

*Ссылка\_на\_имя* -- имя в текстовом виде, которое Microsoft Excel должен присвоить текущей ячейке интервала. Во время каждой итерации *ссылка\_на\_имя* указывает на ячейку, обрабатываемую в данной итерации.

*Ссылка\_на\_область* -- интервал ячеек, над которым вы собираетесь выполнить цикл ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД. Это может быть множественное выделение. Если аргумент опущен, используется текущая выделенная область

*Проп\_пустые* -- логическое значение, указывающее, должен ли Microsoft Excel пропускать пустые ячейки при выполнении цикла.

<i>Проп_пустые</i>	<b>Результат</b>
ИСТИНА	Пустые ячейки пропускаются
ЛОЖЬ или опущен	Пустые ячейки обрабатываются

### Примечания

Функция ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ обрабатывает все ячейки одной строки слева направо, а затем переходит на следующую строку выделенной области.

### Пример

Следующий макрос начинает цикл ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД и использует имя ТекущаяЯчейка для ссылки на ячейку в интервале, над которым выполняются в данный момент операции:

```
ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ («ТекущаяЯчейка»; ВЫДЕЛЕНИЕ (); ИСТИНА)
```

### Сопутствующие функции

<u>ПРЕКР</u>	Прерывает выполнение циклов ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>ДЛЯ</u>	Начинает цикл ДЛЯ-СЛЕД
<u>СЛЕД</u>	Оканчивает циклы ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКА-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>ПОКА</u>	Начинает цикл ПОКА-СЛЕД

## ФПОЗ

Только для листов макросов.

Устанавливает позицию файла. Позиция файла -- это то место, где символ читается из файла или записывается в файл функциями ФЧИТ, ФЧИТКС, ФЗАП или ФЗАПКС. Используйте функцию ФПОЗ, если хотите записать символы в заданных местах или прочитать символы из них.

Например, чтобы добавить текст в конец файла, вы должны установить позицию в конец файла; иначе можно случайно затереть существующие символы.

### Синтаксис

**ФПОЗ(номер\_файла; тип\_позиции)**

*Номер\_файла* -- идентификационный номер файла, для которого вы хотите установить позицию; *номер\_файла* возвращается выполненной ранее функцией ФОТКР. Если *номер\_файла* неверен, то ФПОЗ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

*Тип\_позиции* -- местоположение в файле, из которого будут читаться символы или записываться в него.

- Первая позиция в файле равняется 1 -- местоположение первого символа.
- Последняя позиция в файле совпадает со значением, возвращаемым функцией ФРАЗМЕР. Например, последняя позиция в файле с 280 символами равна 280.
- Если позиция опущена, то ФПОЗ возвращает текущую позицию в файле -- число, обозначающее, где будет читаться или записываться следующий символ.

Всякий раз, читаете вы символ из файла или записываете его, позиция файла автоматически увеличивается.

### Пример

Следующее предложение запускает цикл, который продолжается до тех пор, пока позиция в файле с идентификатором НомерФайла не достигнет конца файла:

```
=ПОКА (ФПОЗ (НомерФайла) <=ФРАЗМЕР (НомерФайла) )
```

### Сопутствующие функции

<u>ФЗАКР</u>	Закрывает текстовый файл
<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа
<u>ФЧИТ</u>	Читает символы из текстового файла
<u>ФЧИТКС</u>	Читает строку из текстового файла
<u>ФЗАП</u>	Записывает символы в текстовый файл
<u>ФЗАПКС</u>	Записывает строку в текстовый файл

## ФЧИТ

Только для листов макросов.

Читает символы из файла, начиная с текущей позиции в файле. (Дополнительную информацию о позиции файла см. в функции ФПОЗ). Если функция ФЧИТ выполняется успешно, то она возвращает текст в ячейку, содержащую ФЧИТ и устанавливает позицию в файле на начало следующей строки. Если достигнут конец файла или ФЧИТ не может обработать файл, то она возвращает ошибочное значение #Н/Д. Используйте ФЧИТ вместо ФЧИТКС, когда вам нужно прочитать заданное число символов из текстового файла.

### Синтаксис

#### **ФЧИТ(номер\_файла; число\_литер)**

*Номер\_файла* -- идентификационный номер файла, из которого вы хотите прочитать данные.

*Номер\_файла* возвращается выполненной ранее функцией ФОТКР. Если *номер\_файла* неверен, то ФЧИТ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!

*Число\_литер* -- задает, сколько символов читать из файла. ФЧИТ может читать до 255 символов за один раз.

### Пример

Следующая функция читает 200 символов файла с идентификатором НомерФайла:  
=ФЧИТ(НомерФайла; 200)

### Сопутствующие функции

<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа
<u>ФПОЗ</u>	Устанавливает позицию текстового файла
<u>ФЧИТКС</u>	Читает строку из текстового файла
<u>ФЗАП</u>	Записывает символы в текстовый файл

## **ФЧИТКС**

Только для листов макросов.

Читает символы из файла, начиная с текущей позиции в файле и продолжая до конца строки; помещает символы в ячейку, содержащую ФЧИТКС. (Дополнительную информацию о позиции файла см. в ФПОЗ). Если функция ФЧИТКС выполняется успешно, то она возвращает текст, который читает, до возврата каретки и символов перевода строки в конце строки, но не включает их (в Microsoft Excel для Windows) или символ возврата каретки в конце строки (в Microsoft Excel для Macintosh). Если текущая позиция файла совпадает с концом файла или если ФЧИТКС не может прочитать файл, то она возвращает ошибочное значение #Н/Д.

### **Синтаксис**

#### **ФЧИТКС(номер\_файла)**

*Номер\_файла* -- идентификационный номер файла, из которого вы хотите читать данные.

*Номер\_файла* возвращается выполненной ранее функцией ФОТКР. Если *номер\_файла* неверен, то ФЧИТКС возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Пример**

Следующая функция читает следующую строку файла с идентификатором НомерФайла:

=ФЧИТКС (НомерФайла)

### **Сопутствующие функции**

<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа
<u>ФПОЗ</u>	Устанавливает позицию текстового файла
<u>ФЧИТ</u>	Читает символы из текстового файла
<u>ФЗАП</u>	Записывает символы в текстовый файл
<u>ФЗАПКС</u>	Записывает строку в текстовый файл

## **ФРАЗМЕР**

Только для листов макросов.

Возвращает количество символов в файле. Применяйте функцию ФРАЗМЕР для определения размера файла (размер файла совпадает с позицией последнего элемента в файле).

### **Синтаксис**

**ФРАЗМЕР**(номер\_файла)

*Номер\_файла* -- идентификационный номер файла, размер которого вы хотите определить.

*Номер\_файла* возвращается ранее выполненной функцией ФОТКР. Если *номер\_файла* не задан, функция ФРАЗМЕР возвращает ошибочное значение #ЗНАЧИ!

### **Пример**

Следующая функция возвращает размер файла с идентификатором НомерФайла в байтах:

=ФРАЗМЕР (НомерФайла)

### **Сопутствующие функции**

ФОТКР

Открывает файл с типом заданного доступа

ФПОЗ

Устанавливает позицию текстового файла

## ФЗАП

Только для листов макросов.

Записывает текст в файл, начиная с текущей позиции в файле. (Дополнительную информацию о позиции файла см. в функции ФПОЗ). Если ФЗАПКС не может записать данные в файл, то она возвращает ошибочное значение #Н/Д.

### Синтаксис

#### ФЗАП(номер\_файла; текст)

*Номер\_файла* -- идентификационный номер файла, в который вы хотите записывать данные.

*Номер\_файла* возвращается выполненной ранее функцией ФОТКР. Если *номер\_файла* неверен, то ФЗАПКС возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!

*Текст* -- это текст, который вы хотите записать в файл.

### Пример

Следующая функция записывает в открытый файл с идентификатором НомерФайла строку символов, содержащую текущий месяц:

```
ФЗАП (НомерФайла; ТЕКСТ (МЕСЯЦ (ТЕКУЩИЙ ( ) ) ; »мммм«) )
```

### Сопутствующие функции

<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа
<u>ФПОЗ</u>	Устанавливает позицию текстового файла
<u>ФЧИТ</u>	Читает символы из текстового файла
<u>ФЗАПКС</u>	Записывает строку в текстовый файл

## ФЗАПКС

Только для листов макросов.

Записывает текст, сопровождаемый возвратом каретки и переводом строки, начиная с текущей позиции в этом файле. (Дополнительную информацию о позиции файла см. в функции ФПОЗ). Если ФЗАПКС не может записать в файл, то она возвращает ошибочное значение #Н/Д. Используйте функцию ФЗАПКС вместо ФЗАП, если необходимо добавить возврат каретки и перевод строки к каждой группе символов, которую вы хотите записать в текстовый файл.

### Синтаксис

#### ФЗАПКС(номер\_файла; текст)

*Номер\_файла* -- идентификационный номер файла, в который вы хотите записывать данные.

*Номер\_файла* возвращается выполненной ранее функцией ФОТКР. Если *номер\_файла* неверен, то ФЗАПКС возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

*Текст* -- это текст, который вы хотите записать в файл.

### Прмечание

В Microsoft Excel для Windows функция ФЗАПКС записывает в конце текста символы возврата каретки и перевода строки. В Microsoft Excel для Macintosh функция ФЗАПКС записывает в конце текста только символ возврата каретки.

### Пример

Следующая функция записывает в файл с идентификатором НомерФайла строку символов, содержащую текущий месяц, а затем начинает новую строку файла:

```
ФЗАПКС (НомерФайла; ТЕКСТ (МЕСЯЦ (ТЕКУЩИЙ ( ) ) ; »ММММ« ) )
```

### Сопутствующие функции

<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа
<u>ФПОЗ</u>	Устанавливает позицию текстового файла
<u>ФЧИТ</u>	Читает символы из текстового файла
<u>ФЗАП</u>	Записывает символы в текстовый файл



## ПЕРЕЙТИ

Только для листов макросов.

Во время выполнения макроса осуществляет переход на ячейку, находящуюся в левом верхнем углу ссылки. Используйте функцию ПЕРЕЙТИ для перехода на определенную ячейку или поименованный интервал во время выполнения макроса.

### Синтаксис

#### ПЕРЕЙТИ(ссылка)

*Ссылка* -- ссылка на ячейку или имя, определенное в качестве ссылки. Аргумент может быть внешней ссылкой на другой лист макросов. Если этот лист макросов не открыт, на экран будет выведено соответствующее сообщение.

---

**Совет** Обычно, если требуется осуществить различные действия в зависимости от выполнения некоторых условий, вместо функции ПЕРЕЙТИ предпочтительно использовать функции ЕСЛИ, ИНАЧЕ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ и КОН.ЕСЛИ, поскольку это делает макрос более структурированным.

---

### Примеры

Если ячейка A1 содержит ошибочное значение #Н/Д, при вычислении следующей формулы макрос перейдет на ячейку C3:

```
ЕСЛИ (ЕОШИБКА ($A$1) ; ПЕРЕЙТИ ($C$3) )
```

В качестве аргумента этой функции можно использовать также имя макроса. Следующая макроформула передает управление на выполнение макроса Компилировать:

```
ПЕРЕЙТИ (Компилировать)
```

Поскольку Компилировать есть поименованный интервал, его имя не требуется заключать в кавычки.

### Сопутствующая функция

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.К

Выделяет поименованную область или ссылку в произвольной открытой книге

## СТОП

Только для листов макросов.

Прекращает выполнение всех макросов. Применяйте функцию СТОП вместо функции ВОЗВРАТ, чтобы не осуществлять возврат в макрос, который вызвал данный макрос.

### Синтаксис

**СТОП**(флаг\_закрытия)

*Флаг\_закрытия* -- логическое значение, определяющее, следует ли закрывать лист макросов, если встретилась функция СТОП в макросе Авто\_закрыть.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel останавливает макрос и препятствует закрытию книги.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel останавливает макрос и разрешает закрыть книгу.
- Если *флаг\_закрытия* определен в макросе, который не является макросом Авто\_закрыть, то он игнорируется и функция СТОП просто останавливает текущий макрос.

### Примечание

Можно блокировать выполнение макросов Авто\_закрыть и Авто\_открыть, удерживая нажатой клавишу SHIFT во время открытия или закрытия книги.

### Примеры

Если в ячейке A1 содержится ошибочное значение #Н/Д, то при выполнении приведенной ниже макроформулы макрос останавливается:

```
ЕСЛИ (ЕОШИБКА (A1) ; СТОП ( ) ; ПЕРЕЙТИ (D4) )
```

Следующая макроформула в конце макроса Авто\_закрыть заканчивает выполнение макроса и препятствует закрытию книги:

```
СТОП (ИСТИНА)
```

### Сопутствующие функции

<u>ПРЕКР</u>	Прерывает выполнение циклов ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>ВОЗВРАТ</u>	Завершает выполняемый в данный момент макрос

## ГСТРОКА

Только для листов макросов.

Прокручивает активное окно на заданное количество столбцов. Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если активный лист является диаграммой.

### Синтаксис

#### ГСТРОКА(колич\_столбцов)

*Колич\_столбцов* -- количество столбцов в активном рабочем листе или листе макросов, на которое вы хотите прокрутить документ в горизонтальном направлении.

- Если *колич\_столбцов* положительно, то функция ГСТРОКА прокручивает активное окно вправо.
- Если *колич\_столбцов* отрицательно, то функция ГСТРОКА прокручивает активное окно влево.
- *Колич\_столбцов* должно находиться в интервале от -256 до 256 включительно.

### Пример

Следующая функция прокручивает активное окно на половину ширины окна вправо:

ГСТРОКА (ПОЛУЧИТЬ.ОКНО (15) /2)

### Сопутствующие функции

ГСТРАНИЦА

Горизонтально прокручивает активное окно по одному окну за раз

ГПРОКРУТКА

Горизонтальная прокрутка листа в процентах или по номерам столбцов

ВСТРОКА

Вертикально прокручивает активное окно по строкам

ВСТРАНИЦА

Вертикально прокручивает активное окно по одному окну за раз

ВПРОКРУТКА

Вертикальная прокрутка листа в процентах или по номерам строк

## СПИСОК.ИМЕН

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вставить** в меню **Вставка** (подменю **Имя**) и нажатию кнопки «Вставить список». Перечисляет все имена (за исключением скрытых имен), определенные в книге. Кроме того, функция СПИСОК.ИМЕН перечисляет ячейки, на которые ссылаются имена; это относится к макросу, соответствующему отдельному имени, независимо от того, является ли он макрокомандой или пользовательской функцией, а также к быстрым клавишам для каждой макрокоманды и к категории пользовательских функций.

### Синтаксис

**СПИСОК.ИМЕН()**

### Примечания

- Если текущее выделение является единственной ячейкой или имеет ширину в пять или более столбцов, функция СПИСОК.ИМЕН вставляет все пять типов информации об именах рабочего листа в пять столбцов. Первый столбец содержит имена ячеек. Второй столбец содержит соответствующие ссылки на ячейки. Третий столбец содержит число 1, если имя относится к пользовательской функции, число 2, если оно относится к макрокоманде или 0, если оно относится к чему-либо еще. В четвертом столбце перечисляются быстрые клавиши для макрокоманд. Пятый столбец содержит имя категории для пользовательских функций или номер встроенной категории.
- Если выделение включает меньше пяти столбцов, функция СПИСОК.ИМЕН опускает информацию, которая могла бы быть вставлена в другие столбцы.
- При использовании функции СПИСОК.ИМЕН Microsoft Excel полностью заменяет содержимое ячеек, в которые вставляется информация.

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

ИМЕНА

Возвращает имя, совпавшее с определением

Возвращает определение имени

Возвращает имена, определенные в книге

## **СЛЕД**

Только для листов макросов.

Завершает цикл ДЛ~~Я~~-СЛЕД, ДЛ~~Я~~.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД и продолжает выполнение текущего макроса с формулой, которая следует за функцией СЛЕД.

### **Синтаксис**

**СЛЕД()**

### **Сопутствующие функции**

<u>ДЛ<del>Я</del></u>	Начинает цикл ДЛ <del>Я</del> -СЛЕД
<u>ДЛ<del>Я</del>.ЯЧЕЙКИ</u>	Начинает цикл ДЛ <del>Я</del> .ЯЧЕЙКИ-СЛЕД
<u>ПОКА</u>	Начинает цикл ПОКА-СЛЕД

## ПАУЗА

Только для листов макросов.

Приостанавливает работу макроса. Используйте функцию ПАУЗА вместо нажатия кнопки «Пауза» в диалоговом окне **Шаг** в качестве средства отладки, когда вы не хотите выполнять макрос по шагам. Можно также использовать функцию ПАУЗА для ввода и редактирования данных, для непосредственной работы с командами Microsoft Excel или для выполнения других действий, которые обычно недоступны при выполнении макроса.

### Синтаксис

**ПАУЗА**(нет\_инструмента)

*Нет\_инструмента* -- логическое значение, определяющее, выводить ли на экран панель инструментов «Возобновить», когда макрос приостанавливается. Если задано ИСТИНА, панель инструментов не выводится, а если задано ЛОЖЬ, то панель инструментов выводится на экран; если аргумент опущен, панель инструментов выводится на экран, если только вы раньше не произвели щелчок по закрытому окну на панели инструментов.

### Примечания

- Когда выполнение макроса приостанавливается, все команды и инструменты остаются доступными.
- Можно выполнять другой макрос в то время, как вы приостановили свой макрос; однако одновременно можно приостановить только один макрос. Если макрос приостановлен в то время, когда вы выполняете второй макрос, содержащий функцию ПАУЗА, нажатие кнопки «Возобновить макрос» возобновит работу только второго макроса; вы не можете возобновить работу или возвратиться к первому макросу автоматически.
- Функция ПАУЗА игнорируется в пользовательских функциях рабочего листа, если только вы вручную не запустите их, выбрав команду **Выполнить** в диалоговом окне **Макрос**, которое появляется при выборе команды **Макрос** в меню **Сервис**. Функция ПАУЗА также игнорируется, если она размещена в формуле, для которой действия по возобновлению были неясны. Например:  
ЕСЛИ (Стоимость<10;И (ПАУЗА ( ) ; СУММ! (\$A\$1 : \$A\$4) ) )
- Если один макрос запускает другой макрос, который приостанавливается, Microsoft Excel блокирует вызываемую ячейку в первом макросе. Если вы пытаетесь редактировать этот макрос, Microsoft Excel выводит на экран сообщение об ошибке.
- Для возобновления работы приостановленного макроса нажмите кнопку «Возобновить макрос» или запустите макрос, содержащий функцию ВОЗОБНОВИТЬ.
- Если один макрос запускает другой макрос, который приостанавливается, а вам необходимо остановить только приостановленный макрос, используйте функцию ВОЗОБНОВИТЬ(2) вместо функции СТОП. Функция СТОП останавливает выполнение всех макросов и препятствует возобновлению или возврату к выполнению любого макроса. Более подробно см. функцию ВОЗОБНОВИТЬ.

---

**Совет**Поскольку автоматическая кнопка «Возобновить макрос» может быть настроена, вы можете создать собственную панель инструментов, которая будет появляться каждый раз, когда макрос приостанавливается.

---

### Пример

В приведенной ниже макроформуле проверяется, будет ли переменная с именем ТестЗначение больше, чем 9. Если это так, макрос приостанавливается; в противном случае макрос продолжает выполняться.

ЕСЛИ (ТестЗначение>9; ПАУЗА ( ) )

### Сопутствующие функции

<u>СТОП</u>	Останавливает все выполняемые макросы
<u>ВОЗОБНОВИТЬ</u>	Возобновляет выполнение приостановленных макросов
<u>ШАГ</u>	Возвращается к пошаговому выполнению макроса



## ТОЧНОСТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует выделению или очистке флажка «Точность как на экране» на панели «Вычисления», которое появляется при выборе команды **Параметры** меню **Сервис**. Она определяет, как значения будут помещаться в ячейки. Используйте функцию ТОЧНОСТЬ, если вам кажется, что результаты вычисления формул не соответствуют используемым исходным значениям.

### Синтаксис

#### ТОЧНОСТЬ(флаг)

*Флаг* -- логическое значение, соответствующее состоянию флажка «Точность как на экране» на панели «Вычисления».

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel будет помещать в ячейки значения с максимальной точностью (15 цифр).
- Если же задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel будет помещать в ячейки значения с точностью, как при выводе на экран.

---

**Осторожно** Функция ТОЧНОСТЬ может постоянно изменять Ваши данные. Выполнение функции ТОЧНОСТЬ(ЛОЖЬ) заставит Microsoft Excel изменить значения в рабочем листе или листе макросов так, чтобы они соответствовали значениям, выводимым на экран. Выполнение функции ТОЧНОСТЬ(ИСТИНА) заставит Microsoft Excel помещать новые значения в ячейки с максимальной точностью, однако не вызовет восстановления первоначальных значений чисел, ранее помещенных в ячейки.

---

### Примечания

- Флажок «Точность как на экране» не влияет на числа в Основном формате. Такие числа всегда вычисляются с максимальной точностью.
- При использовании максимальной точности вычисления будут производиться несколько быстрее, чем при выборе флажка «Точность как на экране», поскольку в последнем случае Microsoft Excel будет производить округление в процессе вычисления.

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.ЧИСЛО

РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Назначает для выделения формат числа

Изменяет параметры рабочего пространства



## **ВЫХОД**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выход** в меню **Файл** в Microsoft Excel. Завершает сеанс работы Microsoft Excel и закрывает любые книги. Если открытые книги имели несохраненные изменения, Microsoft Excel выводит на экран сообщение, запрашивающее, нужно ли их сохранить. Можно также использовать функцию ВЫХОД в макросе Авто\_Закреть для того, чтобы заставить Microsoft Excel завершить работу, когда закрывается определенная книга.

### **Синтаксис**

#### **ВЫХОД()**

---

**Осторожно** Функция ВЫХОД не запрашивает, нужно ли сохранить изменения, если вы отменили контроль ошибок с помощью функции ОШИБКА(ЛОЖЬ).

---

### **Примечание**

При использовании функции ВЫХОД Microsoft Excel не будет выполнять макрос Авто\_закреть перед закрытием книги.

### **Примеры**

Следующая функция выводит на экран сообщение, требующее подтверждения, и выходит из Microsoft Excel, если вы нажмете «ОК»:

```
ЕСЛИ (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ («вы действительно хотите выйти из Microsoft Excel?»); 1);  
ВЫХОД (); )
```

### **Сопутствующая функция**

**ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ** Закрывает активную книгу

## НАЧСНОВА

Только для листов макросов.

Удаляет ряд операторов ВОЗВРАТ из стека. Если один макрос вызывает другой, оператор ВОЗВРАТ в конце выполнения второго макроса возвращает управление в вызывающий макрос. Можно использовать функцию НАЧСНОВА для определения, на какой макрос возвращено управление.

### Синтаксис

**НАЧСНОВА**(номер\_уровня)

*Номер\_уровня* -- число, определяющее номер предыдущего оператора ВОЗВРАТ, который следует проигнорировать. Если *номер\_уровня* опущен, следующий оператор ВОЗВРАТ остановит выполнение макроса.

Например, если выполняемый в данный момент макрос имел два «предшественника» (текущий макрос был вызван макросом, который в свою очередь был вызван другим макросом) использование функции НАЧСНОВА(1) в третьем макросе возвратит управление первому вызывающему макросу, когда встретится оператор ВОЗВРАТ. Формула НАЧСНОВА(1) удалит один уровень операторов ВОЗВРАТ из памяти Microsoft Excel, так что второй макрос пропускается.

### Примечания

Функция НАЧСНОВА особенно полезна, если вы часто используете макрос для вызова другого макроса, который в свою очередь вызывает следующий макрос. Используйте функцию НАЧСНОВА в комбинации с оператором ЕСЛИ для того, чтобы предотвратить выполнение макроса при возврате из макроса, который был вызван, прямо или косвенно, выполняемым в данный момент макросом.

### Сопутствующие функции

СТОП

Останавливает все выполняемые макросы

ВОЗВРАТ

Завершает выполняемый в данный момент макрос

## РЕЗУЛЬТ

Только для листов макросов.

Определяет тип данных, возвращаемых макросом или пользовательской функцией. Используйте функцию РЕЗУЛЬТ, чтобы обеспечить правильный тип данных для значений, возвращаемых макросами, пользовательскими диалоговыми окнами, пользовательскими функциями или подпрограммами.

### Синтаксис

**РЕЗУЛЬТ**(ном\_типа)

*Ном\_типа* -- число, задающее тип данных:

<b>Ном_типа</b>	<b>Тип возвращаемых данных</b>
1	Число
2	Текст
4	Логический
8	Ссылка
16	Ошибка
64	Массив

- *Ном\_типа* может быть суммой чисел из приведенной таблицы, чтобы допустить несколько типов результата. Например, если *ном\_типа* равен 12, что равно 4+8, то результат может быть логическим значением или ссылкой.
- Если вы опускаете аргумент *ном\_типа*, то предполагается, что он равен 7. Так как 7 равно 1 + 2 + 4, то возвращаемое значение может быть числом(1), текстом(2) или логическим значением(4).

### Примеры

Следующая функция указывает, что значение, возвращаемое пользовательской функцией, может быть числом или логическим значением (4+1=5):

РЕЗУЛЬТ (5)

### Сопутствующие функции

АРГУМЕНТ

Передает аргумент макросу

ВОЗВРАТ

Завершает выполняемый в данный момент макрос

## ВОЗВРАТ

Только для листов макросов.

Завершает работу выполняемого в данный момент макроса. Если он является макросом подпрограммы, который был вызван другим макросом, управление возвращается в вызывающий макрос. Если выполняемый в настоящий момент макрос является пользовательской функцией, управление возвращается формуле, которая вызвала пользовательскую функцию. Если выполняемый в настоящий момент макрос является командным макросом, запущенным пользователем с помощью команды **Выполнить** из диалогового окна **Макрос** или быстрой клавишей, или щелчком по объекту, управление возвращается пользователю.

### Синтаксис

**ВОЗВРАТ**(значение)

*Значение* -- значение, которое следует вернуть.

- Если макрос является пользовательской функцией или подпрограммой, аргумент *значение* определяет, какое значение должно быть возвращено. Однако не все подпрограммы возвращают значения; последней строкой в макросе, который не возвращает значений, будет =ВОЗВРАТ().
- Если макрос является командным макросом, запущенным пользователем, *значение* должно быть опущено.

### Примечания

Функция ВОЗВРАТ сигнализирует о конце макроса. Каждый макрос обязан заканчиваться функцией ВОЗВРАТ или СТОП, но не каждый макрос возвращает значения.

### Пример

Следующая функция возвращает сумму значений интервала B1:B10:

ВОЗВРАТ (СУММ (B1 : B10) )

### Сопутствующие функции

<u>ПРЕКР</u>	Прерывает выполнение циклов ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД
<u>СТОП</u>	Останавливает все выполняемые макросы
<u>РЕЗУЛЬТ</u>	Определяет типы данных, которые возвращает функция пользователя

## УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Только для листов макросов.

Определяет имя на листе макросов для ссылки на значение. Это имя существует только в списке имен листа макроса и отсутствует в глобальном списке имен книги. Функция УСТАНОВИТЬ.ИМЯ полезна для запоминания значений во время выполнения макроса.

### Синтаксис

**УСТАНОВИТЬ.ИМЯ**(*текст\_имени*;значение)

*Текст\_имени* -- имя в виде текста, которое ссылается на значение.

*Значение* -- значение, которое нужно сохранить в имени.

- Если *значение* опущено, *текст\_имени* удаляется.
- Если *значение* -- ссылка, то *текст\_имени* определяется с помощью этой ссылки.

### Примечания

- Чтобы определить имя как константу, можно использовать вместо функции УСТАНОВИТЬ.ИМЯ следующую конструкцию:  
имя=значение  
См. следующие далее два первых примера.
- Функция УСТАНОВИТЬ.ИМЯ определяет имена как абсолютные ссылки, даже если задана относительная ссылка. См. далее третий и четвертый примеры.
- Если необходимо, чтобы имя ссылалось постоянно на значение ячейки ссылки, а не на саму ссылку, необходимо использовать функцию ССЫЛЗНАЧ. Использование функции ССЫЛЗНАЧ предохранит от того, чтобы имя ссылалось на новое значение каждый раз, когда содержимое ячейки ссылки изменяется. См. далее последний пример.

---

### Советы

- Если необходимо вернуть массив на лист макросов (например, если макросу необходим список всех открытых окон), присвойте имя массиву вместо того, чтобы размещать информацию о массиве в интервале ячеек. Например:  
УСТАНОВИТЬ.ИМЯ(«ОткрытьДокументы»; ОКНА()) или  
УСТАНОВИТЬ.ИМЯ(«ОткрытьДокументы»; {«РАБОЧИЙ\_ЛИСТ1»;«РАБОЧИЙ\_ЛИСТ2»})  
Используйте функцию ИНДЕКС с определяемым здесь именем для получения доступа к элементам массива, сохраняемого в имени.
  - Если вы отлаживаете макрос и хотите знать текущее значение, присвоенное имени, которое создано с помощью функции УСТАНОВИТЬ.ИМЯ, можно приостановить выполнение макроса, выбрав команду **Определить** в подменю **Имя** меню **Вставка** и выделить имя из диалогового окна **Определить имя**.
- 

### Примеры

Каждая из этих формул определяет имя Счетчик для ссылки на константу 1 на листе макросов:

```
УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Счетчик»; 1)
```

```
Счетчик=1
```

Каждая из этих формул определяет Счетчик, ссылающийся на текущее значение Счетчика плюс 1:

```
УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Счетчик»; Счетчик+1)
```

```
Счетчик=Счетчик+1
```

Следующая макроформула определяет имя Ссылка для ссылки на ячейку \$A\$1:

```
УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Ссылка»; A1)
```

Следующая макроформула определяет имя Результаты для ссылки на интервал \$A\$1:\$C\$3:

```
УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Результать»; A1:C3)
```

Следующая макроформула определяет имя Интервал как текущее выделение:

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Интервал»; ВЫДЕЛЕНИЕ ( ) )

Если \$A\$1 содержит значение 2, следующая макроформула определяет имя Индекс для ссылки на константу 2:

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («Индекс»; ССЫЛЗНАЧ (A1) )

### **Сопутствующие функции**

ЗАДАТЬ.ИМЯ

Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ

Устанавливает значение ячейки на таблице макросов

## **ПОКАЗАТЬ.АКТИВНУЮ.ЯЧЕЙКУ**

Только для листов макросов.

Прокручивает активное окно так, чтобы активная ячейка стала видимой. Если объект выделен, функция ПОКАЗАТЬ.АКТИВНУЮ.ЯЧЕЙКУ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прекращает выполнение макроса.

### **Синтаксис**

**ПОКАЗАТЬ.АКТИВНУЮ.ЯЧЕЙКУ( )**

### **Сопутствующие функции**

АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА  
ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.К

Возвращает ссылку на активную ячейку  
Выделяет поименованную область или ссылку в произвольной открытой книге

## **РАЗБЛОКИРОВАТЬ.СЛЕДУЮЩЕЕ** **РАЗБЛОКИРОВАТЬ.ПРЕДЫДУЩЕЕ**

Только для листов макросов.

Эквивалентна нажатию клавиш TAB и SHIFT+TAB, которые используются для перемещения к следующей или предыдущей разблокированной ячейке на защищенном рабочем листе. Используйте эти функции, когда вы хотите управлять тем, какие ячейки будут активными в защищенном листе.

### **Синтаксис**

**РАЗБЛОКИРОВАТЬ.СЛЕДУЮЩЕЕ()**  
**РАЗБЛОКИРОВАТЬ.ПРЕДЫДУЩЕЕ()**

### **Сопутствующие функции**

ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ      Управляет защитой выделенных ячеек  
ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ      Управляет защитой активного листа



## ПЕРЕСЧИТЫВАЕМАЯ

Только для листов макросов.

Задаёт свойство пользовательской функции, состоящее в необходимости ее пересчета. Пересчитываемая пользовательская функция пересчитывается каждый раз, когда выполняется вычисление на рабочем листе.

### Синтаксис

#### ПЕРЕСЧИТЫВАЕМАЯ(флаг)

*Флаг* -- задает, является ли функция пересчитываемой или нет. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, функция объявляется пересчитываемой; если ЛОЖЬ, то функция не является пересчитываемой.

### Примечания

- Запись ПЕРЕСЧИТЫВАЕМАЯ должна предшествовать любой формуле в тексте пользовательской функции, за исключением РЕЗУЛЬТ и АРГУМЕНТ.
- Обычно ячейка рабочего листа, содержащая непересчитываемую пользовательскую функцию, перевычисляется только тогда, когда перевычисляется часть всей формулы в ячейке. Используйте функцию ПЕРЕСЧИТЫВАЕМАЯ(ИСТИНА) для указания необходимости перевычисления функции каждый раз, когда перевычисляется рабочий лист.
- Большинство пользовательских функций являются непересчитываемыми по умолчанию, однако пользовательские функции со ссылаемыми аргументами являются пересчитываемыми по умолчанию. Используйте функцию ПЕРЕСЧИТЫВАЕМАЯ(ЛОЖЬ), чтобы защитить эти функции от частых ненужных перевычислений.

### Сопутствующая функция

#### РЕЗУЛЬТ

Определяет типы данных, которые возвращает функция пользователя

## ЖДАТЬ

Только для листов макросов.

Приостанавливает выполнение макроса на время, заданное датой в числовом формате.

### Синтаксис

#### **ЖДАТЬ(дата\_в\_числовом\_формате)**

*Дата\_в\_числовом\_формате* -- код даты и времени суток, используемый Microsoft Excel для вычисления дат и времени. вы можете получить аргумент *дата\_в\_числовом\_формате* в виде текста, например, «16:30», или в виде формулы, например, НПЗ()+«00:00:04», а не в виде числа. Текст или формула автоматически преобразуются в дату в числовом формате. Более подробная информация об аргументе приведена в описании функции НПЗ.

---

**Важно**      Функция ЖДАТЬ временно приостанавливает всю работу Microsoft Excel и может препятствовать выполнению других операций в Вашем компьютере. Фоновые процессы, например, печать и повторные вычисления, продолжаются.

---

### Пример

вы можете использовать функцию ЖДАТЬ совместно с функцией НПЗ, чтобы приостановить выполнение макроса на определенный промежуток времени или до заданного значения времени. Например, следующая макроформула ждет 3 секунды после вычисления формул:

ЖДАТЬ (НПЗ () +«00:00:03»)

### Сопутствующие функции

ПО.ВРЕМЕНИ      Запускает макрос в заданное время

## ПОКА

Только для листов макросов.

Повторяет операторы, которые помещены между функцией ПОКА и следующей за ней функцией СЛЕД до тех пор, пока *лог\_выражение* не станет равным ЛОЖЬ. Применяйте циклы ПОКА-СЛЕД для выполнения последовательностей макроформул до тех пор, пока некоторое условие остается истинным.

### Синтаксис

#### ПОКА(лог\_выражение)

*Лог\_выражение* -- значение или формула, вычисление по которой дает значение ИСТИНА или ЛОЖЬ. Если *лог\_выражение* принимает значение ЛОЖЬ при первом выполнении функции ПОКА, цикл пропускается и выполняется оператор, следующий за функцией СЛЕД. Если в том же столбце отсутствует функция СЛЕД, функция ПОКА выводит на экран сообщение об ошибке и прерывает выполнение макроса.

### Примечания

Если вам заранее известно требуемое количество повторений группы операторов в цикле, то в общем случае предпочтительно применение цикла ДЛЯ-СЛЕД.

### Пример

Следующий оператор запускает цикл, который выполняется до тех пор, пока значение в текущей ячейке меньше 5:

```
=ПОКА (ТИП (АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА ()) <5 )
```

Следующий оператор запускает цикл, который выполняется до тех пор, пока позиция в файле с идентификатором НомерФайла не достигнет конца файла:

```
=ПОКА (ФПОЗ (НомерФайла) <=ФРАЗМЕР (НомерФайла) )
```

### Сопутствующие функции

<u>ДЛЯ</u>	Начинает цикл ДЛЯ-СЛЕД
<u>ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ</u>	Начинает цикл ДЛЯ.ЯЧЕЙКИ-СЛЕД
<u>ЕСЛИ</u>	Определяет действие, которое должно быть предпринято, если логическое выражение равно ИСТИНА
<u>СЛЕД</u>	Оканчивает циклы ДЛЯ-СЛЕД, ДЛЯ.ЯЧЕЙКА-СЛЕД или ПОКА-СЛЕД

## ДИСПАН1

Только для листов макросов.

Выполняет однофакторный анализ распределения, проверяющий гипотезу о том, что несколько выборок одинаковы.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ДИСПАН1**(вх\_инт; вых\_инт; групп; метки; альфа)

**ДИСПАН1?**(вх\_инт; вых\_инт; групп; метки; альфа)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Групп* -- текстовый символ, задающий организацию данных во входном интервале -- в строки или столбцы.

- Если задано «С» или аргумент опущен, то данные организованы в столбцы.
- Если задано «R», то данные организованы в строки.

*Метки* -- логическое значение, которое задает местоположение меток во входном интервале в соответствии со следующей таблицей:

<b>Метки</b>	<b>Групп</b>	<b>Местоположение меток</b>
ИСТИНА	«С»	Первая строка входного интервала.
ИСТИНА	«R»	Первый столбец входного интервала.
ЛОЖЬ или аргумент отсутствует	(игнорируется)	Метки отсутствуют. Все ячейки входного интервала содержат данные.

*Альфа* -- уровень значимости, определяющий точность вычисления критических значений для F-статистики. Если аргумент опущен, то *альфа* принимается равным 0.05.

### Сопутствующие функции

ДИСПАН2      Выполняет двухфакторный анализ распределения с повторением

ДИСПАН3      Выполняет двухфакторный анализ распределения без повторения

## ДИСПАН2

Только для листов макросов.

Выполняет двухфакторный анализ распределения с повторением.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ДИСПАН2**(вх\_инт; вых\_инт; строки\_выборки; альфа)

**ДИСПАН2?**(вх\_инт; вых\_инт; строки\_выборки; альфа)

*Вх\_инт* -- входной интервал. Он должен содержать метки в первой строке и столбце.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Строки\_выборки* -- количество строк в каждой из выборок.

*Альфа* -- уровень значимости, определяющий точность вычисления критических значений для F-статистики. Если аргумент опущен, то *альфа* принимается равным 0.05.

### Сопутствующие функции

ДИСПАН1            Выполняет однофакторный анализ распределения

ДИСПАН3            Выполняет двухфакторный анализ распределения  
без повторения

## ДИСПАНЗ

Только для листов макросов.

Выполняет двухфакторный анализ распределения без повторения.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ДИСПАНЗ**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*)

**ДИСПАНЗ?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*)

*Вх\_инт* -- входной интервал. Он должен содержать метки в первой строке и столбце.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входного интервала содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

### Сопутствующие функции

ДИСПАН1

Выполняет однофакторный анализ распределения

ДИСПАН2

Выполняет двухфакторный анализ распределения с повторением

## ОПИСТАТ

Только для листов макросов.

Генерирует описательные статистические параметры данных, заданных во входном интервале.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ОПИСТАТ**(вх\_инт; вых\_инт; групп; метки; итоги; мд\_наиб; мд\_наим; доверит)

**ОПИСТАТ?**(вх\_инт; вых\_инт; групп; метки; итоги; мд\_наиб; мд\_наим; доверит)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Групп* -- текстовый символ, задающий организацию данных во входном интервале -- в строки или столбцы.

- Если задано «С» или аргумент опущен, то данные организованы в столбцы.
- Если задано «R», то данные организованы в строки.

*Метки* -- логическое значение, которое задает местоположение меток во входном интервале в соответствии со следующей таблицей:

<i>Метки</i>	<i>Групп</i>	<i>Местоположение меток</i>
ИСТИНА	«С»	Первая строка входного интервала.
ИСТИНА	«R»	Первый столбец входного интервала.
ЛОЖЬ или аргумент отсутствует	(игнорируется)	Метки отсутствуют. Все ячейки входного интервала содержат данные.

*Итоги* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то функция ОПИСТАТ создает отчет об итоговых статистических значениях; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, указанный отчет не создается.

*Мд\_наиб* -- целое к. Если *мд\_наиб* задано, функция ОПИСТАТ определяет k-наибольшую точку данных. Если аргумент опущен, указанная величина не вычисляется.

*Мд\_наим* -- целое к. Если *мд\_наим* задано, функция ОПИСТАТ определяет k-наименьшую точку данных. Если аргумент опущен, указанная величина не вычисляется.

*Доверит* -- уровень доверительной вероятности среднего. Если аргумент *доверит* задан, функция ОПИСТАТ выводит интервал доверительной вероятности входного интервала. Иначе интервал доверительной вероятности принимается за 95%. Подробнее о вычислении интервала доверительной вероятности см. функцию ДОВЕРИТ.

## **ПРОГНОЗ.ПО**

Только для листов макросов.

Предсказывает значение, основываясь на прогнозе для предыдущего периода с учетом ошибки в предыдущем прогнозе.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### **Синтаксис**

**ПРОГНОЗ.ПО**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *демп*; *станд\_ош*; *диагр*)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Демп* -- фактор затухания. Если аргумент опущен, то устанавливается значение 0.3.

*Станд\_ош* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то значения стандартной ошибки включаются в выходную таблицу. В противном случае -- не включаются.

*Диагр* -- логическая величина. Если задано ИСТИНА, то функция ЭКСПОН генерирует диаграмму с заданными и предсказанными значениями. В противном случае диаграмма не строится.

### **Сопутствующие функции**

ДВИЖСРЕДН      Возвращает значения в соответствии с трендом скользящего среднего



## **ФУРЬЕ**

Только для листов макросов.

Выполняет преобразование Фурье.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### **Синтаксис**

**ФУРЬЕ**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *обратное*; *метки*)

**ФУРЬЕ?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *обратное*; *метки*)

*Вх\_инт* -- входной интервал. Количество ячеек входного интервала должно быть степенью числа 2 (2, 4, 8, 16, ...).

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Обратное* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то выполняется обратное преобразование Фурье. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то выполняется прямое преобразование Фурье.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входного интервала содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

### **Сопутствующая функция**

ВЫБОРКА            Производит выборку данных

## **ФТЕСТМ**

Только для листов макросов.

Выполняет двумерный F-тест.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### **Синтаксис**

**ФТЕСТМ**(*вх\_инт1*; *вх\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*)

**ФТЕСТМ?**(*вх\_инт1*; *вх\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*)

*Вх\_инт1* -- входной интервал для первого множества данных.

*Вх\_инт2* -- входной интервал для второго множества данных.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входного интервала содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт1* и *вх\_инт2* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

## ГИСТОГРАММА

Только для листов макросов.

Вычисляет индивидуальные и накопленные процентные значения для интервала данных и соответствующего ему интервала, задающего границы разбиения данных на группы.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ГИСТОГРАММА**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *инт\_разб*; *парето*; *диаг\_с*; *диаг*; *метки*)

**ГИСТОГРАММА?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *инт\_разб*; *парето*; *диаг\_с*; *диаг*; *метки*)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Инт\_разб* -- необязательное множество чисел, задающих границы интервалов (групп) разбиения. Числа должны располагаться в возрастающем порядке. Значения распределяются следующим образом: больше А вплоть до В, больше В вплоть до С и т.д. Один дополнительный интервал (группа) создается для значений, меньших наименьшей величины, заданной в *инт\_разб*.

*Парето* -- логическая величина.

- Если задано ИСТИНА, то данные в выходной таблице размещаются в порядке возрастания интервалов разбиения и в порядке убывания частот.

- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то данные в выходной таблице размещаются только в порядке возрастания интервалов разбиения.

*Диаг\_с* -- логическая величина. Если задано ИСТИНА, то функция ГИСТОГРАММА генерирует столбцы накопленных процентов в выходной таблице. Если оба значения *диаг\_с* и *диаг* равны ИСТИНА, то функция ГИСТОГРАММА включает также линию накопленных процентов в гистограмму. Отсутствие этого аргумента равносильно значению ЛОЖЬ.

*Диаг* -- логическая величина. Если задано ИСТИНА, то строится диаграмма и функция ГИСТОГРАММА генерирует гистограмму в дополнение к выходному интервалу. Отсутствие этого аргумента равносильно значению ЛОЖЬ.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входного интервала содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

## МКОРРЕЛ

Только для листов макросов.

Возвращает матрицу корреляции, измеряющую корреляцию между двумя и более множествами данных, которые масштабированы для достижения независимости от единицы измерения.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**МКОРРЕЛ**(вх\_инт; вых\_инт; групп; метки)

**МКОРРЕЛ?**(вх\_инт; вых\_инт; групп; метки)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Групп* -- текстовый символ, задающий организацию данных во входном интервале -- в строки или столбцы.

- Если задано «С» или аргумент опущен, то данные организованы в столбцы.
- Если задано «R», то данные организованы в строки.

*Метки* -- логическое значение, которое задает местоположение меток во входном интервале в соответствии со следующей таблицей:

<b>Метки</b>	<b>Групп</b>	<b>Местоположение меток</b>
ИСТИНА	«С»	Первая строка входного интервала.
ИСТИНА	«R»	Первый столбец входного интервала.
ЛОЖЬ или аргумент отсутствует	(игнорируется)	Метки отсутствуют. Все ячейки входного интервала содержат данные.

### Сопутствующие функции

МКОВАР

Возвращает ковариацию между двумя или более множествами данных

## МКОВАР

Только для листов макросов.

Возвращает матрицу ковариации, измеряющую ковариацию между двумя или более множествами данных.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**МКОВАР**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *групп*; *метки*)

**МКОВАР?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *групп*; *метки*)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Групп* -- текстовый символ, задающий организацию данных во входном интервале -- в строки или столбцы.

- Если задано «С» или аргумент опущен, то данные организованы в столбцы.
- Если задано «R», то данные организованы в строки.

*Метки* -- логическое значение, которое задает местоположение меток во входном интервале в соответствии со следующей таблицей:

<b>Метки</b>	<b>Групп</b>	<b>Местоположение меток</b>
ИСТИНА	«С»	Первая строка входного интервала..
ИСТИНА	«R»	Первый столбец входного интервала.
ЛОЖЬ или аргумент отсутствует	(игнорируется)	Метки отсутствуют. Все ячейки входного интервала содержат данные.

### Сопутствующие функции

#### МКОРРЕЛ

Возвращает коэффициент корреляции между двумя или более множествами данных, которые масштабированы для достижения независимости от единицы измерения

## ДВИЖСРЕДН

Только для листов макросов.

Планирует значение на прогнозный период, основываясь на средних значениях переменной за указанное количество предыдущих периодов.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ДВИЖСРЕДН**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *интервал*; *станд\_ош*; *диаг*; *метки*)

**ДВИЖСРЕДН?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *интервал*; *станд\_ош*; *диаг*; *метки*)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Интервал* -- количество значений, которые следует включить в подвижное среднее. Если аргумент опущен, то *интервал* принимает значение 3.

*Станд\_ош* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то значения стандартной ошибки включаются в выходную таблицу.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то значения стандартной ошибки не включаются в выходную таблицу.

*Диаг* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то функция ДВИЖСРЕДН генерирует диаграмму для реальных и предсказанных значений.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то диаграмма не строится.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец *вх\_инт* содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

## ПАРНТТЕСТ

Только для листов макросов.

Выполняет парный двумерный t-тест Стьюдента для средних.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ПАРНТТЕСТ**(*vx\_инт1*; *vx\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*; *разница*)

**ПАРНТТЕСТ?**(*vx\_инт1*; *vx\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*; *разница*)

*Vx\_инт1* -- входной интервал для первого множества данных.

*Vx\_инт2* -- входной интервал для второго множества данных.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец *вых\_инт* содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *vx\_инт1* и *vx\_инт2* содержат данные. Выходная таблица будет содержать заголовки строк и столбцов, заданные по умолчанию.

*Альфа* -- уровень доверительной вероятности для теста. Если аргумент опущен, то *альфа* принимается равным 0.05.

*Разница* -- предполагаемая разница в средних. Если аргумент опущен, то *разница* принимает значение 0.

### Сопутствующие функции

ПАРНТТЕСТН      Выполняет двумерный t-тест Стьюдента для средних, предполагающий различные распределения

ПАРНТТЕСТР      Выполняет двумерный t-тест Стьюдента для средних, предполагающий одинаковые распределения

## ПАРНТТЕСТН

Только для листов макросов.

Выполняет двумерный t-тест Стьюдента для средних, предполагающий различные распределения.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ПАРНТТЕСТН**(*vx\_инт1*; *vx\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*)

**ПАРНТТЕСТН?**(*vx\_инт1*; *vx\_инт2*; *вых\_инт*; *lables*; *альфа*)

*Vx\_инт1* -- входной интервал для первого множества данных.

*Vx\_инт2* -- входной интервал для второго множества данных.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец *vx\_инт* содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *vx\_инт1* и *vx\_инт2* содержат данные. Выходная таблица будет содержать заголовки строк и столбцов, заданные по умолчанию.

*Альфа* -- уровень доверительной вероятности для теста. Если аргумент опущен, то *альфа* принимается равным 0.05.

### Сопутствующие функции

ПАРНТТЕСТ

Выполняет парный двумерный t-тест Стьюдента для средних

ПАРНТТЕСТР

Выполняет двумерный t-тест Стьюдента для средних, предполагающий одинаковые распределения



## СЛУЧАЙН

Только для листов макросов.

Заполняет интервал независимыми случайными числами или числами, созданными по образцу, в соответствии с заданным распределением.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

Функция СЛУЧАЙН предлагает на выбор шесть различных случайных распределений и одно распределение данных по образцу. Поскольку различные распределения требуют разных списков аргументов, то ниже представлены семь синтаксических форм функции СЛУЧАЙН.

### Синтаксис 1

Однородное распределение

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **от; до**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; от; до)

### Синтаксис 2

Нормальное распределение

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **среднее; станд\_откл**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; среднее; станд\_откл)

### Синтаксис 3

Распределение Бернулли

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **вероятн**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; вероятн)

### Синтаксис 4

Биномиальное распределение

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **вероятн; испытания**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; вероятн; испытания)

### Синтаксис 5

Распределение Пуассона

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **лямбда**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; лямбда)

### Синтаксис 6

Распределение по образцу

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **от; до; шаг; число\_повт; число\_послед**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; от; до; шаг; число\_повт; число\_послед)

### Синтаксис 7

Дискретное распределение

**СЛУЧАЙН**(вых\_инт; переменные; значения; **распределение**; нач\_число; **вх\_инт**)

**СЛУЧАЙН?**(вых\_инт; переменные; значения; распределение; нач\_число; **вх\_инт**)

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Переменные* -- количество множеств случайных чисел, которые следует сгенерировать. Функция СЛУЧАЙН будет генерировать указанное в аргументе *переменные* количество столбцов случайных чисел. Если аргумент опущен, то значение *переменные* определяется по количеству

столбцов в выходном интервале.

*Значения* -- количество точек данных на каждое множество случайных чисел. Функция СЛУЧАЙН будет генерировать указанное в аргументе *значения* количество строк случайных чисел для каждого множества случайных чисел. Если аргумент опущен, то его значение определяется по количеству строк в выходном интервале. Аргумент *значения* не принимается во внимание для распределения 6 (По образцу).

*Распределение* -- тип числового распределения, принимающий значения согласно таблице:

<b>Значение</b>	<b>Тип</b>
1	Однородное
2	Нормальное
3	Бернулли
4	Биномиальное
5	Пуассона
6	По образцу
7	Дискретное

*Нач\_число* -- необязательное значение, задающее число, с которого начинается генерация случайных чисел. *Нач\_число* не принимается во внимание для распределения 6 (По образцу) и 7 (Дискретное).

*От* -- нижняя граница.

*До* -- верхняя граница.

*Среднее* -- среднее.

*Станд\_откл* -- стандартное отклонение.

*Вероятн* -- вероятность успеха для каждого испытания.

*Испытания* -- количество испытаний.

*Лямбда* -- параметр распределения Пуассона.

*Шаг* -- приращение от значения *от* до значения *до*.

*Число\_повт* -- задает количество повторений каждого числа.

*Число\_послед* -- задает количество повторений каждой последовательности чисел.

*Вх\_инт* -- интервал, содержащий два столбца значений и их вероятностей.

## РАНГПРОЦ

Только для листов макросов.

Возвращает таблицу, содержащую процентную норму и порядковый номер любого значения из множества данных.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**РАНГПРОЦ**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *групп*; *метки*)

**РАНГПРОЦ?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; *групп*; *метки*)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Групп* -- текстовый символ, задающий организацию данных во входном интервале -- в строки или столбцы.

- Если задано «С» или аргумент опущен, то данные организованы в столбцы.
- Если задано «R», то данные организованы в строки.

*Метки* -- логическое значение, которое задает местоположение меток во входном интервале в соответствии со следующей таблицей:

<b>Метки</b>	<b>Групп</b>	<b>Местоположение меток</b>
ИСТИНА	«С»	Первая строка входного интервала..
ИСТИНА	«R»	Первый столбец входного интервала.
ЛОЖЬ или аргумент отсутствует	(игнорируется)	Метки отсутствуют. Все ячейки входного интервала содержат данные.

## РЕГРЕССИЯ

Только для листов макросов.

Выполняет множественный линейный регрессионный анализ.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**РЕГРЕССИЯ**(*vx\_y\_инт*; *vx\_x\_инт*; константа; метки; доверит; итог\_вых\_инт; остатки; ст\_остатки; ост\_построение; л\_построение; ост\_вых\_инт; норм\_построение; вер\_вых\_инт)

**РЕГРЕССИЯ?**(*vx\_y\_инт*; *vx\_x\_инт*; константа; метки; доверит; итог\_вых\_инт; остатки; ст\_остатки; ост\_построение; л\_построение; ост\_вых\_инт; норм\_построение; вер\_вых\_инт)

*Vx\_y\_инт* -- входной интервал значений y (зависимые переменные).

*Vx\_x\_инт* -- входной интервал значений x (независимые переменные).

*Константа* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то y-отрезок считается нулевым (т.е. линия регрессии проходит через начало координат). Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то y-отрезок считается ненулевым числом.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входных интервалов содержат метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *vx\_y\_инт* и *vx\_x\_инт* содержат данные. Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует соответствующие метки данных в выходной таблице.

*Доверит* -- дополнительный уровень достоверности, применимый к регрессии. Если аргумент опущен, то его значение принимается равным 95%.

*Итог\_вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу. Microsoft Excel версии 5.0 использует одну выходную таблицу для функции РЕГРЕССИЯ, тогда как в Microsoft Excel версии 4.0 используются три разные выходные таблицы для итогов, остатков и вероятности данных.

*Остатки* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то функция РЕГРЕССИЯ включает остатки в выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то остатки не включаются.

*Ст\_остатки* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то функция РЕГРЕССИЯ включает стандартизованные остатки в выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то стандартизованные остатки не включаются.

*Ост\_построение* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то функция РЕГРЕССИЯ строит отдельные диаграммы для каждого x в сравнении с остатками. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то отдельные диаграммы не создаются.

*Л\_построение* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то функция РЕГРЕССИЯ строит диаграмму, показывающую линии регрессии, сглаженные в соответствии с наблюдаемыми значениями. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то диаграмма не создается.

*Ост\_вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы остатков или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица остатков помещается в новую рабочую книгу. Этот аргумент введен только для совместимости с Microsoft Excel 4.0 и игнорируется в Microsoft Excel версии 5.0.

*Норм\_построение* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, то функция РЕГРЕССИЯ строит диаграмму нормальных вероятностей. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то диаграмма не создается.

*Вер\_вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы вероятностей данных или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица вероятностей

помещается в новую рабочую книгу. Этот аргумент введен только для совместимости с Microsoft Excel 4.0 и игнорируется в Microsoft Excel версии 5.0.

## ВЫБОРКА

Только для листов макросов.

Производит выборку данных.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ВЫБОРКА**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; **метод**; *норма*; *метки*)

**ВЫБОРКА?**(*вх\_инт*; *вых\_инт*; **метод**; *норма*; *метки*)

*Вх\_инт* -- входной интервал.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метод* -- текстовый символ, задающий тип выборки.

- Если задано «P», то используется периодическая выборка. Из входного интервала выбирается каждая *n*-я ячейка, где *n* = *норма*.
- Если задано «R», то используется случайная выборка. Выходной столбец будет содержать выборку, объем которой равен значению *норма*.

*Норма* -- норма выборки в случае, когда *метод*=«P» (периодическая выборка). Если *метод*=«R» (случайная выборка), то *норма* -- это объем выборки.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входного интервала содержат метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

## ПАРНТТЕСТР

Только для листов макросов.

Выполняет двумерный t-тест Стьюдента для средних, предполагающий одинаковые распределения.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ПАРНТТЕСТР(вх\_инт1; вх\_инт2; вых\_инт; метки; альфа; разница)**

**ПАРНТТЕСТР?(вх\_инт1; вх\_инт2; вых\_инт; метки; альфа; разница)**

*Вх\_инт1* -- входной интервал для первого множества данных.

*Вх\_инт2* -- входной интервал для второго множества данных.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец *вх\_инт* содержит метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вх\_инт1* и *вх\_инт2* содержат данные. Выходная таблица будет содержать заголовки строк и столбцов, заданные по умолчанию.

*Альфа* -- уровень доверительной вероятности для теста. Если аргумент опущен, то *альфа* принимается равным 0.05.

*Разница* -- предполагаемая разница в средних. Если аргумент опущен, то *разница* принимает значение 0.

### Сопутствующие функции

ПАРНТТЕСТН      Выполняет двумерный t-тест Стьюдента для средних, предполагающий различные распределения

ПАРНТТЕСТ      Выполняет парный двумерный t-тест Стьюдента для средних

## ZТЕСТМ

Только для листов макросов.

Выполняет двумерный z-тест для средних, предполагающий, что дисперсии для выборок известны.

Если эта функция недоступна, установите макрос дополнения из Пакета анализа.

### Синтаксис

**ZТЕСТМ**(*vx\_инт1*; *vx\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*; *разница*; **дисп1**; **дисп2**)

**ZТЕСТМ?**(*vx\_инт1*; *vx\_инт2*; *вых\_инт*; *метки*; *альфа*; *разница*; *дисп1*; *дисп2*)

*Vx\_инт1* -- входной интервал для первого множества данных.

*Vx\_инт2* -- входной интервал для второго множества данных.

*Вых\_инт* -- первая (верхняя левая) ячейка выходной таблицы или имя нового листа в виде текста, на котором следует разместить выходную таблицу. Если задано ЛОЖЬ или пустые символы, или аргумент опущен, то выходная таблица помещается в новую рабочую книгу.

*Метки* -- логическое значение.

- Если задано ИСТИНА, то первая строка или столбец входного интервала содержат метки.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, все ячейки *вых\_инт* содержат данные. В этом случае Microsoft Excel самостоятельно сгенерирует подходящие метки в выходной таблице.

*Альфа* -- уровень доверительной вероятности для теста. Если аргумент опущен, то *альфа* принимается равным 0.05.

*Разница* -- предполагаемая разница в средних. Если аргумент опущен, то *разница* принимает значение 0.

*Дисп1* -- дисперсия первого множества данных.

*Дисп2* -- дисперсия второго множества данных.



## **ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Защита** в диалоговом окне **Формат ячеек**, которое появляется при выборе в меню **Формат** команды **Ячейки**. Позволяет управлять защитой ячейки и выводом на экран дисплея.

Аргументы являются логическими значениями, соответствующими флажкам на панели «Защита». Если значение аргумента -- ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок; если ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен и параметры отличаются от предполагаемых по умолчанию, параметры не изменяются.

### **Синтаксис**

**ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ**(заблокированный; скрытый)

**ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ?**(заблокированный; скрытый)

*Заблокированный* -- соответствует флажку «Заблокировать». По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Скрытый* -- соответствует флажку «Скрыть формулы». По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ.

### **Примечания**

Параметры, выбранные на панели «Защита» диалогового окна **Формат ячеек** или при помощи функции ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ, активизируется только, когда выбрана команда **Защитить лист** в подменю **Защита** меню **Сервис** или когда используется функция ЗАЩИТА.ДОКУМЕНТА для выбора защиты.

### **Сопутствующие функции**

ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ

Управляет защитой активного листа

СОХРАНИТЬ.КАК

Сохраняет книгу и позволяет задать имя, тип файла, пароль, резервную копию и местоположение рабочей книги

## ШИРИНА.СТОЛБЦА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Ширина** в подменю **Столбец** меню **Формат**. Изменяет ширину столбцов в заданной ссылке.

### Синтаксис

**ШИРИНА.СТОЛБЦА**(ширина\_число; ссылка; стандартный; тип\_число; стандарт\_число)

**ШИРИНА.СТОЛБЦА?**(ширина\_число; ссылка; стандартный; тип\_число; стандарт\_число)

*Ширина\_число* -- задает ширину столбцов в единицах ширины одного символа для шрифта, соответствующего стилю ячейки Нормальный. *Ширина\_число* игнорируется, если аргумент *стандартный* равен ИСТИНА или если задан *тип\_число*.

*Ссылка* -- определяет столбцы, для которых необходимо изменить ширину.

- Если *ссылка* задана, она может быть либо внешней ссылкой на активный рабочий лист, такой, как !\$A:\$C или !База\_данных, или ссылкой стиля R1C1 в форме текста, такой как «K1:K3», «K[-4]:K[-2]» или «База\_данных».
- Если *ссылка* является относительной ссылкой стиля R1C1 в форме текста, предполагается, что она относительна активной ячейке.
- Если *ссылка* опущена, предполагается, что это текущее выделение.

*Стандартный* -- логическое значение, соответствующее команде **Стандартная ширина** подменю **Столбец** меню **Формат**.

- Если задано ИСТИНА, то Microsoft Excel устанавливает ширину столбца в текущее стандартное значение по умолчанию и игнорирует аргумент *ширина\_число*.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel устанавливает ширину в соответствии с аргументами *ширина\_число* и *тип\_число*.

*Тип\_число* -- число от 1 до 3, соответствующее кнопкам «Скрыть», «Показать» и «Подгон ширины» соответственно в подменю **Столбец** меню **Формат**.

<b>Тип_число</b>	<b>Предпринимаемое действие</b>
1	Скрывает выделение столбца, устанавливая ширину столбца в 0
2	Выводит на экран выделение столбца, устанавливая ширину столбца в значение, задаваемое перед тем, как выделение было скрыто
3	Устанавливает выделение столбца на оптимальную ширину, которая меняется от столбца к столбцу в зависимости от длины самой длинной строки данных каждого столбца

*Стандарт\_число* -- определяет величину стандартной ширины в пунктах. Если аргумент *стандарт\_число* опущен, установка стандартной ширины остается неизменной.

### Примечания

- Изменение значения аргумента *стандарт\_число* изменяет ширину всех столбцов за исключением тех, которым были установлены пользовательские значения.
- Если установки аргументов конфликтуют друг с другом (например, когда аргумент *стандартный* равен ИСТИНА, а *тип\_число* равен 3), Microsoft Excel использует аргумент *тип\_число* и игнорирует все другие аргументы, которые с ним конфликтуют.
- Если вы записываете макрос, используя мышь, и изменили ширину столбца, перетаскивая рамку столбца, Microsoft Excel запишет ссылку на столбцы, используя ссылку стиля R1C1 в виде текста.

### Сопутствующая функция

ВЫСОТА.СТРОКИ Изменяет высоту строк

## КОМБИНАЦИЯ

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на один из шести встроенных комбинированных типов диаграмм.

### Синтаксис

**КОМБИНАЦИЯ(ном\_типа)**

**КОМБИНАЦИЯ?(ном\_типа)**

*Ном\_типа* -- число, соответствующее номеру комбинации диаграммы.

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.ОСНОВНОЙ

Форматирует основную диаграмму

ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА

Форматирует вторичную диаграмму

## ВЫРЕЗАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вырезать** в меню **Правка**. Вырезает или перемещает данные или объекты.

### Синтаксис

**ВЫРЕЗАТЬ**(из\_ссылки; ссылка\_куда\_вставлять)

*Из\_ссылки* -- ссылка на ячейку или диапазон ячеек, который необходимо вырезать. Если аргумент *ссылка\_куда\_вставлять* опущен, предполагается, что он определяется текущим выделением.

*Ссылка\_куда\_вставлять* -- ссылка на ячейку или диапазон ячеек, куда необходимо вставить то, что было вырезано.

- *ссылка\_куда\_вставлять* должна быть единственной ячейкой или должна быть кратна значению *из\_ссылки*. Например, если *из\_ссылки* определяет прямоугольник 2x4, то *ссылка\_куда\_вставлять* может быть прямоугольником 4x8.
- *ссылка\_куда\_вставлять* может быть опущена, так что можно будет вставить аргумент *из\_ссылки* позже с помощью функций ВСТАВИТЬ или СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА.

### Примечания

Следующая информация может быть полезна, если у вас возникают проблемы с непредсказуемостью обновления ссылок функции ВЫРЕЗАТЬ. При перемещении ячеек с помощью функции ВЫРЕЗАТЬ формулы, на которые ссылаются с помощью аргумента *из\_ссылки*, будут определяться ссылкой *ссылка\_куда\_вставлять*, а формулы, на которые ссылаются с помощью *ссылка\_куда\_вставлять*, могут вернуть значение ошибки #ССЫЛ!. Однако, если *из\_ссылки* или *ссылка\_куда\_вставлять* содержат ссылки, которые вычисляются во время выполнения (например, ВЫРЕЗАТЬ(АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА();!B1)), то Microsoft Excel не обновляет эти ссылки, когда выполняется функция ВЫРЕЗАТЬ, так что значения ошибок не возвращаются.

### Сопутствующие функции

<u>КОПИРОВАТЬ</u>	Копирует и вставляет данные или объекты
<u>ВСТАВИТЬ</u>	Вставляет вырезанные или скопированные данные

## ПОНИЗИТЬ.УРОВЕНЬ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Сгруппировать». Понижает уровень или группирует выделенные строки или столбцы в структуре документа. Применяйте функцию ПОНИЗИТЬ.УРОВЕНЬ для изменения конфигурации структуры документа путем группирования информации, содержащейся в строках или столбцах.

### Синтаксис

**ПОНИЗИТЬ.УРОВЕНЬ(строка\_столбец)**  
**ПОНИЗИТЬ.УРОВЕНЬ?(строка\_столбец)**

*Строка\_столбец* -- указывает объект группирования: строки или столбцы.

<u>Строка_столбец</u>	<u>Группирует</u>
-----------------------	-------------------

1 или опущено	Строки
---------------	--------

2	Столбцы
---	---------

### Примечания

- Если выделение содержит целую строку или несколько строк, тогда группируются строки, даже если для *строка\_столбец* указано значение 2. Аналогично, выделение целого столбца изменяет значение *строка\_столбец* на 1.
- Если выделение является однозначным (сплошная строка или столбец), диалоговая форма функции ПОНИЗИТЬ УРОВЕНЬ? не выводит на экран диалоговое окно.

### Сопутствующие функции

<u>ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ</u>	Повышает уровень выделения в структуре документа
<u>ПОКАЗАТЬ.ДЕТАЛИ</u>	Расширяет или сжимает фрагмент структуры документа
<u>ПОКАЗАТЬ.УРОВНИ</u>	Выводит на экран заданное число уровней структуры документа

## ФАЙЛ.УДАЛИТЬ

Только для листов макросов.

Удаляет файл с диска. Хотя обычно файлы удаляются вручную, можно, например, использовать функцию ФАЙЛ.УДАЛИТЬ в макросе для удаления временных файлов, созданных макросом.

### Синтаксис

**ФАЙЛ.УДАЛИТЬ**(имя\_файла)

**ФАЙЛ.УДАЛИТЬ?**(имя\_файла)

*Имя\_файла* -- имя файла для удаления.

### Примечания

- Если Microsoft Excel не может найти *имя\_файла*, он выводит сообщение, указывающее на то, что не может удалить файл. Во избежание этого включите полный путь в аргумент *имя\_файла*. См. второй и пятый примеры. Также можно использовать функцию ФАЙЛЫ для генерации массива имен файлов, а затем проверить, находится ли файл, который вы хотите удалить, в этом массиве. Пример того, как проверить, находится ли запись в массиве, см. в функции ИЛИ.
- Если файл открыт во время удаления, файл удаляется с диска, но остается открытым в Microsoft Excel.
- В форме диалогового окна ФАЙЛ.УДАЛИТЬ? можно использовать знак звездочки (\*) для представления любого ряда символов и знак вопроса (?) для отдельного символа. См. третий и шестой примеры.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула удаляет файл с именем CHART1.XLC из текущего каталога:

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ («CHART1.XLC»)

Следующая макроформула удаляет файл с именем 92INFO.XLS, хранящийся в подкаталоге EXCEL\SALES:

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ («C:\EXCEL\SALES\92INFO.XLS»)

Следующая макроформула выводит на экран диалоговое окно «Удалить», перечисляющее все документы, расширения которых начинаются с букв «XL»:

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ? («\*.XL?»)

В Microsoft Excel для Macintosh, следующая макроформула удалит файл с именем CHART1 из текущей папки:

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ («CHART1»)

Следующая макроформула удалит файл с именем 1992 INFO, хранящийся в ряду вложенных папок:

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ («HARD DISK:EXCEL 5:SALES WORKSHEETS:1992 INFO»)

Следующая макроформула выводит на экран диалоговое окно «Удалить», перечисляющее все документы, начинающиеся со слова «Clients»:

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ? («Clients\*»)

### Сопутствующие функции

ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ Закрывает активную книгу

ФАЙЛЫ Возвращает имена файлов для заданного каталога or folder

## **ПОЛНЫЙ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию CTRL+F10 (полный размер) или CTRL+F5 (предыдущий размер) или двойному щелчку в строке заголовка в Microsoft Excel для Windows версии 3.0 или более ранней. В Microsoft Excel для Macintosh версии 3.0 или более ранних, соответствует двойному щелчку по строке названия или щелчку по окну управления масштабом. Эта функция включается только для совместимости макросов. Чтобы выполнить аналог функции ПОЛНЫЙ(ИСТИНА) в Microsoft Excel версии 4.0 или более поздней версии, используйте функцию ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ. Чтобы выполнить аналог функции ПОЛНЫЙ(ЛОЖЬ) в Microsoft Excel версии 4.0 или более поздней версии, используйте функцию ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ.

### **Синтаксис**

ПОЛНЫЙ(флаг)

## **ГРУППА**

Только для листов макросов.

Создает единый объект из нескольких выделенных объектов и возвращает идентификатор объекта для вновь созданной группы (например, «Группа 5»). Используйте функцию для объединения нескольких объектов, чтобы иметь возможность совместного перемещения и изменения их размера.

Если не выделено ни одного объекта, выделен ровно один объект либо выделенные объекты уже образуют группу, функция ГРУППА возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ! и прекратит выполнение макроса.

### **Синтаксис**

**ГРУППА( )**

### **Сопутствующая функция**

РАЗГРУППИРОВАТЬ

Разбивает сгруппированные объекты на отдельные объекты



## ГСТРАНИЦА

Только для листов макросов.

Осуществляет горизонтальную прокрутку активных окон по одному окну за раз. Используйте функцию ГСТРАНИЦА, чтобы изменить размер выводимой области рабочего листа или листа макросов.

### Синтаксис

#### ГСТРАНИЦА(число\_окон)

*Число\_окон* -- задает число окон для горизонтальной прокрутки активного окна. Окно определяется количеством видимых столбцов. Если в окне видимы три столбца, функция ГСТРАНИЦА прокручивает с шагом в три столбца.

- Если *число\_окон* положительно, функция ГСТРАНИЦА осуществляет прокрутку вправо.
- Если *число\_окон* отрицательно, функция ГСТРАНИЦА осуществляет прокрутку влево.

### Сопутствующие функции

<u>ГСТРОКА</u>	Горизонтально прокручивает активное окно по столбцам
<u>ГПРОКРУТКА</u>	Горизонтальная прокрутка листа в процентах или по номерам столбцов
<u>ВСТРОКА</u>	Вертикально прокручивает активное окно по строкам
<u>ВСТРАНИЦА</u>	Вертикально прокручивает активное окно по одному окну за раз
<u>ВПРОКРУТКА</u>	Вертикальная прокрутка листа в процентах или по номерам строк

## **ПЕРЕМЕСТИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует перемещению окна перетаскиванием строки заголовка в Microsoft Excel версии 3.0 или более ранней. Функция ПЕРЕМЕСТИТЬ также соответствует команде **Переместить** в меню **Системное** в Microsoft Windows. Функция включена только с целью совместимости макросов и будет преобразовываться в функцию ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ, когда вы открываете прежние листы макросов. Более подробно об этом см. функцию ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ.

### **Синтаксис**

**ПЕРЕМЕСТИТЬ**(x\_поз; y\_поз; заголовок\_окна)

**ПЕРЕМЕСТИТЬ?**(x\_поз; y\_поз; заголовок\_окна)

### **Сопутствующие функции**

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ Перемещает окно

ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР Изменяет размер окна

## ЗАМЕТКА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Примечание** в меню **Вставка**. Создает примечание или заменяет содержание примечания..

### Синтаксис

**ЗАМЕТКА**(добавить\_текст; ячейка\_ссылка; старт\_символ; число\_символов)

**ЗАМЕТКА?**( )

*Добавить\_текст* -- текст длиной до 255 символов, который следует добавить к примечанию; аргумент *добавить\_текст* должен быть заключен в кавычки.

- Если аргумент *добавить\_текст* опущен, предполагается, что он равен «».

*Ячейка\_ссылка* -- ячейка, к которой следует добавить текст примечания. Если аргумент *ячейка\_ссылка* опущен, *добавить\_текст* добавляется к активной ячейке с примечанием.

*Старт\_символ* -- номер символа, по которому необходимо добавить аргумент *добавить\_текст*. Если *старт\_символ* опущен, предполагается, что он равен 1. Если примечание не существует, *старт\_символ* игнорируется.

*Число\_символов* -- число символов, которые необходимо заменить в примечании. Если аргумент *число\_символов* опущен, предполагается, что он равен длине примечания.

### Примечания

- Функция ЗАМЕТКА возвращает номер последнего символа, введенного в примечание. Это полезно, если необходимо узнать, сколько символов в текстовой строке, чтобы ее можно было обрабатывать другими функциями, такими как ПРАВСИМВ, ЛЕВСИМВ и ПСТР.
- Форма диалогового окна функции ЗАМЕТКА? не имеет аргументов.
- ЗАМЕТКА() удаляет примечание, закрепленное за активной ячейкой.

Для выяснения, имеет ли ячейка закрепленное за ней примечание, используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ.

### Сопутствующая функция

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ

Возвращает символы из примечания

## СТРУКТУРА.ДОКУМЕНТА

Только для листов макросов.

Создает структуру документа и определяет параметры для автоматически создаваемых структур документов.

Первые три аргумента являются логическими значениями, соответствующими флажкам диалогового окна

**Структура документа**, которое появляется при выборе команды **Установки** подменю **Структура** меню **Данные**. Если некоторый аргумент принимает значение ИСТИНА, соответствующий флажок считается выделенным; если аргумент принимает значение ЛОЖЬ, соответствующий флажок считается очищенным.

Если некоторый аргумент опущен, состояние флажка не изменяется.

### Синтаксис

**СТРУКТУРА.ДОКУМЕНТА**(авто\_стили; каталог\_строк; каталог\_столбцов; создать\_применить)

**СТРУКТУРА.ДОКУМЕНТА?**(авто\_стили; каталог\_строк; каталог\_столбцов; создать\_применить)

*Авто\_стили* -- соответствует флажку «Автоматические стили».

*Каталог\_строк* -- соответствует флажку «Итоговые строки под детальными».

*Каталог\_столбцов* -- соответствует флажку «Итоговые столбцы справа от детальных».

*Создать\_применить* -- число 1 или 2, соответствующее кнопкам «Создать» и «Применить стили».

**Создать\_применить**

**Результат**

---

1

Создается структура документа с текущим значением параметров

2

Применяется для выделения стиля структуры документа, исходя из уровня в структуре документа

Опущен

Соответствует нажатию кнопки «ОК» для изменения параметров структуры

### Сопутствующие функции

ПОНИЗИТЬ.УРОВЕНЬ

Понижает уровень выделения в структуре документа

ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ

Повышает уровень выделения в структуре документа

## РАЗБОР

Только для листов макросов.

Распределяет содержимое текущего выделения для заполнения нескольких смежных столбцов; выделение не может быть больше ширины одного столбца. Используйте функцию РАЗБОР для реорганизации данных, особенно таких, которые были считаны из файлов, созданных другими приложениями, такими как базы данных.

### Синтаксис

**РАЗБОР**(текст\_для\_разбора; ссылка\_на\_местоназначение)

**РАЗБОР?**(текст\_для\_разбора; ссылка\_на\_местоназначение)

*Текст\_для\_разбора* -- строка разбора в виде текста. Она представляет собой копию первой непустой ячейки в выделенном столбце с квадратными скобками, указывающими где следует анализировать (или разбирать) текст. Если *текст\_для\_разбора* опущен, Microsoft Excel, опираясь на расстановку пробелов и форматирование данных, самостоятельно предполагает месторасположение скобок.

*Ссылка\_на\_местоназначение* -- ссылка на верхний левый угол интервала ячеек, где необходимо разместить анализируемые данные. Если аргумент *ссылка\_на\_местоназначение* опущен, то предполагается, что это -- текущее выделение, и, таким образом, анализируемые данные будут заменять первоначальные данные.

### Примечания

- При использовании функции РАЗБОР Microsoft Excel разбивает первый столбец на несколько столбцов в соответствии с аргументом *текст\_для\_разбора* и заменяет информацию в этих столбцах.

## **ПОЛОЖЕНИЕ.ОБЪЕКТА**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Положение объекта** в меню **Формат** в Microsoft Excel версии 3.0. Определяет как выделенный объект или объекты прикреплены к ячейкам, расположенным под ним. Эта функция включена только с целью совместимости с макросами и будет преобразовываться в функцию **ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА** при загрузке старых листов макросов. Более подробно см. функцию **ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА**.

### **Синтаксис**

**ПОЛОЖЕНИЕ.ОБЪЕКТА**(тип\_расположения)

**ПОЛОЖЕНИЕ.ОБЪЕКТА?**(тип\_расположения)

### **Сопутствующие функции**

**ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА**

Определяет взаимосвязь объекта с ячейками, расположенными ниже

## ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Разгруппировать». Повышает уровень или отменяет группировку выделенных строк или столбцов в структуре документа. Применяйте функцию ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ для изменения конфигурации структуры документа путем группирования информации, содержащейся в строках или столбцах.

### Синтаксис

**ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ(строки\_или\_столбцы)**  
**ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ?(строки\_или\_столбцы)**

*Строки\_или\_столбцы* -- указывает объект отмены группировки: строки или столбцы.

<b><u>Строки_или_столбцы</u></b>	<b>Отменяет группировку в</b>
----------------------------------	-------------------------------

---

1 или опущено

Строках

2

Столбцах

### Примечания

- Если выделение содержит целую строку или несколько строк, тогда отменяется группировка строк, даже если для аргумента *строки\_или\_столбцы* указано значение 2. Аналогично, выделение целого столбца изменяет значение аргумента *строки\_или\_столбцы* на 1.
- Если выделение является однозначным (только строка или столбец), функция ПОВЫСИТЬ.УРОВЕНЬ? не выводит на экран диалоговое окно.

### Сопутствующие функции

ПОНИЗИТЬ.УРОВЕНЬ

Понижает уровень выделения в структуре документа

ПОКАЗАТЬ.ДЕТАЛИ

Расширяет или сжимает фрагмент структуры документа

ПОКАЗАТЬ.УРОВНИ

Выводит на экран заданное число уровней структуры документа

## ВОЗОБНОВИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Возобновить» панели инструментов. Возобновляет работу приостановленного макроса. Возвращает ИСТИНА при успешном возобновлении и #ЗНАЧ!, если макрос не был приостановлен. Для того чтобы приостановить макрос, используйте функцию ПАУЗА или нажмите кнопку «Пауза» в диалоговом окне **Один шаг**, которое появляется после нажатия на кнопку «Шаг» в диалоговом окне **Макрос**.

### Синтаксис

**ВОЗОБНОВИТЬ**(ном\_типа)

*Ном\_типа* -- число от 1 до 4, определяющее способ возобновления.

<b>Ном_типа</b>	<b>Способ возобновления</b>
1 или опущен	Если макрос приостановлен функцией ПАУЗА, то возобновляется выполнение макроса. Если макрос приостановлен из диалогового окна <b>Один шаг</b> , то управление возвращается в это диалоговое окно.
2	Останавливает приостановленный макрос.
3	Возобновляет выполнение макроса.
4	Открывает диалоговое окно <b>Один шаг</b> .

---

**Совет** Используйте функции обработки ситуаций (ПО-функции) Microsoft Excel для возобновления макросов, остановленных по наступлению события. Например, см. ВВОД ДАННЫХ.

---

### Примечания

- Если один макрос запускает другой макрос, выполнение которого затем приостанавливается, и вам необходимо остановить только приостановленный макрос, используйте функцию ВОЗОБНОВИТЬ(2) вместо функции СТОП. Функция СТОП останавливает все макросы и не допускает возобновления выполнения или возврата в другие макросы.
- Если макрос был приостановлен из диалогового окна **Один шаг**, функция ВОЗОБНОВИТЬ возвращает управление в указанное диалоговое окно.

### Сопутствующие функции

<u>СТОП</u>	Останавливает все выполняемые макросы
<u>ПАУЗА</u>	Приостанавливает выполняющийся макрос
<u>ВОЗВРАТ</u>	Завершает выполняемый в данный момент макрос



## ВЫСОТА.СТРОКИ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Высота** в подменю **Строка** меню **Формат**. Изменяет высоту строк в ссылке.

### Синтаксис

**ВЫСОТА.СТРОКИ**(высота\_числ; ссылка; стандартная\_высота; тип\_число)

**ВЫСОТА.СТРОКИ?**(высота\_числ; ссылка; стандартная\_высота; тип\_число)

*Высота\_числ* -- определяет желаемую высоту в точках. Если значение аргумента *стандартная\_высота* равно ИСТИНА, аргумент *высота\_числ* игнорируется.

*Ссылка* -- задает строки, высоту которых вы хотите изменить.

- Если аргумент *ссылка* опущен, предполагается ссылка на текущее выделение.
- Если аргумент *ссылка* задан, он должен быть или внешней ссылкой на активный рабочий лист (например, !\$2:\$4 или !База\_данных), или ссылкой стиля R1C1 в форме текста или имени (например, «C1:C3»,»C[-4]:C[-2]» или База\_данных).
- Если аргумент *ссылка* является относительной ссылкой стиля R1C1 в форме текста, ему назначается относительная ссылка на активную ячейку.

*Стандартная\_высота* -- логическое значение, которое устанавливает высоту строки, определенную шрифтом в каждой строке.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel устанавливает высоту строки в стандартное значение, которое может отличаться от строки к строке в зависимости от шрифтов, использованных в каждой строке, игнорируя аргумент *высота\_числ*.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel устанавливает высоту строки в соответствии с аргументом *высота\_числ*.

*Тип\_число* -- число от 1 до 3, соответствующее командам **Скрыть**, **Показать** или **Подгон высоты** подменю **Строка**.

<i>Тип_число</i>	<i>Действие</i>
1	Скрывает выделенную строку установкой высоты строки в 0
2	Показывает скрытую выбранную строку установкой высоты строки в значение, установленное до выбора скрытия.
3	Устанавливает значение высоты выбранной строки, соответствующее высоте Подгона высоты, которое отличается от строки к строке в зависимости от того, насколько велик шрифт в каждой ячейке или на сколько строк переносится текст.

### Примечания

- Если несколько установок аргументов конфликтуют, например, *стандартная\_высота* равен ИСТИНА, а *тип\_число* равен 3, тогда Microsoft Excel использует аргумент *тип\_число* и игнорирует любые аргументы, которые конфликтуют с аргументом *тип\_число*.
- Если вы записываете макрос, используя мышь, и изменяете высоту строки протаскиванием границы строки, Microsoft Excel записывает ссылку на строки, используя ссылки стиля R1C1 в форме текста. Если выделено применение относительных ссылок, то Microsoft Excel использует относительную ссылку стиля R1C1. Если выделено применение абсолютных ссылок, Microsoft Excel использует абсолютную ссылку стиля R1C1.

### Сопутствующая функция

ШИРИНА.СТОЛБЦА

Устанавливает ширину заданных столбцов

## ВЫПОЛНИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Выполнить» диалогового окна, которое появляется при выборе команды **Макрос** в подменю **Макрос** меню **Сервис**. Запускает макрос.

### Синтаксис

**ВЫПОЛНИТЬ**(ссылка; шаг)

**ВЫПОЛНИТЬ?**(ссылка; шаг)

*Ссылка* -- ссылка на макрос, который необходимо выполнить, или число от 1 до 4, определяющее макрос Авто, который необходимо запустить.

<b>Ссылка</b>	<b>Задано</b>
1	Все макросы типа Авто_открыть
2	Все макросы типа Авто_закрыть
3	Все макросы типа Авто_активизировать
4	Все макросы типа Авто_деактивизировать

- Если *ссылка* -- это интервал ячеек, функция ВЫПОЛНИТЬ начинает работать с макрофункции, расположенной в левой верхней ячейке ссылки.
- Если лист макросов, содержащий макрос, не находится в активной книге, *ссылка* может быть внешней ссылкой на имя макроса, такой как ВЫПОЛНИТЬ([КНИГА1]Макро!Месяцы) или внешней ссылкой стиля R1C1 на ячейку, содержащую макрос, такой как ВЫПОЛНИТЬ([КНИГА1]Макро!C2K3»). Ссылка должна быть в текстовом виде.
- Если *ссылка* опущена, выполняется макрофункция в активной ячейке и выполнение макроса продолжается вниз по данному столбцу.

*Шаг* -- логическое значение, определяющее, что макрос будет выполняться пошагово. Если *шаг* равен ИСТИНА, Microsoft Excel выполняет макрос пошагово; если ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel выполняет макрос обычным образом.

### Примечания

- Функция ВЫПОЛНИТЬ записывается при нажатии кнопки **Выполнить** диалогового окна **Макрос** во время записи макроса. *Ссылка*, которая вводится в диалоговое окно **Выполнить**, записывается в виде текста, причем ссылка стиля A1 преобразуется в ссылку стиля R1C1.
- Для запуска макроса из таблицы макросов в качестве альтернативы можно было бы ввести имя макроса как формулу, за которой следует поставить пару круглых скобок. Например, можно ввести:  
=[Книга1]Макро!Месяцы() вместо =ВЫПОЛНИТЬ([Книга1]Макро!Месяцы).

### Сопутствующие функции

ПЕРЕЙТИ

Осуществляет переход на ячейку во время выполнения макроса

## **СОХРАНИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сохранить** в меню **Файл**. Сохраняет активную книгу.

### **Синтаксис**

**СОХРАНИТЬ**( ) ( )

### **Примечания**

Используйте функцию **СОХРАНИТЬ.КАК** вместо **СОХРАНИТЬ**, если необходимо изменить имя файла или тип файла, задать пароль, создать резервный файл или сохранить файл в другом каталоге или папке.

### **Сопутствующие функции**

**СОХРАНИТЬ.КАК**

Сохраняет книгу и позволяет задать имя, тип файла, пароль, резервную копию и местоположение рабочей книги

**СОХРАНИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ**

Сохраняет книгу

## **ВЫДЕЛИТЬ.ДО.КОНЦА**

Только для листов макросов.

Выделяет ячейку на границе интервала в заданном направлении. Эквивалентна нажатию CTRL+клавиша со стрелкой в Microsoft Excel для Windows или COMMAND+ARROW в Microsoft Excel для Macintosh.

### **Синтаксис**

#### **ВЫДЕЛИТЬ.ДО.КОНЦА(номер\_направления)**

*Номер\_направления* -- число от 1 до 4, указывающее направление, в котором нужно перемещаться.

<b><u>Номер_направления</u></b>	<b><u>Направление</u></b>
1	Влево (эквивалентно CTRL+СТРЕЛКА ВЛЕВО или COMMAND+LEFT ARROW)
2	Вправо (эквивалентно CTRL+СТРЕЛКА ВПРАВО или COMMAND+RIGHT ARROW)
3	Вверх (эквивалентно CTRL+СТРЕЛКА ВВЕРХ или COMMAND+UP ARROW)
4	Вниз (эквивалентно CTRL+СТРЕЛКА ВНИЗ или COMMAND+DOWN ARROW)

### **Сопутствующая функция**

ВЫДЕЛИТЬ.ПОСЛЕДНЮЮ.ЯЧЕЙКУ Выделяет последнюю ячейку рабочего листа или листа с макросами, содержащую формулу, значение, формат или или ссылающуюся на формулу или имя

## **ВЫДЕЛИТЬ.ПОСЛЕДНЮЮ.ЯЧЕЙКУ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Выделить» в диалоговом окне **Перейти к** и выделению параметра «Последняя ячейка». Диалоговое окно **Перейти к** появляется при выборе в меню **Правка** команды **Перейти к**. Выделяет ячейку на пересечении последней строки и столбца, которая содержит формулу, значение или формат или которая ссылается на формулу или имя.

### **Синтаксис**

**ВЫДЕЛИТЬ.ПОСЛЕДНЮЮ.ЯЧЕЙКУ( )**

### **Сопутствующая функция**

ВЫДЕЛИТЬ.ДО.КОНЦА Выделяет последнюю ячейку интервала

## ПОКАЗАТЬ.ДЕТАЛИ

Только для листов макросов.

Раскрывает или сжимает детализирующие данные под кнопкой «Сжать» или «Расширить».

### Синтаксис

**ПОКАЗАТЬ.ДЕТАЛИ(строка\_столбец; номер\_строки\_столбца; расширение; поле\_показа)**

*Строка\_столбец* -- число, определяющее, с чем будет работать функция: со строками или столбцами.

<u>Строка_столбец</u>	<u>Действует на</u>
-----------------------	---------------------

1	Строки
---	--------

2	Столбцы
---	---------

3	Текущая строка или текущий столбец. Второй аргумент, <i>номер_строки_столбца</i> , игнорируется.
---	--

*Номер\_строки\_столбца* -- номер, задающий строку или столбец, которые нужно расширить или свернуть. Если вы находитесь в режиме A1, то необходимо задать столбец как число. Если *номер\_строки\_столбца* не обозначает строку или столбец, то функция ПОКАЗАТЬ.ДЕТАЛИ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает выполнение макроса.

*Расширение* -- логическое значение, которое задает раскрываются или свертываются детали под строкой или столбцом. Если *расширение* имеет значение ИСТИНА, то Microsoft Excel раскрывает детали под строкой или столбцом; если этот аргумент -- ЛОЖЬ, Microsoft Excel свертывает детали под строкой или столбцом. Если *расширение* отсутствует, то детали раскрываются, если они в данный момент свернуты, и свертываются, если они в данный момент раскрыты.

*Поле\_показа* -- строка, задающая имя поля, добавляемого к Сводной таблице, если выделение находится внутри Сводной таблицы. Новое поле добавляется как новое внутреннее поле. Действительно только для внутренних полей строк и столбцов.

### Сопутствующая функция

ПОКАЗАТЬ.УРОВНИ

Выводит на экран заданное число уровней структуры документа

## **ПОКАЗАТЬ.УРОВНИ**

Только для листов макросов.

Функция выводит на экран уровни структуры документа для указанных строк и столбцов.

### **Синтаксис**

**ПОКАЗАТЬ.УРОВНИ**(уровень\_строки; уровень\_столбца)

*Уровень\_строки* -- устанавливает выводимое на экран количество уровней структуры документа по строкам.

Если структура документа имеет меньше уровней, чем значение этого аргумента, будут выведены на экран все уровни. Если аргумент равен нулю или опущен, для строк не выполняется никаких действий.

*Уровень\_столбца* -- устанавливает выводимое на экран количество уровней структуры документа по столбцам. Если структура документа имеет меньше уровней, чем значение этого аргумента, будут выведены на экран все уровни. Если аргумент равен нулю или опущен, для столбцов не выполняется никаких действий.

### **Примечания**

Если опущены оба аргумента, функция ПОКАЗАТЬ.УРОВНИ возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Сопутствующая функция**

ПОКАЗАТЬ.ДЕТАЛИ

Расширяет или сжимает фрагмент структуры документа

## **РАЗБИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Разбить** в меню **Окно** или перетаскиванию линии разделения на линейку просмотра активного окна. Разбивает активное окно на подокна. Используйте функцию РАЗБИТЬ когда необходимо одновременно просматривать различные части активного листа.

### **Синтаксис**

**РАЗБИТЬ**(столб\_разделить; стр\_разделить)

*Столб\_разделить* -- определяет, в каком месте разбить окно по вертикали; измеряется в столбцах с левого края окна.

*Стр\_разделить* -- определяет, в каком месте разбить окно по горизонтали; измеряется в строках с верхнего края окна.

Если аргумент равен 0 и имеется разбиение в этом направлении, разбиение убирается. Если аргумент опущен, разбиение в данном направлении не изменяется.

### **Сопутствующая функция**

ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА      Фиксирует окна-фрагменты окна так, что их нельзя прокрутить



## **СТИЛЬ**

Только для листов макросов.

Устанавливает шрифты жирный или курсив для текущего выделения в Microsoft Excel для Macintosh версии 1.5 и более ранних. Если подходящий шрифт недоступен, Microsoft Excel находит наиболее похожий доступный шрифт и форматирует выделение с помощью этого шрифта. Эта функция включена только с целью совместимости с макросами. Если необходимо изменить шрифт на жирный или курсив, используйте функцию СВОЙСТВА.ШРИФТА.

### **Синтаксис**

**СТИЛЬ**(жирный; курсив)

**СТИЛЬ?**(жирный; курсив)

Сопутствующие функции

СВОЙСТВА.ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

## **РАЗГРУППИРОВАТЬ**

Только для листов макросов.

Используется для разбиения группы на объекты, которые можно индивидуально форматировать, перемещать и изменять в размерах. Если выделенный объект не является группой, функция РАЗГРУППИРОВАТЬ возвращает ЛОЖЬ.

### **Синтаксис**

**РАЗГРУППИРОВАТЬ( )**

### **Сопутствующая функция**

ГРУППА

Группирует выделенные объекты

## **ВСТРОКА**

Только для листов макросов.

Прокручивает текст по вертикали в активном окне в соответствии с числом заданных строк.

### **Синтаксис**

**ВСТРОКА**(колич\_строк)

*Колич\_строк* -- число, определяющее, сколько строк необходимо прокрутить.

- Если *колич\_строк* положительно, Microsoft Excel прокручивает текст вниз на число строк, указанных аргументом *колич\_строк*.
- Если *колич\_строк* отрицательно, Microsoft Excel прокручивает текст вверх на число строк, указанных аргументом *колич\_строк*.

### **Сопутствующие функции**

<u>ГСТРОКА</u>	Горизонтально прокручивает активное окно по столбцам
<u>ГСТРАНИЦА</u>	Горизонтально прокручивает активное окно по одному окну за раз
<u>ГПРОКРУТКА</u>	Горизонтальная прокрутка листа в процентах или по номерам столбцов
<u>ВСТРАНИЦА</u>	Вертикально прокручивает активное окно по одному окну за раз
<u>ВПРОКРУТКА</u>	Вертикальная прокрутка листа в процентах или по номерам строк

## **ВСТРАНИЦА**

Только для листов макросов.

Прокручивает текст в активном окне по вертикали. Прокрутка осуществляется одновременно только в одном окне. Используйте функцию ВСТРАНИЦА для изменения выводимой на экран области рабочего листа или листа макросов.

### **Синтаксис**

#### **ВСТРАНИЦА(число\_окон)**

*Число\_окон* -- определяет число окон, которые должны прокручиваться по вертикали через активное окно. Окно определяется как ряд видимых строк. Если в окне видимыми являются 20 строк, функция ВСТРАНИЦА делает прокрутку с шагом в 20 строк.

- Если *число\_окон* положительно, функция ВСТРАНИЦА прокручивает вниз.
- Если *число\_окон* отрицательно, функция ВСТРАНИЦА прокручивает вверх.

### **Сопутствующие функции**

<u>ГСТРАНИЦА</u>	Горизонтально прокручивает активное окно по одному окну за раз
<u>ГПРОКРУТКА</u>	Горизонтальная прокрутка листа в процентах или по номерам столбцов
<u>ВСТРОКА</u>	Вертикально прокручивает активное окно по строкам
<u>ВПРОКРУТКА</u>	Вертикальная прокрутка листа в процентах или по номерам строк

## МАСШТАБ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Масштаб** в меню **Вид**. Увеличивает или уменьшает изображение листа в активном окне. Используйте команду МАСШТАБ, когда вам нужно увидеть больше ячеек, чем будет обычно заполнено в активных окнах или меньше ячеек большего размера.

### Синтаксис

#### **МАСШТАБ**(увеличение)

*Увеличение* -- логическое значение или число, определяющее величину увеличения или уменьшения.

- *Увеличение* может быть числом от 10 до 400, определяющим процент увеличения или уменьшения.
- Если *увеличение* имеет значение ИСТИНА или опущено, выбирается такое увеличение или уменьшение, чтобы активное окно было заполнено полностью.
- Если *увеличение* имеет значение ЛОЖЬ, лист отображается в стандартном масштабе (100% увеличение).

### Сопутствующая функция

ПЕЧАТЬ.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ.ПРОСМОТР

Обеспечивает предварительный просмотр страниц и маркеров конца страниц перед печатью

## АКТИВИЗИРОВАТЬ

Только для листов макросов.

Осуществляет переход к указанному окну, если открыто более чем одно окно, или к подокну, если окно разделено на фрагменты и они не зафиксированы. Переход к подокну применяется для функций ВПРОКРУТКА, ГПРОКРУТКА и ПЕРЕЙТИ, которые воздействуют только на активное подокно.

### Синтаксис

**АКТИВИЗИРОВАТЬ**(заголовок\_окна; номер\_подокна)

**АКТИВИЗИРОВАТЬ?**(заголовок\_окна; номер\_подокна)

*Заголовок\_окна* -- текст, задающий имя окна, к которому следует перейти. Например, «Книга1» или «Книга1:2»

- Если рабочая книга выведена в нескольких окнах, и в аргументе *заголовок\_окна* не указано, к какому из них следует перейти, то осуществляется переход к первому окну, содержащему рабочую книгу.
- Если *заголовок\_окна* опущен, активное окно не изменяется.

*Номер\_подокна* -- число от 1 до 4, указывающее подокно, к которому следует перейти. Если *номер\_подокна* опущен и окно содержит более одного подокна, активное подокно не изменяется.

<u>Номер_подокна</u>	<u>Активизируется</u>
1	Верхнее левое подокно активного листа. Если окно не разделено, это единственное подокно. Если окно разделено только по горизонтали, это верхнее подокно, если окно разделено только по вертикали, это левое подокно.
2	Верхнее правое подокно активного листа. Если окно разделено только по вертикали, это правое подокно. Если окно разделено только по горизонтали, выдается сообщение об ошибке.
3	Нижнее левое подокно активного листа. Если окно разделено только по горизонтали, это нижнее подокно. Если окно разделено только по вертикали, выдается сообщение об ошибке.
4	Нижнее правое подокно активного листа. Если окно разделено только на две части по вертикали или по горизонтали, выдается сообщение об ошибке.

### Сопутствующие функции

АКТИВИЗИРОВАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ

Переключает на следующее окно или на следующий лист рабочей книги

АКТИВИЗИРОВАТЬ.ПРЕДЫДУЩИЙ

Переключает на предыдущее окно или на предыдущий лист рабочей книги

ДОКУМЕНТЫ

Определяет имена заданных открытых рабочих книг

ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА

Фиксирует окна-фрагменты окна так, что их нельзя прокрутить

ПО.ОКНУ

Запускает макрос при переключении на окно

РАЗБИТЬ

Разбивает окно

ОКНА

Возвращает имена всех открытых окон

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет лист в рабочей книге

## **АКТИВИЗИРОВАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ АКТИВИЗИРОВАТЬ.ПРЕДЫДУЩИЙ**

Только для листов макросов.

Переключает на следующее или предыдущее окно либо на следующий или предыдущий лист рабочей книги.

### **Синтаксис**

**АКТИВИЗИРОВАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ**(рабочая\_книга\_текст)

**АКТИВИЗИРОВАТЬ.ПРЕДЫДУЩИЙ**(рабочая\_книга\_текст)

*Рабочая\_книга\_текст* -- имя рабочей книги, для которой нужно активизировать окно.

▪ Если аргумент задан, выполнение функций **АКТИВИЗИРОВАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ** и **АКТИВИЗИРОВАТЬ.ПРЕДЫДУЩИЙ** соответствует нажатию клавиш CTRL+PAGE DOWN и CTRL+PAGE UP (в Microsoft Excel для Windows) или COMMAND+PAGE DOWN и COMMAND+PAGE UP (в Microsoft Excel для Macintosh). Эти же функции переключают на следующий или предыдущий лист соответственно.

▪ Если аргумент опущен, эти функции соответствуют нажатию клавиш CTRL+TAB или CTRL+SHIFT+TAB (в Microsoft Excel для Windows) или COMMAND+M или COMMAND+SHIFT+M (в Microsoft Excel для Macintosh). Эти же функции переключают, соответственно, на следующее или предыдущее окно.

### **Сопутствующие функции**

АКТИВИЗИРОВАТЬ

ПО.ОКНУ

РАБОЧАЯ.КНИГА.СЛЕДУЮЩАЯ

РАБОЧАЯ.КНИГА.ПРЕДЫДУЩАЯ

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Переключает на окно

Запускает макрос при переключении на окно

Переключает на следующий лист рабочей книги

Переключает на предыдущий лист рабочей книги

Выделяет лист в рабочей книге

## ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Только для листов макросов.

Создает новую строку меню и возвращает идентификационный номер строки. Используйте идентификационный номер строки для определения меню в функциях, которые выводят на экран и добавляют меню и команды к строке меню. вы можете также использовать функцию ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ для восстановления встроенной строки меню в ее первоначальном виде.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ**(номер\_меню)

*Номер\_меню* -- номер встроенной строки меню, которую вы хотите восстановить. Используйте функцию ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(номер\_меню) для восстановления первоначального вида встроенной строки меню после коррекций. Для получения списка идентификационных номеров встроенных строк меню см. функцию ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

---

**Важно** Восстановление встроенных строк меню удаляет меню и команды, добавленные другими макросами. Пользуйтесь функциями ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ и ДОБАВИТЬ.МЕНЮ для восстановления отдельных команд и меню.

---

### Примечания

Функция ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ создает новую строку меню, но не выводит ее на экран. Для вывода на экран строки меню пользуйтесь функцией ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Аргументом функции ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ будет номер, возвращенный функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ или ссылка на ячейку, содержащую функцию ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ.

Одновременно вы можете определить до 15 пользовательских строк меню. Если в функции ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ вы одновременно определите более 15 пользовательских строк, Microsoft Excel возвращает значение ошибки #ЗНАЧ!

### Пример

Следующая формула создает новую строку меню и возвращает идентификационный номер строки:  
ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ ( )

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

ДОБАВИТЬ.МЕНЮ

Добавляет меню в строку меню

УДАЛИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Удаляет строку меню

ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Выводит на экран строку меню



## ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Только для листов макросов.

Добавляет команду в меню. Эта функция возвращает позиционный номер команды, добавленной в меню. Пользуйтесь функцией ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ для добавления одной или нескольких команд в меню пользователя во встроенной или пользовательской строке меню. вы также можете использовать функцию ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ для восстановления удаленных встроенных команд в их первоначальных меню.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ**(номер\_меню; меню; ссылка\_на\_команду; положение1; положение2)

*Номер\_меню* -- номер, соответствующий строке меню или типу контекстного меню, к которому вы хотите добавить команду.

- *Номер\_меню* может быть идентификационным номером встроенной или пользовательской строки меню. Это номер, возвращенный функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ.
- *Номер\_меню* также может ссылаться на тип контекстного меню; используйте меню для определения заданного контекстного меню.

Идентификационные номера встроенных строк меню и типы контекстных меню представлены на следующих таблицах. Контекстные меню являются сокращенными вариантами обычных меню Microsoft Excel. Чтобы перейти на контекстные меню, используйте функцию СОКРАЩЕННЫЕ.МЕНЮ.

### Номер\_меню    Встроенная строка меню

1	Рабочий лист и лист макросов (Microsoft Excel 4.0 и более поздних версий)
2	Диаграмма (Microsoft Excel 4.0 и более поздних версий)
3	Пусто (меню выведено на экран, когда ни одна рабочая книга не открыта)
4	Инфо
5	Рабочий лист и лист макросов (контекстные меню, Microsoft Excel 3.0 и более ранних версий)
6	Диаграмма (контекстные меню, Microsoft Excel 3.0 и более ранних версий)
7	Ячейка, панель инструментов и рабочая книга (контекстные меню)
8	Объект (контекстные меню)
9	Диаграмма (контекстные меню Microsoft Excel 4.0 и более поздних версий)
10	Рабочий лист и лист макросов
11	Диаграмма
12	Visual Basic

*Меню* -- меню, к которому вы хотите добавить новую команду.

- Меню может быть как именем меню в виде текста, так и номером меню.
- Если *номер\_меню* принимает значения от 1 до 6, меню нумеруются начиная с 1 от левого края строки меню.
- Если *номер\_меню* принимает значения 7,8 или 9, меню ссылается на встроенное контекстное меню.

Комбинация аргументов *номер\_меню* и *меню* определяет, какое контекстное меню модифицируется. Это показано на следующей таблице.

<u>Номер_мен</u>	<u>Меню</u>	<u>Контекстное меню</u>
7	1	Панели инструментов
7	2	Кнопки панели инструментов
7	3	Значки страницы рабочей книги в Microsoft Excel 4.0
7	4	Ячейки (рабочие листы)
7	5	Выделенные фрагменты столбцов
7	6	Выделенные фрагменты строк
7	7	Области рабочей книги
7	8	Ячейки (лист макросов)
7	9	Строка заголовка рабочей книги
7	10	Рабочий стол (Microsoft Excel только для Windows )
7	11	Модуль
7	12	Подокно наблюдения

7	13	Подокно просмотра
7	14	Подокно программы отладки
8	1	Объекты-рисунки или импортированные объекты на рабочих листах, диалоговых таблицах и диаграммах
8	2	Кнопки на листах
8	3	Текстовые поля
8	4	Лист диалогового окна
9	1	Ряд диаграмм
9	2	Заголовки диаграммы и оси
9	3	Область построения и стены диаграммы
9	4	Вся диаграмма
9	5	Оси диаграммы
9	6	Линии сетки диаграммы
9	7	Основание диаграммы и стрелки
9	8	Легенда диаграммы

---

**Примечание** Все команды, которые вы добавляете в кнопки панели инструментов, подокна наблюдения, подокна просмотра, выводятся блеклым шрифтом.

---

*Ссылка\_на\_команду* -- массив или ссылка на область листа макросов, которая описывает новую команду или команды.

- *Ссылка\_на\_команду* должна по крайней мере состоять из двух столбцов. Первый столбец определяет имена команд, второй определяет имена макросов. Необязательные столбцы могут быть определены для клавиш быстрого вызова (в Microsoft Excel для Macintosh), для сообщений строки состояния и пользовательских разделов Справки в порядке их следования.
- Аргумент *ссылка\_на\_команду* подобен аргументу *ссылка\_на\_меню* в функции ДОБАВИТЬ.МЕНЮ. Подробнее об этом см. описание аргумента *ссылка\_на\_меню* в функции ДОБАВИТЬ.МЕНЮ.
- Аргументом *ссылка\_на\_команду* может быть текстовое имя ранее удаленной встроенной команды, которую вы хотите восстановить. вы также можете использовать значение, возвращенное формулой УДАЛИТЬ.КОМАНДУ, которая удаляет команду.

*Положение1* -- определяет местоположение новой команды.

- Чтобы изобразить линию, разделяющую команды в меню, используйте дефис (-). Если вы хотите разместить команду перед вторым разделителем в меню, используйте два дефиса (--), три дефиса перед третьим разделителем и т.д.
- *Положение1* может быть номером, определяющим позицию команды в меню. Команды в меню нумеруются сверху вниз начиная с 1.
- *Положение1* может быть текстовым именем данной команды, выше которой вы хотите добавить новую команду.
- Если аргумент опущен, команда добавляется в нижнюю часть меню.
- Для контекстного меню панели инструментов (*номер\_меню* 7, меню 1) и контекстного меню страничных значков рабочей книги в Microsoft Excel версии 4.0 (*номер\_меню* 7, меню 3), вы не можете добавить команды в середину списка имен панели инструментов или в середину списка содержимого рабочей книги.

*Положение2* -- определяет местоположение новой команды в подменю

- *Положение2* может быть номером, определяющим позицию команды в подменю. Команды нумеруются сверху вниз начиная с 1.
- *Положение2* может быть текстовым именем данной команды, выше которой вы хотите добавить новую команду.
- Если аргумент опущен, команда добавляется в главное меню, а не в подменю.
- Чтобы добавить команду в нижнюю часть подменю, используйте 0 для аргумента *положение2*.

---

**Совет** В общем, предпочтительнее использовать имена команд, а не номера аргументов. Номера, присвоенные командам меню изменяются, когда вы добавляете или удаляете меню и команды. Использование имен всегда обеспечивает меню и командам макрофункций ссылку на правильные элементы.

---

## Пример

Следующая макроформула добавляет команду, описанную в ячейках G16:J16 в нижнюю часть ячеек листа контекстного меню:

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ (7, 4, G16:J16)

## Сопутствующие функции

<u>ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ</u>	Добавляет строку меню
<u>ДОБАВИТЬ.МЕНЮ</u>	Добавляет меню в строку меню
<u>ДОБАВИТЬ.КНОПКУ</u>	Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов
<u>ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ</u>	Создает панель инструментов с заданными инструментами
<u>УДАЛИТЬ.КОМАНДУ</u>	Удаляет команду из меню
<u>КОМАНДА.ДОСТУПНА</u>	Делает доступным или недоступным меню или пользовательскую команду
<u>ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ</u>	Возвращает информацию о панели инструментов
<u>ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ</u>	Изменяет имя команды в меню

## ДОБАВИТЬ.МЕНЮ

Только для листов макросов.

Добавляет меню к строке меню. Используйте функцию ДОБАВИТЬ.МЕНЮ для добавления пользовательского меню во встроенную или пользовательскую строку меню. Используйте функцию ДОБАВИТЬ.МЕНЮ для восстановления встроенных меню, которые удалили с помощью функции УДАЛИТЬ.МЕНЮ. Функция ДОБАВИТЬ.МЕНЮ возвращает позиционный номер нового меню в строке меню.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.МЕНЮ**(номер\_меню; ссылка\_на\_меню; положение1; положение2)

*Номер\_меню* -- строка меню, в которую вы хотите добавить меню. *Номер\_меню* может быть идентификационным номером встроенной или пользовательской строки меню. См. функцию ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ для получения перечня идентификационных номеров для встроенных строк меню. *Ссылка\_на\_меню* -- массив или ссылка на область листа макросов, которая описывает новое меню или имя удаленного встроенного меню, которое вы хотите восстановить.

▪ Аргумент *ссылка\_на\_меню* должен состоять по крайней мере из двух строк и двух столбцов ячеек. Верхняя левая ячейка аргумента задает заголовок меню, который выводится на экран. Как показано на следующем примере, интервал A3:E10 -- это правильная ссылка на меню.

	A	B	C	D	E
1	Имя меню или команды	Имя макроса	Быстрая клавиша	Текст строки состояния	Тема Справки
2	Только для Macintosh				
3	Отчеты				
4	Недельный отчет	НедОтчет		Печатает недельный отчет	Справка!35
5	Месячный отчет	МесОтчет		Печатает месячный отчет	Справка!36
6	Квартальный отчет	КвартОтчет		Печатает квартальный отчет	Справка!37
7	-				
8	Пользовательский отчет	ПользОтчет		Создает пользовательский отчет	Справка!38
9	-				
10	Удалить меню	УдМеню		Удаляет меню Отчет	Справка!39

▪ Остальные элементы первого столбца указывают на имена команд. Соответствующие строки во втором столбце представляют собой имена макросов, которые выполняются при выборе команд.

▪ Кроме того, можно задать *текст строки состояния* и раздел Справки в четвертом и пятом столбце аргумента *ссылка\_на\_меню*. В Microsoft Excel для Macintosh, вы можете задать клавишу быстрого вызова в третьем столбце аргумента *ссылка\_на\_меню*.

*Положение1* -- задает местоположение нового меню. Позиция может быть именем меню в виде текста или номером в меню. Меню нумеруются слева направо начиная с 1. Меню добавляются слева от заданной позиции.

▪ Используйте дефис (-), чтобы изобразить линию, разделяющую команды в меню. Если вы хотите разместить команду перед вторым разделителем в меню, используйте два дефиса (--), три дефиса перед третьим разделителем и т.д.

▪ Если аргумент опущен, меню добавляется в конец строки меню.

▪ Если какое-либо меню уже имеется в пункте, указанном аргументом *положение1*, оно будет сдвинуто вправо и на его месте разместится новое меню.

▪ Если вы используете функцию ДОБАВИТЬ.МЕНЮ для восстановления удаленного встроенного меню, можно использовать этот аргумент для возвращения меню на прежнее место в строке меню.

Например, для восстановления меню **Данные** на рабочем листе и листе макросов используйте положение 7. Если аргумент *положение1* опущен, меню будет добавлено справа от последнего восстановленного меню.

*Положение2* -- задает местоположение подменю.

▪ Используйте дефис (-), чтобы изобразить линию, разделяющую команды в меню. Если вы хотите разместить команду перед вторым разделителем в меню, используйте два дефиса (--), три дефиса перед третьим разделителем, и т.д.

- *Положение2* может быть номером, указывающим на позицию субменю в меню. Команды нумеруются в меню сверху вниз начиная с 1 и содержат разделители.
- *Положение2* также может быть текстовым именем команды, выше которой вы хотите добавить новую команду.
- Если аргумент опущен, команда добавляется в главное меню, а не в подменю.

### **Пример**

Приведенная ниже макроформула добавляет новое меню в конец строки меню рабочего листа, где ячейка A10:B15 в аргументе *ссылка\_на\_меню* описывает меню:

ДОБАВИТЬ,МЕНЮ(1, A10:B15)

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Добавляет строку меню

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

УДАЛИТЬ.МЕНЮ

Удаляет меню

КОМАНДА.ДОСТУПНА

Делает доступным или недоступным меню или пользовательскую команду

## ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Только для листов макросов.

Создает новую панель инструментов с заданными кнопками.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**(имя\_панели\_инстр; INSTR\_ССЫЛКА)

*Имя\_панели\_инстр* -- текстовая строка, задающая панель инструментов, которую вы хотите создать.

*Инстр\_ссылка* -- число, задающее встроенную кнопку или ссылка на область листа макросов, которая определяет пользовательскую кнопку или набор кнопок (либо массив, содержащий эту информацию).

Подробное описание аргумента *инстр\_ссылка* см. в функции ДОБАВИТЬ.ИНСТРУМЕНТ.

### Примечание

Если вы создаете панель инструментов без кнопок, используйте функцию ДОБАВИТЬ.ИНСТРУМЕНТ.

Пользуйтесь функцией ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ для вывода на экран панели инструментов.

### Пример

Следующая макроформула создает Панельинструментов9 с одной кнопкой. Ячейка диапазона B7:I7 содержит аргумент *инстр\_ссылка*.

ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ («Панельинструментов9», B7:I7)

### Сопутствующие функции

#### ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

#### УДАЛИТЬ.КНОПКУ

Удаляет кнопку с панели инструментов

#### УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Удаляет панель инструментов пользователя

#### ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Переустанавливает встроенную панель инструментов в первоначальное состояние по умолчанию

#### ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Скрывает или выводит на экран панель инструментов

## ВЫРАВНИВАНИЕ

Только для листов макросов.

Соответствует панели **Выравнивание** в диалоговом окне **Формат Ячеек**, которое выводится на экран, когда вы выбираете команду **Ячейки** в меню **Формат**. Выравнивает содержимое выбранных ячеек.

### Синтаксис

**ВЫРАВНИВАНИЕ**(гориз\_выравнивание; сворачивать; верт\_выравнивание; ориентация; доб\_отступ)

*Гориз\_выравнивание* -- число от 1 до 7, задающее тип горизонтального выравнивания, как показано на следующей таблице. Если аргумент опущен, горизонтальное выравнивание не изменяется.

<i>Гориз_выравнивание</i>	Горизонтальное выравнивание
1	Обычное
2	По левому краю
3	По центру
4	По правому краю
5	С заполнением
6	По обоим краям
7	Центрировать по выделению

*Сворачивать* -- логическое значение, соответствующее флажку «Переносить По словам» на панели **Выравнивание**. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel устанавливает флажок и делает переносы в ячейках; если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и не делает переносов в тексте. Если аргумент опущен, установка переноса не изменяется.

*Верт\_выравнивание* -- число от 1 до 4, задающее вертикальное выравнивание текста. Если аргумент опущен, вертикальное выравнивание не изменяется.

<i>Верт_выравнивание</i>	Вертикальное выравнивание
1	По верхнему краю
2	По центру
3	По нижнему краю
4	По обоим краям

*Ориентация* -- номер от 0 до 4, задающий ориентацию текста. Если аргумент опущен, ориентация текста не изменяется.

<i>Ориентация</i>	Ориентация текста
0	Горизонтальная
1	Вертикальная
2	Снизу вверх
3	Сверху вниз
4	Автоматическая (применяется только для меток засечки диаграмм)

*Доб\_отступ* -- аргумент применяется только для Microsoft Excel версии для Дальнего Востока

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.ТЕКСТ Форматирует текстовое окно рабочего листа или текстовую компоненту диаграммы

## **ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Развернуть** в Системном Меню для окна приложения. Разворачивает окно в Microsoft Excel до размера всего экрана.

### **Синтаксис**

#### **ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ()**

---

**Заметка** Эта функция действительна только в Microsoft Excel для Windows. вы можете использовать эту функцию в макросе, созданном в Microsoft Excel для Macintosh, но будет возвращено ошибочное значение #Н/Д.

---

### **Сопутствующие функции**

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна приложения Microsoft Excel

ПОЛНЫЙ.ЭКРАН

Управляет выводом полного экрана



## **ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Свернуть** в Системном Меню для окна приложения. Сворачивает окно в Microsoft Excel.

### **Синтаксис**

**ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ()**

---

**Заметка** Эта функция действительна только в Microsoft Excel для Windows. вы можете использовать эту функцию в макросе, созданном в Microsoft Excel для Macintosh, но будет возвращено ошибочное значение #Н/Д.

---

### **Сопутствующие функции**

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ

Разворачивает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна приложения Microsoft Excel

## ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Переместить** в Системном Меню для окна приложения. Перемещает окно Microsoft Excel. В Microsoft Excel для Windows, если окно приложения уже развернуто, функция

ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.

### Синтаксис

**ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ**(*x\_ном*; *y\_ном*)

**ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ?**(*x\_ном*; *y\_ном*)

---

**Заметка** Эта функция действительна только в Microsoft Excel для Windows. вы можете использовать эту функцию в макросе, созданном в Microsoft Excel для Macintosh, но будет возвращено ошибочное значение #Н/Д.

---

*X\_ном* -- задает горизонтальную позицию окна Microsoft Excel, измеряемую от левого края экрана до левой стороны окна Microsoft Excel.

*Y\_ном* -- задает вертикальную позицию окна Microsoft Excel, измеряемую от верхнего края экрана до верхней стороны окна Microsoft Excel.

### Примечание

- ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ? -- форма функции для диалогового окна; не выводит на экран диалоговое окно. Она соответствует нажатию клавиш ALT + ПРОБЕЛ,М или перетаскиванию строки заголовка с помощью мыши. Используя функцию ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ? вы можете перемещать окно при помощи клавиатуры или мыши.
- Если вы задали *x\_ном* или *y\_ном* в форме функции для диалогового окна, окно перемещается согласно заданным координатам и сохраняется режим перемещения.

### Сопутствующие функции

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ

Разворачивает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна приложения Microsoft Excel

## **ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Восстановить** в Системном Меню для окна приложения. Восстанавливает окно Microsoft Excel с его прежними размерами и координатами.

### **Синтаксис**

**ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ()**

---

**Заметка** Эта функция действительна только в Microsoft Excel для Windows. вы можете использовать эту функцию в макросе, созданном в Microsoft Excel для Macintosh, но будет возвращено ошибочное значение #Н/Д.

---

### **Сопутствующие функции**

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ

Разворачивает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно приложения Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна приложения Microsoft Excel

## **ПРИЛОЖЕНИЕ.ЗАГОЛОВОК**

Только для листов макросов.

Заменяет заголовок рабочего пространства приложения Microsoft Excel на заданный вами заголовок.

Заголовок отображается вверху окна приложения. Используйте функцию ПРИЛОЖЕНИЕ.ЗАГОЛОВОК для управления заголовком приложения при создании приложения пользователя в Microsoft Excel. Функция неприменима в Microsoft Excel для Macintosh.

### **Синтаксис**

#### **ПРИЛОЖЕНИЕ.ЗАГОЛОВОК(текст)**

*Текст* -- заголовок, который вы хотите назначить рабочему пространству приложения Microsoft Excel. Если аргумент опущен, он восстанавливается Microsoft Excel.

### **Примечание**

- Если рабочая книга развернута, на строке заголовка приложения следом за заголовком рабочей книги появится заголовок приложения пользователя.
- Функция ПРИЛОЖЕНИЕ.ЗАГОЛОВОК не оказывает воздействия на связь DDE. Все ссылки на приложение подразумевают «Excel».

### **Сопутствующие функции**

ОКНО.ЗАГОЛОВОКИзменяет заголовок активного окна

## НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Стиль** из меню **Формат** с последующим выбором стиля и нажатием кнопки «ОК».  
Назначает предварительно определенный стиль текущему выделению.

### Синтаксис

**НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текста*)

**НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ?**(*стиль\_текста*)

*Стиль\_текста* -- имя предварительно определенного стиля в виде текста. Если *стиль\_текста* не задан, функция НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос. Если *стиль\_текста* опущен, назначается стиль Обычный.

### Сопутствующие функции

ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ

Создает или изменяет стиль ячейки

УДАЛИТЬ.СТИЛЬ

Удаляет стиль ячейки

ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ

Импортирует стили из других рабочих книг в активную рабочую книгу

## УПОРЯДОЧИТЬ.ВСЕ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Упорядочить** в меню **Окно**. Переупорядочивает открытые окна и значки и изменяет размер открытых окон. Функция также может быть использована для синхронизации прокрутки окон активного листа.

### Синтаксис

**УПОРЯДОЧИТЬ.ВСЕ**(упорядочить\_числ; активный\_док; синх\_гориз; синх\_верт)

**УПОРЯДОЧИТЬ.ВСЕ?**(упорядочить\_числ; активный\_док; синх\_гориз; синх\_верт)

*Упорядочить\_числ* -- число от 1 до 7, определяющее, как упорядочивается окно.

<i>Упорядочить_числ</i>	Результат
1 или опущен	Мозаикой (также используется для упорядочивания значков в Microsoft Excel для Windows)
2	По горизонтали
3	По вертикали
4	Без изменения
5	Упорядочивает по горизонтали и устанавливает размеры окон, основываясь на позицию активной ячейки.
6	Упорядочивает по вертикали и устанавливает размеры окон, основываясь на позицию активной ячейки.
7	Упорядочивает окна каскадом от верхнего левого края до нижнего правого края рабочего пространства приложения.

Если вы хотите как-либо изменить синхронизацию окон для прокрутки без их переупорядочивания, присвойте аргументу *упорядочить\_числ* номер 4.

*Активный\_док* -- логическое значение, задающее, какие именно окна упорядочиваются. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel упорядочивает только окна активной рабочей книги; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, упорядочиваются все открытые окна.

*Синх\_гориз* -- логическое значение, соответствующее флажку «Синхр.горизонтально» в Microsoft Excel версии 4.0.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и синхронизирует горизонтальную прокрутку.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок и окна не будут синхронизированы при горизонтальной прокрутке.
- Этот аргумент используется только когда *активный\_док* принимает значение ИСТИНА.

*Синх\_верт* -- логическое значение, соответствующее флажку «Синхр.вертикально» в Microsoft Excel версии 4.0.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и синхронизирует вертикальную прокрутку.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок и окна не будут синхронизированы при вертикальной прокрутке.
- Этот аргумент используется только когда *активный\_док* принимает значение ИСТИНА.

---

**Заметка** Если в форме данной функции для диалогового окна опущены все аргументы, устанавливаются прежние значения по умолчанию, если таковые были, в противном случае принимаются значения, описанные выше.

---

### Примечание

- После упорядочения окон активно верхнее или левое окно.
- В Microsoft Excel для Windows, если свернуты все окна, функция УПОРЯДОЧИТЬ.ВСЕ игнорирует все аргументы, если они имеются, и упорядочивает соответствующие значки горизонтально в нижней части рабочего пространства.

---

**Совет** вы можете использовать синхронизацию горизонтальной или вертикальной прокрутки, когда необходимо просмотреть макроформулы в одном окне и соответствующие значения макроса в другом окне

того же листа макросов.

---

**Сопутствующие функции**

АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно

## **ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ**

Только для листов макросов.

Присваивает макрос текущему выбранному объекту.

### **Синтаксис**

**ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ(ссылка\_на\_макрос)**

**ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ?(ссылка\_на\_макрос)**

*Ссылка\_на\_макрос* -- имя макроса или ссылка на тот макрос, который вы хотите выполнить, когда объект выбран щелчком мыши. Если аргумент опущен, Microsoft Excel больше не выполняет предварительно заданный макрос. (Функция ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ его выключает).

### **Примечания**

- Если объект не выделен, функция ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ возвращает пользователя на ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.
- Чтобы изменить макрос, присвоенный объекту, выделите объект и запустите функцию ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ повторно, используя новый макрос как аргумент *ссылка\_на\_макрос*. Предыдущий макрос будет замещен новым.

### **Сопутствующие функции**

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

ВЫПОЛНИТЬ

Выполняет макрос



## **ПРИСВОИТЬ.КНОПКЕ**

Только для листов макросов.

Присваивает макрос, который будет выполнен, если щелкнуть по кнопке мышью.

### **Синтаксис**

**ПРИСВОИТЬ.КНОПКЕ**(номер\_панели\_инстр; позиция; ссылка\_на\_макрос)

*Номер\_панели\_инстр* -- определяет номер или имя панели инструментов, которой необходимо присвоить макрос. Подробнее см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

*Позиция* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется слева направо, если панель горизонтальная или сверху вниз, если панель вертикальная, начиная с 1.

*Ссылка\_на\_макрос* -- имя макроса или ссылка на тот макрос, который вы хотите выполнить, выбрав кнопку щелчком мыши. Если аргумент опущен, Microsoft Excel далее не выполняет предварительно определенный макрос. После отмены макроса, если кнопка является встроенной, Microsoft Excel выполняет обычные действия, определенные по умолчанию. Если кнопка является пользовательской, после щелчка по ней Microsoft Excel выводит на экран диалоговое окно **Назначить макрос**.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ

Возвращает информацию о кнопке или кнопках на панели инструментов

## ПРИСОЕДИНИТЬ.ТЕКСТ

Только для листов макросов.

Присоединяет текст к определенным частям выделенной диаграммы. Используйте функцию для присоединения текста в виде заголовка или для использования в качестве меток осей и точек данных.

### Синтаксис

**ПРИСОЕДИНИТЬ.ТЕКСТ**(**присоединить\_к\_номер**; номер\_ряда; номер\_точки)

**ПРИСОЕДИНИТЬ.ТЕКСТ?**(**присоединить\_к\_номер**; номер\_ряда; номер\_точки)

*Присоединить\_к\_номер* -- определяет, к какому элементу диаграммы присоединяется текст. Аргумент различен для плоских и объемных диаграмм. Значения аргумента для плоских диаграмм показаны на следующей таблице.

<i>Присоединить_к_номер</i>	Присоединяет текст к
1	Заголовку диаграммы
2	Оси значений (y)
3	Оси категорий (x)
4	Рядам и точкам данных
5	Вторичной оси значений (y)
6	Вторичной оси категорий (x)

Значения аргумента *присоединить\_к\_номер* для объемных диаграмм показаны на следующей таблице.

<i>Присоединить_к_номер</i>	Присоединяет текст к
1	Заголовку диаграммы
2	Оси значений (z)
3	Оси рядов (y)
4	Оси категорий (x)
5	Рядам и точкам данных

*Номер\_ряда* -- определяет номер, если аргумент *присоединить\_к\_номер* задает ряды или точки данных. Если аргумент *присоединить\_к\_номер* задает ряды или точки данных, а *номер\_ряда* опущен, макрос прерывается.

*Номер\_точки* -- определяет номер точки данных, но только в том случае, если задан *номер\_ряда*. Этот аргумент обязателен, если задан *номер\_ряда* (если только диаграмма не является диаграммой с областями).

### Примечания

Если вы добавляете текст к заголовку осей или к заголовку диаграммы, Microsoft Excel одновременно с функцией ПРИСОЕДИНИТЬ.ТЕКСТ выполняет функцию СВОЙСТВА.ШРИФТА, выделяющую текст жирным шрифтом.

### Пример

Следующая макрофункция присоединяет текст «Поквартальный сбыт» к оси категории (x) выбранной диаграммы:

ПРИСОЕДИНИТЬ.ТЕКСТ(3)

ФОРМУЛА («Поквартальный сбыт»)

### Сопутствующие функции

МЕТКА.ДААННЫХ Назначает текстовые метки точкам диаграммы

ФОРМУЛА Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

## **ОСИ**

Только для листов макросов.

От выполнения этой функции зависит, будут ли видимы оси на диаграмме. Имеются две синтаксические формы этой функции: Синтаксис 1 для плоских диаграмм и Синтаксис 2 для объемных диаграмм.

### **Синтаксис 1**

Для плоских диаграмм

**ОСИ**(x\_первичный; y\_первичный; x\_вторичный; y\_вторичный)

**ОСИ?**(x\_первичный; y\_первичный; x\_вторичный; y\_вторичный)

### **Синтаксис 2**

Для объемных диаграмм

**ОСИ**(x\_первичный; y\_первичный; z\_первичный)

**ОСИ?**(x\_первичный; y\_первичный; z\_первичный)

Аргументами этой функции являются логические значения, соответствующие флажкам в диалоговом окне

#### **Оси.**

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и выводит соответствующую ось.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и делает невидимой соответствующую ось.
- Если аргумент опущен, ось выводится на экран без изменений.

*X\_первичный* -- соответствует первичной оси категорий (x).

*Y\_первичный* -- соответствует первичной оси значений (y).

*Z\_первичный* -- соответствует оси значений (z) на первичной объемной диаграмме.

*X\_вторичный* -- соответствует вторичной оси категорий (x) только для плоской диаграммы.

*Y\_вторичный* -- соответствует вторичной оси категорий (y) только для плоской диаграммы.

Если плоская диаграмма не имеет вторичной оси, используется два первых аргумента.

#### **Сопутствующие функции**

##### СЕТКА

Управляет выводом на экран сетки диаграммы

## **ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД**

Только для листов макросов.

Размещает выбранный объект или объекты поверх других объектов. Например, если некоторые объекты на рабочем листе покрывают часть вложенной диаграммы, вы можете выделить диаграмму и, используя функцию ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД, вывести диаграмму поверх других объектов.

### **Синтаксис**

#### **ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД( )**

Если выделение не является объектом или группой объектов, функция ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Сопутствующие функции**

ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН Помещает выделенный объект или объекты позади всех остальных объектов

## **ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС**

Только для листов макросов.

Соответствует выбору панели **Вычисления** в диалоговом окне **Параметры** и последующему нажатию кнопки «Вычислить» (F9). Производит вычисления на всех листах открытых рабочих книг. Используйте функцию **ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС** для проведения вычислений во всех открытых рабочих книгах, если установлен ручной режим вычислений.

### **Синтаксис**

**ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС()**

### **Сопутствующие функции**

**ВЫЧИСЛИТЬ.ДОКУМЕНТ**

**ВЫЧИСЛЕНИЕ**

Вычисляет только активный документ

Управляет установками вычислений

## ВЫЧИСЛЕНИЕ

Только для листов макросов.

Управляет расчетом формул в открытых рабочих книгах. Эта функция содержится в версиях Microsoft Excel, совместимых с 4.0. Для управления вычислениями в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии см. функцию ПАРАМЕТРЫ.ВЫЧИСЛЕНИЯ.

### Синтаксис

**ВЫЧИСЛЕНИЕ**(ном\_типа; итерация; макс\_номер; макс\_изм; обновить; точность; дата\_1904; сохр\_вычисл; сохр\_значение; альтернативное\_выражение; альтернативная\_форма)

**ВЫЧИСЛЕНИЕ?**(ном\_типа; итерация; макс\_номер; макс\_изм; обновить; точность; дата\_1904; сохр\_вычисл; сохр\_значение; альтернативное\_выражение; альтернативная\_форма)

Аргументы соответствуют флажкам и параметрам в диалоговом окне **Вычисление**. Они являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок.

*Ном\_типа* -- число от 1 до 3, задающее тип вычислений.

<i>Ном_типа</i>	Тип вычисления
1	Автоматический
2	Автоматический за исключением таблиц
3	Вручную

*Итерация* -- соответствует флажку «Итерации» По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ.

*Макс\_номер* -- максимальное число итераций. По умолчанию принимает значение 100.

*Макс\_изм* -- погрешность каждой итерации. По умолчанию принимает значение 0.001.

*Обновить* -- соответствует флажку «Обновлять удаленные ссылки». По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Точность* -- соответствует флажку «Точность как на экране». По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ.

*Дата\_1904* -- соответствует флажку «Система дат 1904». По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ для Windows и ИСТИНА в Microsoft Excel для Macintosh.

*Сохр\_вычисл* -- соответствует флажку «Перевычислять перед сохранением». Если задано ЛОЖЬ, перед сохранением рабочей книги вычисления в ручном режиме заново не производятся. По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Сохр\_значение* -- соответствует флажку «Сохранять значения внешних связей». По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Альтернативное\_выражение* -- соответствует флажку «Переходное вычисление формул» на панели **Переход** диалогового окна **Параметры**.

- Если задано ИСТИНА, при расчете формул Microsoft Excel устанавливает правила вычисления, совместимые с пакетом Lotus 1-2-3. Текст обрабатывается как 0; значения ИСТИНА и ЛОЖЬ обрабатываются как 1 и 0; некоторые символы в диапазоне данных интерпретируются так же, как и в пакете Lotus 1-2-3.

- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel производит вычисления обычным способом.

*Альтернативная\_форма* -- соответствует флажку «Переходный ввод формул» на панели **Переход** диалогового окна **Параметры**.

- Аргумент действителен только в Microsoft Excel для Windows.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel соглашается с формулами, введенными стилем Lotus 1-2-3.

- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel соглашается только с формулами, введенными стилем Microsoft Excel.

---

**Заметка** Microsoft Excel для Windows и Microsoft Excel для Macintosh по умолчанию используют различные системные даты. Подробнее см. функцию НПЗ.

---

### Примечания

Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ, для возврата к текущим параметрам книги. Подробнее см. функцию ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ.

### Сопутствующие функции

ВЫЧИСЛИТЬ.ДОКУМЕНТ  
ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС

ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ  
ПАРАМЕТРЫ.ВЫЧИСЛЕНИЯ  
ПАРАМЕТРЫ.ПЕРЕХОДА

Выполняет вычисления только для активного листа  
Производит немедленные вычисления во всех открытых книгах  
Возвращает данные о книге  
Управляет вычислениями  
Управляет параметрами перехода

## **ОТМЕНА.КОПИРОВАНИЯ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию клавиши ESC в Microsoft Excel для Windows или ESC или COMMAND+PERIOD в Microsoft Excel для Macintosh, которая используется для отмены копирования или вырезания выделенного фрагмента.

### **Синтаксис**

**ОТМЕНА.КОПИРОВАНИЯ**(разреш\_передачи\_буфера)

*Разреш\_передачи\_буфера* -- логическое значение, которое, если принимает значение ИСТИНА, помещает содержимое буфера обмена Microsoft Excel в буфер обмена или не производит этого действия, если аргумент принимает значение ЛОЖЬ или опущен. *Разреш\_передачи\_буфера* действителен только в Microsoft Excel для Macintosh.



## ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Изменить» в диалоговом окне **Связи**, которая появляется, если выбрать команду **Связи** в меню **Правка**. Изменяет связь между поддерживаемыми друг друга рабочими книгами.

### Синтаксис

**ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ**(старый\_текст; новый\_текст; тип\_связи)

**ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ?**(старый\_текст; новый\_текст; тип\_связи)

*Старый\_текст* -- путь связи между активными зависимыми рабочими книгами, которые вы хотите изменить.

*Новый\_текст* -- путь связи, который вы хотите изменить.

*Тип\_связи* -- число 1 или 2, задающее, какой тип связи вы хотите изменить.

<b>Тип связи</b>	<b>Тип документа связи</b>
1 или опущен	Связь Microsoft Excel
2	Связь DDE

### Примечания

Рабочие книги, связь между которыми вы хотите изменить, должны быть активными в момент выполнения функции.

### Сопутствующие функции

[ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ](#)

[СВЯЗИ](#)

[ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ](#)

[УСТАНОВИТЬ.ОБНОВЛЕННЫЙ.СТАТУС](#)

[ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ](#)

Возвращает информацию о связи

Возвращает имена всех связанных книг

Открывает заданные поддерживаемые книги

Управляет статусом обновления связи

Обновляет связь к другому объекту книги

## МАСТЕР.ДИАГРАММ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Мастер Диаграмм» на панели инструментов Стандартная или панели инструментов Диаграмма. Создает диаграмму. Удобнее использовать **Запись макроса** для ввода этой функции на лист макросов.

### Синтаксис

**МАСТЕР.ДИАГРАММ**(длинный; **ссылка**; номер\_галереи; ном\_типа; чем\_чертить; категории; названия\_ряда; подпись; название; x\_название; y\_название; z\_название; число\_катег; число\_назван)

**МАСТЕР.ДИАГРАММ?**(длинный; **ссылка**; номер\_галереи; ном\_типа; чем\_чертить; категории; названия\_ряда; подпись; название; x\_название; y\_название; z\_название; число\_катег; число\_назван)

*Длинный* -- логическое значение, определяющее, какому типу кнопки «Мастер Диаграмм» соответствует функция МАСТЕР.ДИАГРАММ.

- Если задано ИСТИНА, функция МАСТЕР.ДИАГРАММ соответствует нажатию пятишаговой кнопки «Конструктор Диаграмм».

- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, функция МАСТЕР.ДИАГРАММ соответствует нажатию двушаговой кнопки «Мастер Диаграмм», при этом аргументы *номер\_галереи*, *ном\_типа*, *подпись*, *название* игнорируются.

*Ссылка* -- ссылка на диапазон ячеек активного рабочего листа, который содержит исходные данные для диаграммы или ссылка на идентификатор объекта диаграммы, если таковой будет создан.

*Номер\_галереи* -- число от 1 до 15, определяющее тип диаграммы, которую вы хотите создать.

<i>Номер_галереи</i>	<i>Диаграмма</i>
1	С областями
2	Линейчатая
3	Гистограмма
4	График
5	Круговая
6	Радар
7	XY (точки)
8	Комбинированная
9	Объемная с областями
10	Объемная линейчатая
11	Объемная гистограмма
12	Объемный график
13	Объемная круговая
14	Объемная поверхностная
15	Кольцевая

*Ном\_типа* -- число, задающее параметр форматирования. Первым параметром форматирования для любой галереи является 1.

*Чем\_чертить* -- число 1 или 2, задающее, будут ли данные каждого ряда чисел располагаться в строку или в столбец. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует значения, соответствующие диаграмме, которую вы создаете.

*Категории* -- число 1 или 2, определяющее, содержит ли первая строка (столбец) список меток оси (x) или она содержит данные первого ряда чисел. 1 задает метки оси (x), 2 задает первый ряд чисел. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует значения, соответствующие диаграмме, которую вы создаете. Если задано *число\_катег*, аргумент *категории* игнорируется.

*Названия\_ряда* -- число 1 или 2, определяющее, будет ли первый столбец (строка) содержать названия ряда или данные для первой точки данных. 1 задает названия ряда, 2 задает первую точку данных. Если задано *число\_назван*, аргумент *названия\_ряда* игнорируется.

*Подпись* -- число 1 или 2, определяющее, будет ли диаграмма иметь подпись. 1 -- да, 2 -- нет. Если аргумент опущен, диаграмма не будет иметь подписи.

Для следующих аргументов, если аргумент опущен или содержит пустое значение («»), название не задается.

*Название* -- текст, который вы хотите использовать как название диаграммы

*X\_название* -- текст, который вы хотите использовать как название оси x.

*Y\_название* -- текст, который вы хотите использовать как название оси y.

*Z\_название* -- текст, который вы хотите использовать как название оси z.

*Число\_катег* -- задает число строк или столбцов (зависящее от значения *чем\_чертить*), которое используется для меток категорий на диаграмме. Если задано *число\_катег*, аргумент *категории* не принимается во внимание.

*Число\_назван* -- задает число строк или столбцов (зависящее от значения *чем\_чертить*), которое используется для меток рядов на диаграмме. Если задано *число\_назван*, аргумент *названия\_ряда* не принимается во внимание.

### **Примечания**

Если вы используете **Запись макроса**, Microsoft Excel выполняет функции СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ и КОПИРОВАТЬ для создания диаграммы и функцию МАСТЕР.ДИАГРАММ для форматирования. Если не используется автоматическая запись макроса, необходимо предварять эту функцию функцией СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ.

### **Сопутствующие функции**

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

## СТЕРЕТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Очистить** в меню **Правка**. Стирает оглавление, форматы, заметки или все вместе на активном рабочем листе или на листе макросов. Стирает ряды или форматы на активной диаграмме.

### Синтаксис

**СТЕРЕТЬ**(ном\_типа)

**СТЕРЕТЬ?**(ном\_типа)

*Ном\_типа* -- число от 1 до 4, задающее, что стирать. Если выделенный элемент -- диаграмма, используются значения 1,2 и 3.

Для рабочего листа, листа макросов или при выделении целой диаграммы, имеет место следующее:

<i>Ном_типа</i>	Стирает
1	Все
2	Форматы (на диаграмме стираются форматы или рисунки)
3	Оглавление (на диаграмме стираются все ряды данных)
4	Примечания (не используется для диаграмм)

На диаграмме, если выделена одна точка, весь ряд данных, строки ошибок, или линия тренда имеет место следующее:

<i>Ном_типа</i>	Стирает
1	Выделенные ряды, строки ошибок или линию тренда
2	Формат в выделенной точке, рядах, строках ошибок, линии тренда

Если аргумент *ном\_типа* опущен, задаются следующие значения по умолчанию.

<b>Активная таблица</b>	<i>Ном_типа</i>
Рабочий лист	3
Лист макросов	3
Диаграмма (без выделения элементов)	1
Диаграмма (если выделен элемент)	Удаляется выделенный элемент

### Сопутствующие функции

ПРАВКА.УДАЛИТЬ Удаляет ячейки из листа

## ЗАКРЫТЬ

Только для листов макросов.

Закрывает активное окно. В Microsoft Excel для Windows функция ЗАКРЫТЬ соответствует команде **Закреть** в меню **Управление документом**. В Microsoft Excel для Macintosh функция ЗАКРЫТЬ соответствует щелчку по окну закрытия.

### Синтаксис

**ЗАКРЫТЬ**(сохр\_логич; маршрут\_логич)

*Сохр\_логич* -- логическое значение, определяющее, сохраняется ли файл перед закрытием окна.

<i>Сохр_логич</i>	Результат
ИСТИНА	Файл сохраняется
ЛОЖЬ	Файл не сохраняется
Опущен	Если в файле были произведены изменения, на экран выводится диалоговое окно, запрашивающее, нужно ли сохранять файл

*Маршрут\_логич* -- логическое значение, определяющее маршрут файла после его закрытия. Аргумент игнорируется, если нет канала маршрута файла.

<i>Маршрут_логич</i>	Результат
ИСТИНА	Задаёт маршрут файла
ЛОЖЬ	Не задаёт маршрут файла
Опущен	Если заданы получатели маршрута, выводится на экран диалоговое окно, запрашивающее, нужно ли сохранять файл

### Примечания

- Пользователи Microsoft Excel версий 3.0 и более ранних должны помнить, что если лист макросов, содержащий эту функцию, находится в активном окне, функция ЗАКРЫТЬ закрывает рабочую книгу.

---

**Заметка** Если вы используете функцию ЗАКРЫТЬ, Microsoft Excel не выполняет макрос Авто\_закреть перед тем, как закрывает рабочую книгу.

---

### Сопутствующие функции

<u>ЗАКРЫТЬ.ВСЕ</u>	Закрывает все незащищенные окна
<u>ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активный документ
<u>СОХРАНИТЬ</u>	Сохраняет активную рабочую книгу

## **ЦВЕТ.ПАЛИТРА**

Только для листов макросов.

Копирует цветовую палитру из открытой рабочей книги в активную рабочую книгу. Используйте функцию ЦВЕТ.ПАЛИТРА для получения одинаковой цветовой палитры в разных рабочих книгах.

### **Синтаксис**

**ЦВЕТ.ПАЛИТРА(имя\_файла)**

**ЦВЕТ.ПАЛИТРА?(имя\_файла)**

*Имя\_файла* -- имя рабочей книги в виде текстовой строки, из которой вы хотите скопировать цветовую палитру. Рабочая книга должна быть открыта, иначе функция ЦВЕТ.ПАЛИТРА возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ! и прервет макрос. Если задано пустое значение аргумента («»), цвета устанавливаются по умолчанию.

### **Сопутствующие функции**

ПРАВКА.ЦВЕТ      Определяет цвета в палитре цветов

## КОНСОЛИДИРОВАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Консолидация** в меню **Данные**. Объединяет данные из нескольких диапазонов нескольких рабочих книг в один диапазон в одной рабочей книге.

### Синтаксис

**КОНСОЛИДИРОВАТЬ**(исходные\_ссылки; номер\_функции; верхняя\_строка; левый\_столбец;  
создать\_связи)

**КОНСОЛИДИРОВАТЬ?**(исходные\_ссылки; номер\_функции; верхняя\_строка; левый\_столбец;  
создать\_связи)

*Исходные\_ссылки* -- ссылки на области других листов, содержащих данные, которые будут объединены на заданном рабочем листе. Аргумент должен быть в текстовой форме и содержать полный путь файла и ссылку ячейки или имена диапазонов, которые будут объединены. Аргумент обычно представляет собой внешнюю ссылку в виде массива, например: {«ЛИСТ1!ПриходОдин»; «ЛИСТ2!ПриходДва»}.

Для добавления или удаления ссылок из существующего объединения на рабочем листе, используйте функцию **КОНСОЛИДИРОВАТЬ**, задавая новый аргумент *исходные\_ссылки*.

*Номер\_функции* -- число от 1 до 11, задающее одну из 11 функций, которую вы можете использовать для объединения данных. Если аргумент опущен, используется функция **СУММ** номер 9. Функции и соответствующие им номера представлены на следующей таблице.

<i>Номер_функции</i>	<i>Функция</i>
----------------------	----------------

1	СРЗНАЧ
2	СЧЕТ
3	СЧЕТЗ
4	МАКС
5	МИН
6	ПРОИЗВЕД
7	СТАНДОТКЛОН
8	СТАНДОТКЛОНП
9	СУММ
10	ДИСП
11	ДИСПР

Следующие аргументы соответствуют текстовым полям и флажкам диалогового окна **Консолидация**.

Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если задано **ИСТИНА**, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано **ЛОЖЬ**, очищает флажок.

*Верхняя\_строка* -- соответствует флажку «В верхней строке». По умолчанию принимает значение **ЛОЖЬ**.

*Левый\_столбец* -- соответствует флажку «В левом столбце». По умолчанию принимает значение **ЛОЖЬ**.

Если оба эти аргумента -- **ЛОЖЬ** или опущены, данные объединяются по позициям.

*Создать\_связи* -- соответствует флажку «Создавать связи с исходными данными».

### Примечания

- Если вы используете функцию **КОНСОЛИДИРОВАТЬ** без аргументов и на активном рабочем листе уже проводилась операция объединения данных, Microsoft Excel заново объединяет данные, используя источники, функцию и позицию атрибутов, использованных для создания существующего объединения.

- Если вы используете функцию **КОНСОЛИДИРОВАТЬ** без аргументов и на активном рабочем листе не проводилась до этого операция объединения данных, функция возвращает ошибочное значение **#ЗНАЧ!**.

### Сопутствующие функции

**ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ**

Изменяет связь поддерживающих рабочих книг

**СВЯЗИ**

Возвращает имена всех связанных рабочих книг

**ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ**

Открывает заданные поддерживающие рабочие книги

**ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ**

Обновляет связь к другому объекту рабочей книги

## **КОПИРОВАТЬ.КНОПКУ**

Только для листов макросов.

Копирует изображение кнопки в Буфер Обмена.

### **Синтаксис**

**КОПИРОВАТЬ.КНОПКУ**(номер\_панели\_инстр; позиция)

*Номер\_панели\_инстр* -- задает номер или имя панели инструментов, из которой необходимо копировать изображение кнопки. Подробнее об этом аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

*Позиция* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется слева направо, если панель горизонтальная, или сверху вниз, если панель вертикальная, начиная с 1.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ

Возвращает информацию о кнопке или кнопках на панели инструментов

ВСТАВИТЬ.КНОПКУ

Вставляет изображение кнопки из Буфера обмена в заданную позицию панели инструментов



## **УДАЛИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ**

Только для листов макросов.

Удаляет пользовательскую строку меню.

### **Синтаксис**

#### **УДАЛИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(номер\_меню)**

*Номер\_меню* -- идентификационный номер пользовательской строки меню, которую необходимо удалить.

---

**Совет** Не пытайтесь самостоятельно определить идентификационный номер строки меню, которую необходимо удалить. Используйте ссылку на функцию ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ, которая создавала строку. Например, следующая макроформула удаляет строку меню, созданную функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ в ячейке с именем СтрокаОтчетов:

УДАЛИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(СтрокаОтчетов)

---

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Добавляет строку меню

ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Выводит на экран строку меню

## УДАЛИТЬ.КОМАНДУ

Только для листов макросов.

Удаляет команду из пользовательского или встроенного меню. Используйте функцию для удаления команд, которые хотите сделать недоступными или для удаления пользовательских команд, добавленных ранее.

### Синтаксис

**УДАЛИТЬ.КОМАНДУ**(номер\_меню; меню; команда; подкоманда)

*Номер\_меню* -- строка меню, из которой необходимо удалить команду. *Номер\_меню* может быть идентификационным номером встроенной или пользовательской строки меню. Перечень идентификационных номеров для встроенных строк меню и контекстных меню см. в функции ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

*Меню* -- меню, из которого необходимо удалить команду. *Меню* может быть именем меню в виде текста или номером меню. Меню нумеруются начиная с 1 с левой стороны экрана.

*Команда* -- команда, которую необходимо удалить или имя подменю. *Команда* может быть именем команды в виде текста или номером команды, первая команда меню находится в позиции 1.

*Подкоманда* -- команда, которую вы хотите удалить из подменю. Если вы используете подкоманду, необходимо использовать команду как имя подменю.

### Примечание

- Если заданная команда не существует, функция УДАЛИТЬ.КОМАНДУ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.
- После того, как команда удалена, номер команды для всех команд, расположенных ниже заданной, уменьшается на 1.
- При удалении встроенной команды функция УДАЛИТЬ.КОМАНДУ возвращает уникальный идентификационный номер этой команды. Этот идентификационный номер можно использовать с функцией ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ для восстановления встроенной команды в первоначальном меню.

### Пример

Следующая макроформула удаляет команду **Создать Отчет** в меню **Отчеты** в пользовательской строке меню, созданной функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ в ячейке с именем «Финансы».

УДАЛИТЬ.КОМАНДУ(Финансы, «Отчеты», «Создать Отчет»)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет или удаляет маркер проверки в/из меню

КОМАНДА.ДОСТУПНА

Делает доступным или недоступным меню или

ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ

пользовательскую команду

Изменяет имя команды в меню

## **УДАЛИТЬ.ФОРМАТ**

Только для листов макросов.

Соответствует удалению указанного формата на панели **Число** диалогового окна **Формат Ячеек**, которое появляется, если вы выбираете команду **Ячейки** в меню **Формат** или на панели **Число** для выделенных объектов диаграммы. Функция удаляет указанный пользовательский числовой формат.

### **Синтаксис**

#### **УДАЛИТЬ.ФОРМАТ(строка\_форматирования)**

*Строка\_форматирования* -- пользовательский формат, представленный в виде текстовой строки, например, «000-00-0000». Если вы укажете встроенный формат пакета Microsoft Excel, функция УДАЛИТЬ.ФОРМАТ возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Примечание**

Если вы удаляете пользовательский числовой формат, все числа, отформатированные с его помощью, будут переформатированы с использованием Основного формата.

### **Сопутствующие функции**

ФОРМАТ.ЧИСЛО

Назначает для выделения формат числа

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

Возвращает информацию об указанной ячейке

## УДАЛИТЬ.МЕНЮ

Только для листов макросов.

Удаляет меню или подменю. Используйте функцию УДАЛИТЬ.МЕНЮ для удаления меню, которое вы добавили к строке меню в том случае, если поддерживаемый лист макросов закрывается (с помощью макроса Авто\_закреть) или в любой момент, когда вы хотите удалить меню.

### Синтаксис

**УДАЛИТЬ.МЕНЮ(номер\_меню; меню; подменю)**

*Номер\_меню* -- строка меню, из которой необходимо удалить меню. Аргумент может быть номером встроенной строки меню Microsoft Excel или номером, возвращенным ранее выполненной функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Перечень идентификационных номеров для встроенных строк меню см. в функции ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

*Меню* -- меню, которое необходимо удалить. Аргумент может быть именем меню в виде текста или номером меню. Меню нумеруются начиная с 1 слева направо. Если заданное меню не существует, функция УДАЛИТЬ.МЕНЮ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает выполнение макроса. После удаления меню номер меню для каждого меню справа от удаленного уменьшается на 1.

*Подменю* -- имя подменю, которое вы хотите удалить или номер меню в перечне команд.

### Примечание

Нельзя удалить контекстное меню. Вместо этого используйте функцию КОМАНДА.ДОСТУПНА, чтобы запретить пользователю доступ к контекстному меню.

### Пример

Следующая макроформула удаляет меню **Отчеты** из пользовательской строки меню, созданной с помощью функции ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ в ячейке с именем Финансы:

УДАЛИТЬ.МЕНЮ(Финансы, «Отчеты»)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.МЕНЮ

УДАЛИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

УДАЛИТЬ.КОМАНДУ

КОМАНДА.ДОСТУПНА

Добавляет меню в строку меню

Удаляет строку меню

Удаляет команду из меню

Делает доступным или недоступным меню или пользовательскую команду

## **УДАЛИТЬ.КНОПКУ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки и перетаскиванию ее в область, не являющуюся панелью инструментов.

Удаляет кнопку с панели инструментов.

### **Синтаксис**

**УДАЛИТЬ.КНОПКУ(номер\_панели\_инстр; позиция)**

*Номер\_панели\_инстр* -- определяет имя или номер панели инструментов, с которой необходимо удалить кнопку. Подробнее об этом аргументе см функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

*Позиция* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется начиная с 1 с левой стороны (если панель горизонтальная) или сверху (если панель вертикальная).

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ Создает панель инструментов с заданными инструментами

УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ Удаляет панель инструментов пользователя

## УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Сбросить» из диалогового окна **Панели Инструментов**, которая появляется при выборе команды **Настройка** (подменю панелей инструментов меню **Вид**). Удаляет пользовательскую панель инструментов.

### Синтаксис

**УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ(имя\_панели)**

*Имя\_панели* -- определяет имя панели инструментов, которую необходимо удалить. Подробнее об этом аргументе см. функцию **ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**.

### Примечание

- Нельзя удалить встроенные панели инструментов.
- Если функция **УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ** успешно удаляет панель инструментов, она возвращает значение **ИСТИНА**. Если вы пытаетесь удалить встроенную панель инструментов, функция **УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ** возвращает ошибочное значение **#ЗНАЧ!**, прерывает макрос и не предпринимает никаких действий.

### Сопутствующие функции

**ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

**ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Создает панель инструментов с заданными инструментами

**ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Переустанавливает встроенную панель инструментов в первоначальное состояние по умолчанию

## **ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН**

Только для листов макросов.

Управляет выводом на экран формул, сеток, заголовков строк и столбцов и других атрибутов экранного представления. Имеются две синтаксические формы этой функции. Используйте Синтаксис 1 для управления выводом на экран. Используйте Синтаксис 2 для управления выводом на экран Окна сведений.

ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН1

Управляет выводом на экран

ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН2

Управляет выводом на экран Окна информации

## ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН Синтаксис 1

Только для листов макросов.

Управляет выводом на экран формул, сеток, заголовков строк и столбцов и других атрибутов экранного представления. Имеются две синтаксические формы этой функции. Используйте Синтаксис 1 для управления выводом на экран. Эта функция обеспечивает совместимость с Microsoft Excel версии 4.0. Для управления выводом на экран в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии см.

**ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ.**

Аргументы этой синтаксической формы соответствуют параметрам и флажкам в диалоговом окне

**Параметры вывода на экран** в Microsoft Excel версии 4.0. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок; если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен, никаких действий не производится.

### Синтаксис

**ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН**(формулы; сетки; заголовки; нули; номер\_цвета; зарезервирован; структура\_документа; концы\_страниц; номер\_объекта)

**ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН?**(формулы; сетки; заголовки; нули; номер\_цвета; зарезервирован; структура\_документа; концы\_страниц; номер\_объекта)

*Формулы* -- соответствует флажку «Формулы». По умолчанию равен ЛОЖЬ для рабочего листа и ИСТИНА для листа макросов.

*Сетки* -- соответствует флажку «Сетки». По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Заголовки* -- соответствует флажку «Заголовки строк и столбцов». По умолчанию равен ИСТИНА.

*Нули* -- соответствует флажку «Нулевое значение». По умолчанию равен ИСТИНА.

*Номер\_цвета* -- число от 0 до 56, соответствующее цветам сетки и заголовка в диалоговом окне **Параметры вывода на экран**. 0 соответствует автоматической установке цвета и является значением по умолчанию.

*Зарезервирован* -- резервируется для определенных международных версий Microsoft Excel.

*Структура\_документа* -- соответствует флажку «Символы структуры». По умолчанию равен ИСТИНА.

*Концы\_страниц* -- соответствует флажку «Авторазбиение на страницы». По умолчанию равен ЛОЖЬ.

*Номер\_объекта* -- число от 1 до 3, соответствующее параметрам вывода на экран для окна **Объект**.

<u>Номер_объекта</u>	<u>Соответствует</u>
1 или опущен	Показать все
2	Показать поля подставки
3	Скрыть

### Сопутствующие функции

ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ

Управляет выводом на экран

РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Изменяет параметры рабочего пространства

ЛУПА

Увеличивает или уменьшает размер документа в активном окне

ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН2

Управляет выводом на экран Окна сведений



## ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН Синтаксис 2

Только для листов макросов.

Соответствует командам из меню **Информация**, когда Окно сведений активно. Управляет работой различных команд в этом окне. Имеются две синтаксические формы данной функции. Используйте Синтаксис 2 для управления выводом на экран Окна сведений, которое должно быть активно при использовании функции. Функция оставлена для совместимости с Microsoft Excel 95 и более ранними версиями, в Microsoft Excel 97 окно сведений отсутствует.

Аргументы этой синтаксической формы соответствуют командам меню **Информация** с теми же именами. Для этих аргументов:

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выводит на экран соответствующий элемент информации.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel не выводит на экран соответствующий элемент информации.
- Если аргумент опущен, состояние элемента не изменяется.

### Синтаксис

Для управления выводом на экран Окна сведений

**ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН**(ячейка; формула; значение; формат; защита; имена; влияющие\_ячейки; зависимые\_ячейки; примечание)

*Ячейка* -- логическое значение, соответствующее команде **Ячейка** и управляющее выводом на экран информации о ячейке в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о ячейке выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводится.

*Формула* -- логическое значение, соответствующее команде **Формула** и управляющее выводом на экран информации о формуле в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о формуле выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводится.

*Значение* -- логическое значение, соответствующее команде **Значение** и управляющее выводом на экран информации о значении в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о значении выводится на экран, если задано ЛОЖЬ - не выводится.

*Формат* -- логическое значение, соответствующее команде **Формат** и управляющее выводом на экран информации о формате в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о формате выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводится.

*Защита* -- логическое значение, соответствующее команде **Защита** и управляющее выводом на экран информации о защите в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о формате выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводится.

*Имена* -- логическое значение, соответствующее команде **Имена** и управляющее выводом на экран информации о имени в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о имени выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводится.

*Влияющие\_ячейки* -- число от 1 до 3, которое определяет, что предшествует списку в соответствии с приведенной ниже таблицей.

*Зависимые\_ячейки* -- число от 1 до 3, которое определяет, что зависит от списка в соответствии с приведенной ниже таблицей.

**Влияющие или зависимые ячейки**

**Список**

0	Нет
1	Только непосредственно
2	Все уровни

*Примечание* -- логическое значение, соответствующее команде **Замечание** и управляющее выводом на экран информации о замечании в Окне информации. Если задано ИСТИНА, информация о замечании выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводится.

### Сопутствующие функции

ПОКАЗАТЬ.ИНФО

Управляет выводом на экран окна сведений

ЛУПА

Увеличивает или уменьшает размер документа в активном окне

ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН1

Управляет выводом на экран

## **ПРАВКА.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Удалить** в меню **Правка**. Удаляет выделенные ячейки на рабочем листе и сдвигает остальные ячейки, чтобы заполнить освободившееся место.

### **Синтаксис**

**ПРАВКА.УДАЛИТЬ**(сдвиг\_ном)

**ПРАВКА.УДАЛИТЬ?**(сдвиг\_ном)

*Сдвиг\_ном* -- число от 1 до 4, определяющее, будут ли сдвигаться ячейки влево или вверх после удаления текущего выделения или же будет удаляться строка или весь столбец.

<b><i>Сдвиг_ном</i></b>	<b>Результат</b>
1	Ячейки сдвигаются влево
2	Ячейки сдвигаются вверх
3	Удаляется вся строка
4	Удаляется весь столбец

- Если аргумент опущен и выделена одна ячейка или горизонтальный интервал, функция ПРАВКА.УДАЛИТЬ сдвигает ячейки вверх.
- Если аргумент опущен и выделен вертикальный интервал, функция ПРАВКА.УДАЛИТЬ сдвигает ячейки влево.

### **Сопутствующая функция**

**СТЕРЕТЬ**

Стирает заданную информацию из выделенных ячеек или диаграммы

## **ИНАЧЕ**

Только для листов макросов.

Используется вместе с функциями ЕСЛИ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ и КОН.ЕСЛИ для управления выполнением функций в макросе. Функция ИНАЧЕ указывает начало группы формул в листе макросов, которые будут выполняться, если результат всех предшествующих операторов ИНАЧЕ.ЕСЛИ и предшествующего оператора ЕСЛИ равен ЛОЖЬ. Используйте функцию ИНАЧЕ вместе с ЕСЛИ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ и КОН.ЕСЛИ, в том случае, когда неоднократно нужно выполнить одни и те же действия при удовлетворении некоторого условия. Этот метод более предпочтителен использованию функции ПЕРЕЙТИ, поскольку делает макрос более структурированным.

### **Синтаксис**

**ИНАЧЕ()**

### **Примечание**

В ячейке не должно содержаться других функций. Другими словами, ячейка должна содержать только «=ИНАЧЕ()».

Подробнее о функциях ИНАЧЕ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ, КОН.ЕСЛИ и ЕСЛИ см. форму 2 функции ЕСЛИ.

### **Сопутствующие функции**

ИНАЧЕ.ЕСЛИ

Определяет действие, которое должно быть предпринято, если функция ЕСЛИ или другая функция ИНАЧЕ.ЕСЛИ возвращает ЛОЖЬ

КОН.ЕСЛИ

Заканчивает группу макрофункций, начинающуюся с оператора ЕСЛИ

ЕСЛИ

Определяет действие, которое должно быть предпринято, если логическое выражение равно ИСТИНА

## **ИНАЧЕ.ЕСЛИ**

Только для листов макросов.

Используется вместе с функциями ЕСЛИ, ИНАЧЕ и КОН.ЕСЛИ для управления выполнением функций в макросе. Функция ИНАЧЕ.ЕСЛИ задает начало группы формул на листе макросов, которые будут выполняться, если предшествующая функция ЕСЛИ или ИНАЧЕ.ЕСЛИ возвращает значение ЛОЖЬ и аргумент *лог\_выражение* равен ИСТИНА. Используйте функцию ИНАЧЕ.ЕСЛИ вместе с ЕСЛИ, ИНАЧЕ и КОН.ЕСЛИ в том случае, когда неоднократно нужно выполнить одни и те же действия при удовлетворении некоторого условия. Этот метод более предпочтителен использованию функции ПЕРЕЙТИ, поскольку делает макрос более структурированным.

### **Синтаксис**

#### **ИНАЧЕ.ЕСЛИ(лог\_выражение)**

*Лог\_выражение* -- логическое значение, которое функция ИНАЧЕ.ЕСЛИ использует для определения, какие функции выполнять следующими, т.е. где делать переход.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выполняет функции, расположенные между функцией ИНАЧЕ.ЕСЛИ и следующей функцией ИНАЧЕ.ЕСЛИ, ИНАЧЕ или КОН.ЕСЛИ.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel немедленно переходит к следующей функции ИНАЧЕ.ЕСЛИ, ИНАЧЕ или КОН.ЕСЛИ.

### **Примечание**

- В ячейке не должно содержаться ничего, кроме функции ИНАЧЕ.ЕСЛИ.
- Аргумент *лог\_выражение* должен вычисляться всегда, даже если функция ИНАЧЕ.ЕСЛИ не выполняется (поскольку *лог\_выражение* для предыдущего ЕСЛИ или ИНАЧЕ.ЕСЛИ равно ИСТИНА). Поэтому не следует использовать формулы, которые выполняют действия над аргументом *лог\_выражение*. Если необходимо, чтобы условие ИНАЧЕ.ЕСЛИ основывалось на возвращаемом значении формулы, которая выполняет некоторые действия, используйте форму «ИНАЧЕ.ЕСЛИ(лог\_выражение) и КОН.ЕСЛИ» вместо формы «ИНАЧЕ.ЕСЛИ(лог\_выражение)».

Подробнее о функциях ИНАЧЕ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ, КОН.ЕСЛИ и ЕСЛИ и примеры использования этих функций см. в форме 2 функции ЕСЛИ.

### **Сопутствующие функции**

<u>ИНАЧЕ</u>	Определяет действие, которое будет выполняться, если функция ЕСЛИ возвращает ЛОЖЬ
<u>КОН.ЕСЛИ</u>	Заканчивает группу макрофункций, начинающуюся с оператора ЕСЛИ
<u>ЕСЛИ</u>	Определяет действие, которое должно быть предпринято, если логическое выражение равно ИСТИНА

## КОМАНДА.ДОСТУПНА

Только для листов макросов.

Делает доступной или недоступной пользовательскую команду или меню. Недоступные команды становятся блеклыми и не могут быть выбраны. Используйте функцию КОМАНДА.ДОСТУПНА для управления теми командами, которые пользователь может выбрать в строке меню.

### Синтаксис

**КОМАНДА.ДОСТУПНА(номер\_меню; меню; команда; разрешение; подкоманда)**

*Номер\_меню* -- строка меню, в которой находится команда. *Номер\_меню* может быть номером встроенной строки меню или номером, возвращенным ранее выполненной функцией ДОБАВИТЬ.МЕНЮ. Список номеров встроенных строк меню см. в функции ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

*Меню* -- меню, в котором расположена команда. Аргумент может быть именем меню в виде текста или номером меню. Меню нумеруются начиная с 1 с левой стороны экрана.

*Команда* -- команда, которую необходимо сделать доступной или недоступной. Аргумент может быть именем команды в виде текста или номером команды. Верхняя команда в *меню* -- команда с номером 1. Если *команда* равна 0, функция КОМАНДА.ДОСТУПНА делает доступными или недоступными все меню.

*Разрешение* -- логическое значение, определяющее, будет команда доступна или недоступна. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel делает команду доступной, если задано ЛОЖЬ, команда будет недоступной.

*Подкоманда* -- имя команды в подменю, которую вы хотите сделать доступной. Если вы используете подкоманду, необходимо использовать команду как имя подменю. Чтобы сделать доступным все подменю, используйте подкоманду 0.

### Примечание

- Нельзя сделать недоступной встроенную команду. Если заданная команда является встроенной или не существует, функция КОМАНДА.ДОСТУПНА возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.
- Используя функцию КОМАНДА.ДОСТУПНА с аргументом *команда*, равным 0, можно спрятать от пользователя любое контекстное меню.

### Пример

Следующая макроформула делает недоступной пользовательскую команду, которая ранее была добавлена в меню **Вид** в строке меню рабочего листа и листа макросов:

```
КОМАНДА.ДОСТУПНА(10, «Просмотр», «Подсчет...», FALSE)
```

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет или удаляет маркер проверки в/из меню

УДАЛИТЬ.КОМАНДУ

Удаляет команду из меню

ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ

Изменяет имя команды в меню

## **КНОПКА.ДОСТУПНА**

Только для листов макросов.

Делает доступной или недоступной кнопку на панели инструментов. Доступная кнопка может применяться пользователем. Недоступные кнопки могут быть видимы, но не могут применяться. Используйте функцию КНОПКА.ДОСТУПНА для проверки, какие кнопки может применить пользователь в конкретной ситуации.

### **Синтаксис**

**КНОПКА.ДОСТУПНА**(идентиф\_номер\_панели\_инстр; положение; доступный)

*Идентиф\_номер\_панели\_инстр* -- номер или имя панели инструментов, на которой находится кнопка.

Подробнее об этом аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.ИНСТРУМЕНТ.

*Положение* -- задает расположение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется начиная с 1 с левой стороны (если панель горизонтальная) или сверху (если панель вертикальная).

*Доступный* -- определяет, доступна ли кнопка. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, пользователь имеет доступ к кнопке, если задано ЛОЖЬ, пользователь не имеет доступа к кнопке.

### **Примечание**

При попытке щелкнуть по недоступной кнопке Microsoft Excel включает звуковой сигнал.

### **Пример**

Следующая макроформула делает доступной четвертую кнопку на ПанИнстр1:

КНОПКА.ДОСТУПНА («ПанИнстр1», 4, ИСТИНА)

### **Сопутствующая функция**

ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ

Возвращает информацию о кнопке или кнопках на панели инструментов

## **КОН.ЕСЛИ**

Только для листов макросов.

Завершает блок функций, связанный с предшествующей функцией ЕСЛИ. вы должны включить одну и только одну функцию КОН.ЕСЛИ для каждой синтаксической формы только-листы-макросов (синтаксис 2) функции ЕСЛИ в макросе. Синтаксис 1 функции ЕСЛИ, который может использоваться для рабочих листов и для листов макросов не требует функции КОН.ЕСЛИ. Используйте КОН.ЕСЛИ с функциями ЕСЛИ, ИНАЧЕ и ИНАЧЕ.ЕСЛИ, когда необходимо выполнить несколько действий в зависимости от некоторого условия. В отличие от использования функции ПЕРЕЙТИ этот метод является более предпочтительным, поскольку делает макрос более структурированным.

### **Синтаксис**

#### **КОН.ЕСЛИ()**

### **Примечание**

- Если вы случайно пропустили функцию КОН.ЕСЛИ, то макрос завершится с ошибкой в ячейке, содержащей первую функцию ЕСЛИ, которая не будет иметь соответствующей функции КОН.ЕСЛИ.
- Функция КОН.ЕСЛИ должна находиться в ячейке одна.
- Подробнее о функциях ИНАЧЕ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ, КОН.ЕСЛИ и ЕСЛИ и примеры описания этих функций см. в форме2 функции ЕСЛИ.

### **Сопутствующие функции**

<u>ИНАЧЕ</u>	Определяет действие, которое будет выполняться, если функция ЕСЛИ возвращает ЛОЖЬ
<u>ИНАЧЕ.ЕСЛИ</u>	Определяет действие, которое должно быть предпринято, если функция ЕСЛИ или другая функция ИНАЧЕ.ЕСЛИ возвращает ЛОЖЬ
<u>ЕСЛИ</u>	Определяет действие, которое должно быть предпринято, если логическое выражение равно ИСТИНА

## **РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК**

Только для листов макросов.

Добавляет вершины к многоугольнику. Эта функция должна следовать сразу же за функцией СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ или другой функцией РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК. Используйте несколько функций РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК, чтобы создать произвольные сложные многоугольники. Как правило, легче использовать **Запись макроса**, чем вводить эту функцию на лист макросов.

### **Синтаксис**

#### **РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК(массив)**

*Массив* -- массив значений или ссылка на интервал ячеек, содержащих значения, которые обозначают положение вершин многоугольника. Позиция измеряется в точках относительно верхнего левого угла прямоугольника, содержащего многоугольник.

- Вершина - это точка. Каждая вершина определяется парой координат в одной строке массива.
- Многоугольник определяется аргументом *массив* для функции СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ и всех непосредственно следующих за ней функций РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК.
- Если многоугольник содержит много вершин, то одного массива может оказаться недостаточно, чтобы определить его. Если количество элементов в формуле превышает 1024, то вы должны включить дополнительные функции РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК. Если вы записываете макрос, Microsoft Excel автоматически дописывает необходимые дополнительные функции РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК.

### **Сопутствующие функции**

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ  
ФОРМАТ.ФОРМА

Создает объект  
Вставляет, перемещает или удаляет вершины выбранного многоугольника



## ЗАПОЛНИТЬ.АВТОМАТИЧЕСКИ

Только для листов макросов.

Соответствует копированию ячеек или автоматическому заполнению выделения перетаскиванием маркера заполнения выделения мышью (режим АвтоЗаполнение).

### Синтаксис

**ЗАПОЛНИТЬ.АВТОМАТИЧЕСКИ**(*ссылка\_на\_местоназначение*; *только\_копировать*)

*Ссылка\_на\_местоназначение* -- диапазон ячеек, который необходимо заполнить данными. Верхний, нижний, левый или правый края аргумента *ссылка\_на\_местоназначение* должны включать все ячейки, перечисленные в исходной ссылке (текущее выделение).

*Только\_копировать* -- число, задающее, копировать ли ячейки или выполнять операцию АвтоЗаполнение.

<u>Значение</u>	<u>Результат</u>
0 или опущен	Обычное АвтоЗаполнение
1 или ИСТИНА	Копирует ячейки
2	Копирует форматы
3	Заполняет значения
4	Приращение
5	Приращение по дням
6	Приращение по неделям
7	Приращение по месяцам
8	Приращение по годам
9	Линейная экстраполяция
10	Экспоненциальная экстраполяция

### Сопутствующие функции

<u>КОПИРОВАТЬ</u>	Копирует и вставляет данные или объекты
<u>ПРОГРЕССИЯ</u>	Заполняет диапазон ячеек рядом чисел или данных

## ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Заккрыть** в меню **Файл**. Закрывает активную рабочую книгу.

### Синтаксис

**ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ**(сохр\_логич; маршрут\_логич)

*Сохр\_логич* -- логическое значение, задающее, будет ли сохранен файл перед его закрытием.

<i>Сохр_логич</i>	Результат
-------------------	-----------

ИСТИНА	Сохраняет рабочую книгу
ЛОЖЬ	Не сохраняет рабочую книгу
Опущен	Если в рабочей книге были произведены изменения, выводит на экран диалоговое окно, запрашивающее, хотите ли вы сохранить рабочую книгу

*Маршрут\_логич* -- логическое значение, задающее, будет ли сохранен файл после его закрытия. Аргумент игнорируется, если не задан маршрутный лист.

<i>Маршрут_логич</i>	Результат
----------------------	-----------

ИСТИНА	Задает маршрут файла
ЛОЖЬ	Не задает маршрут файла
Опущен	Если вы задали получателей маршрута файла, выводится на экран диалоговое окно, запрашивающее, хотите ли вы сохранить файл

### Примечание

Если вы сделали изменения в содержимом рабочей книги, например изменили имена листов, их порядок и т.д., то будет выведено на экран сообщение, напоминающее вам, что есть несохраненные изменения, независимо от значения аргумента *сохр\_логич*.

---

**Замечание** Если вы использовали функцию **ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ**, Microsoft Excel не выполняет макрос **Авто\_закрыть** перед закрытием рабочей книги.

---

### Сопутствующие функции

<u>ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активное окно
<u>ЗАКРЫТЬ.ВСЕ</u>	Закрывает все незащищенные окна
<u>ФЗАКР</u>	Закрывает текстовый файл

## АВТО.ФОРМАТ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Автоформат** в меню **Формат** для активной рабочей книги или щелчку по кнопке «Автоформат». Форматирует выделенные диапазоны ячеек из встроенной галереи форматов.

### Синтаксис

**АВТО.ФОРМАТ**(формат\_числа; число; шрифт; выравн; рамка; узор; ширина)

**АВТО.ФОРМАТ?**(формат\_числа; число; шрифт; выравн; рамка; узор; ширина)

*Формат\_числа* -- число от 1 до 17, соответствующее формату в окне списка «Формат таблицы» диалогового окна **Автоформат**.

<i>Формат_числа</i>	<b>Формат таблицы</b>
0	Не используется
1 или опущен	Стандарт 1
2	Стандарт 2
3	Стандарт 3
4	Бухгалтерский 1
5	Бухгалтерский 2
6	Бухгалтерский 3
7	Цветной 1
8	Цветной 2
9	Цветной 3
10	Список 1
11	Список 2
12	Список 3
13	Объем эффект 1
14	Объем эффект 2
15	Япан 1 (только для Microsoft Excel версии Far East)
16	Япан 2 (только для Microsoft Excel версии Far East)
17	Бухгалтерский 4
18	Обычный

Следующие аргументы являются логическими значениями, соответствующими флажкам «Применяемые форматы» в диалоговом окне **Автоформат**. Если аргумент равен ИСТИНА или опущен, Microsoft Excel выделяет флажок, если аргумент равен ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок.

*Число* -- соответствует флажку «Число».

*Шрифт* -- соответствует флажку «Шрифт».

*Выравни* -- соответствует флажку «Выравнивание».

*Рамка* -- соответствует флажку «Рамка».

*Узор* -- соответствует флажку «Узор».

*Ширина* -- соответствует флажку «Ширина/Высота».

### Сопутствующие функции

ВЫРАВНИВАНИЕ

РАМКА

СВОЙСТВА ШРИФТА

ФОРМАТ ЧИСЛО

УЗОРЫ

Выравнивает или делает перенос текста в ячейках

Добавляет рамку к выделенной ячейке или объекту

Назначает для выделения шрифт

Назначает для выделения формат числа

Изменяет внешний вид выделенных объектов

## **ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует перетаскиванию объекта с помощью мыши. Функция перемещает выделенный объект в заданную позицию и в случае успеха возвращает логическое значение ИСТИНА. Если же выделенный объект не может быть перемещен, она возвращает логическое значение ЛОЖЬ. Функция ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ имеет три синтаксические формы. Синтаксис 1 используется для перемещения объектов на рабочем листе, Синтаксис 2 -- для перемещения объектов на диаграммах, а Синтаксис 3 -- для перемещения элементов круговых и кольцевых диаграмм. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

<u>ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ1</u>	Перемещает элементы на рабочем листе
<u>ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ2</u>	Перемещает элементы диаграммы
<u>ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ3</u>	Перемещает элементы круговых и кольцевых диаграмм

## ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ Синтаксис 1

Только для листов макросов.

Соответствует перетаскиванию объекта с помощью мыши. Функция перемещает выделенный объект в заданную позицию и в случае успеха возвращает логическое значение ИСТИНА. Если же выделенный объект не может быть перемещен, она возвращает логическое значение ЛОЖЬ. Функция ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ имеет три синтаксические формы. Синтаксис 1 используется для перемещения объектов на рабочем листе, Синтаксис 2 -- для перемещения объектов на диаграммах, а Синтаксис 3 -- для перемещения элементов круговых и кольцевых диаграмм. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ**(*x\_отступ*; *y\_отступ*; ссылка)

**ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ?**(*x\_отступ*; *y\_отступ*; ссылка)

*X\_отступ* -- задает горизонтальную позицию, в которую вы хотите переместить объект, в виде расстояния по горизонтали в пунктах от левого верхнего угла объекта до левого верхнего угла ячейки, на которую указывает *ссылка*. Пункт равен 1/72 дюйма.

*Y\_отступ* -- задает вертикальную позицию, в которую вы хотите переместить объект, в виде расстояния по вертикали в пунктах от левого верхнего угла объекта до левого верхнего угла ячейки, на которую указывает *ссылка*.

*Ссылка* -- указывает на ячейку или интервал ячеек, по отношению к которым определяется желаемое положение объекта.

- Если *ссылка* указывает на интервал ячеек, используется только верхняя левая ячейка интервала.
- Если *ссылка* опущена, по умолчанию базовой ячейкой принимается ячейка A1.

### Примечание

Позиция объекта определяется позицией его верхнего левого угла. Позиция овалов и дуг определяется позицией верхнего левого угла ограничивающего прямоугольника.

### Пример

Следующая макроформула перемещает объект активного рабочего листа так, что он помещается на 10 пунктов правее и на 15 пунктов ниже верхнего левого угла ячейки D4:

```
ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ(10, 15, !$D$4)
```

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ2

Перемещает элементы диаграммы

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ3

Перемещает элементы круговых и кольцевых диаграмм

## ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ Синтаксис 2

Только для листов макросов.

Соответствует перетаскиванию объекта с помощью мыши. Функция перемещает базовую точку выделенного объекта в заданную позицию и в случае успеха возвращает логическое значение ИСТИНА. Если же выделенный объект не может быть перемещен, она возвращает логическое значение ЛОЖЬ. Функция ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ имеет три синтаксические формы. Используйте Синтаксис 3 для перемещения элементов круговых и кольцевых диаграмм, а Синтаксис 1 для перемещения объектов на рабочем листе. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ**(*x\_коорд*; *y\_коорд*)

**ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ?**(*x\_коорд*; *y\_коорд*)

*X\_коорд* -- задает горизонтальную позицию, в которую вы хотите переместить объект, в виде расстояния по горизонтали в пунктах от базовой точки объекта до нижнего левого угла окна. Пункт равен 1/72 дюйма.

*Y\_коорд* -- задает вертикальную позицию, в которую вы хотите переместить объект, в виде расстояния по вертикали в пунктах от базовой точки объекта до нижнего левого угла окна.

### Примечание

- Базовой точкой текстовой метки на диаграмме считается нижний левый угол текстового прямоугольника.
- Базовой точкой стрелки считается ее конец, не имеющий острия.
- Базовой точкой сектора считается точка.

### Пример

Следующая макроформула перемещает базовую точку выделенного на диаграмме объекта в точку, находящуюся на 10 пунктов вправо и на 20 пунктов выше нижнего левого угла окна:

```
ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ(10, 20)
```

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ1

Перемещает элементы на рабочем листе

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ3

Перемещает элементы круговых и кольцевых диаграмм

### **ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ Синтаксис 3**

Только для листов макросов.

Соответствует перемещению с расширением секторов кольцевых и круговых диаграмм с помощью мыши. Устанавливает процент расширения сектора и в случае успеха, возвращает значение ИСТИНА. Если выделенный объект не может быть расширен, возвращает значение ЛОЖЬ. Имеется три синтаксические формы функции ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ. Используйте Синтаксис 1 для перемещения объектов на рабочем листе, а Синтаксис 2 -- для перемещения элементов диаграммы. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

#### **Синтаксис**

##### **ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ(номер\_расширения)**

*Номер\_расширения* -- число, задающее процент расширения выделенного сектора или всей диаграммы (если выделен ряд). Если аргумент равен нулю, расширение не производится (вершина сектора находится в центре круга).

#### **Сопутствующие функции**

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ1

Перемещает элементы на рабочем листе

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ2

Перемещает элементы диаграммы

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

## ФОРМАТ.ФОРМА

Только для листов макросов.

Соответствует щелчку мышью по кнопке «Изменить форму» на панели инструментов **Рисование** с последующей вставкой, перемещением или удалением вершины выделенного многоугольника. Вершина -- это точка, заданная парой координат, составляющих одну строку массива, определяющего многоугольник. Этот массив создается функциями СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ и РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ФОРМА**(номер\_вершины; поместить; ссылка; x\_отступ; y\_отступ)

*Номер\_вершины* -- число, соответствующее вершине, которую вы собираетесь вставить, переместить или удалить.

*Поместить* -- логическое значение, указывающее, должна ли вершина быть вставлена, перемещена или удалена.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel вставит новую вершину между вершинами *номер\_вершины* и *номер\_вершины-1*. Номером новой вершины станет число *номер\_вершины*. Номером вершины, ранее имевшей номер *номер\_вершины*, станет число *номер\_вершины+1* и т.д.

- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel удалит вершину с номером *номер\_вершины* (если остальные аргументы опущены) или переместит эту вершину в позицию, определяемую остальными аргументами.

*Ссылка* -- ссылка на ячейку или интервал ячеек, используемых в качестве базы для смещений по x и y (точка отсчета для вершины, подлежащей вставке или перемещению).

- Если аргумент *ссылка* есть ссылка на интервал ячеек, используется только верхняя левая ячейка этого интервала.

- Если аргумент опущен, за точку отсчета для вершины принимается верхний левый угол ограничивающего прямоугольника, рассматриваемого многоугольника.

*X\_отступ* -- расстояние по горизонтали от левого верхнего угла *ссылки* до вершины. Это расстояние измеряется в пунктах. Пункт равен 1/72 дюйма. Если аргумент *ссылка* опущен, *x\_отступ* задает расстояние по горизонтали от левого верхнего угла прямоугольника, ограничивающего многоугольник.

*Y\_отступ* -- расстояние по вертикали от левого верхнего угла *ссылки* до вершины. Это расстояние измеряется в пунктах. Если аргумент *ссылка* опущен, *y\_отступ* задает расстояние по вертикали от левого верхнего угла прямоугольника, ограничивающего многоугольник.

### Примечание

Нельзя удалять вершину, если их осталось две.

### Примеры

Следующая макроформула удаляет вторую вершину выделенного многоугольника:

ФОРМАТ.ФОРМА (2, ЛОЖЬ)

Следующая макроформула перемещает тринадцатую вершину в точку, находящуюся на 6 пунктов вправо и на 4 пункта ниже верхнего левого угла ячейки B5 активного рабочего листа:

ФОРМАТ.ФОРМА (13, ЛОЖЬ, !\$B\$5, 6, 4)

Следующая макроформула вставляет новую вершину между второй и третьей вершинами. Новая вершина будет находиться на 60 пунктов правее и на 75 пунктов ниже верхнего левого угла ограничивающего прямоугольника выделенного многоугольника:

ФОРМАТ.ФОРМА (3, истина, , 60, 75)

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК

Добавляет вершину к многоугольнику



## **ФОРМАТ.РАЗМЕР**

Только для листов макросов.

Соответствует изменению размера объекта с помощью мыши. Изменяет размер выделенного объекта и возвращает логическое значение ИСТИНА. Если выделенный на диаграмме объект не может изменить размер, функция ФОРМАТ.РАЗМЕР возвращает логическое значение ЛОЖЬ. Имеются две синтаксические формы этой функции. Форма Синтаксис 1 используется для изменения размеров объектов рабочего листа и элементов диаграммы в абсолютных единицах. Форма Синтаксис 2 используется только для изменения размеров объектов рабочего листа относительно ячеек и интервалов ячеек. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

ФОРМАТ.РАЗМЕР1

Изменяет размер объектов рабочего листа и элементов диаграммы

ФОРМАТ.РАЗМЕР2

Изменяет размер объектов относительно ячейки или интервала

## **ФОРМАТ.РАЗМЕР Синтаксис 1**

Только для листов макросов.

Соответствует изменению размера объекта с помощью мыши. Изменяет размер выделенного объекта и возвращает логическое значение ИСТИНА. Если выделенный на диаграмме объект не может изменить размер, функция ФОРМАТ.РАЗМЕР возвращает логическое значение ЛОЖЬ. Имеются две синтаксические формы этой функции. Форма Синтаксис 1 используется для изменения размеров объектов рабочего листа и элементов диаграммы в абсолютных единицах. Форма Синтаксис 2 используется только для изменения размеров объектов рабочего листа относительно ячеек и интервалов ячеек. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

### **Синтаксис**

**ФОРМАТ.РАЗМЕР**(ширина; высота)

**ФОРМАТ.РАЗМЕР?**(ширина; высота)

*Ширина* -- определяет требуемую ширину выделенного объекта в пунктах. Один пункт равен 1/72 дюйма.

*Высота* -- определяет высоту выделенного объекта в пунктах.

Необязательно использовать оба аргумента. Если, например, вы задали требуемую высоту объекта, но не задали ширину, высота будет изменена, а ширина останется без изменений.

### **Примечание**

- Базовой точкой текстовой метки на диаграмме считается верхний левый угол текстового прямоугольника.
- Базовой точкой стрелки считается ее конец, не имеющий острия.

### **Сопутствующие функции**

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает выделенный объект

ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна

ФОРМАТ.РАЗМЕР2

Изменяет размер объектов относительно ячейки или интервала

## **ФОРМАТ.РАЗМЕР Синтаксис 2**

Только для листов макросов.

Соответствует изменению размера объекта с помощью мыши. Изменяет размер выделенного объекта на рабочем листе и возвращает логическое значение ИСТИНА. Если выделенный объект не может изменить размер, функция ФОРМАТ.РАЗМЕР возвращает логическое значение ЛОЖЬ. Имеются две синтаксические формы этой функции. Форма Синтаксис 2 используется для изменения размеров объектов рабочего листа относительно ячейки или интервала ячеек. Форма Синтаксис 1 изменяет размеры объектов рабочего листа и элементов диаграммы. Обычно для ввода этой функции на лист макросов легче использовать **Запись Макроса**.

### **Синтаксис**

**ФОРМАТ.РАЗМЕР**(*x\_вне*; *y\_вне*; ссылка)

**ФОРМАТ.РАЗМЕР**(*x\_вне*; *y\_вне*; ссылка)

*X\_вне* -- определяет требуемую ширину выделенного объекта и измеряется в пунктах относительно верхнего левого угла *ссылки*. Пункт равен 1/72 дюйма. Если аргумент опущен, он считается равным 0.

*Y\_вне* -- определяет требуемую высоту выделенного объекта и измеряется в пунктах относительно верхнего левого угла *ссылки* 1/72 дюйма. Если аргумент опущен, он считается равным 0.

*Ссылка* -- указывает на ячейку или интервал ячеек, которые должны быть использованы в качестве базы для отсчета смещений и размеров. Если аргумент указывает на интервал ячеек, используется только верхняя левая ячейка интервала.

### **Сопутствующие функции**

**ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ**

Перемещает выделенный объект

**ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР**

Изменяет размер окна

**ФОРМАТ.РАЗМЕР1**

Изменяет размер объектов рабочего листа и элементов диаграммы

## **ФОРМУЛА**

Только для листов макросов.

Помещает формулу в активную ячейку или по ссылке. Функция имеет две синтаксические формы. Форма Синтаксис 1 используется для помещения чисел, текста, ссылок и формул на рабочий лист. Хотя эту форму можно использовать для помещения значений на лист макросов, вы, как правило, не будете этого делать. Форма Синтаксис 2 используется для помещения формул в диаграмму. По поводу помещения значений на лист макросов см Примечание к функции ФОРМУЛА в следующем разделе.

ФОРМУЛА1

Помещает номера, текст, ссылки и формулы на рабочий лист

ФОРМУЛА2

Помещает формулы в диаграмму

## ФОРМУЛА Синтаксис 1

Только для листов макросов.

Помещает формулу в активную ячейку или по ссылке. Если активный лист является рабочим листом, использование функции ФОРМУЛА соответствует помещению аргумента *текст\_формулы* в ячейку, заданную аргументом *ссылка*. *Текст\_формулы* вводится так же, как если бы вы набрали его с клавиатуры в строке формул.

Функция имеет две синтаксические формы. Форма Синтаксис 1 используется для помещения чисел, текста, ссылок и формул на рабочий лист. Хотя эту форму можно использовать для помещения значений на лист макросов, вы, как правило, не будете этого делать. Форма Синтаксис 2 используется для помещения формул в диаграмму. По поводу помещения значений на лист макросов см Примечание к функции ФОРМУЛА далее по тексту.

### Синтаксис

#### ФОРМУЛА(*текст\_формулы*; *ссылка*)

*Текст\_формулы* -- может быть текстом, числом, ссылкой или формулой в текстовом виде, либо ссылкой на ячейку, содержащую одно из перечисленных значений.

- Если *текст\_формулы* содержит ссылки, они должны быть в стиле R1C1, например, «=СК[1]\*(1+R1C1)». При записи макроса, который содержит формулы, Microsoft Excel преобразует ссылки в стиле A1 к ссылкам в стиле R1C1. Например, если при записи макроса вы вводите формулу =B2\*(1+\$A\$1) в ячейку C2, Microsoft Excel запишет это действие как =ФОРМУЛА(«=СК[-1]\*(1+R1C1)»).

- Если *текст\_формулы* есть формула, в ячейку будет помещена формула. Текстовые аргументы должны быть заключены в двойные знаки кавычек. Например, чтобы поместить формулу =ЕСЛИ(\$A\$1=«Здравствуй,мир»; 1; 0) в активную ячейку, следует использовать формулу ФОРМУЛА(«=ЕСЛИ(R1C1=«Здравствуй,мир»; 1; 0)»)

Если *текст\_формулы* есть число, текст или логическое значение, в ячейку будет помещена соответствующая константа.

*Ссылка* -- указывает, куда должно быть помещено значение аргумента *текст\_формулы*. Это может быть ссылка на ячейку в активной рабочей книге или внешняя ссылка на другую рабочую книгу. Если этот аргумент опущен, *текст\_формулы* будет помещен в активную ячейку.

### Примечание

Следует учитывать следующие правила при выборе функции для помещения значений на рабочие листы и листы макросов:

- Для помещения формул и изменения значений в ячейках рабочего листа используйте функцию ФОРМУЛА.
- Изменение значений на листе макросов производится функцией УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ. Используйте эту функцию чтобы присвоить начальные значения ссылкам и чтобы запомнить результаты вычислений во время выполнения макроса.
- Функция УСТАНОВИТЬ.ИМЯ создает имена на листе макросов. Используйте эту функцию, чтобы создать имя и немедленно присвоить ему значение.

### Примеры

Если активный лист является рабочим листом, следующая макроформула помещает числовую константу 523 в активную ячейку:

ФОРМУЛА(523)

Если активный лист является рабочим листом, следующая макроформула помещает результат функции ВВОД в ячейку A5:

ФОРМУЛА(ВВОД(«Введите формулу»; 0); !\$A\$5)

Если вы используете ссылки в стиле R1C1, а активным листом является рабочий лист, следующая макроформула помещает формулу =СК[-1]\*(1+R1C1) в активную ячейку:

ФОРМУЛА(«=СК[-1]\*(1+R1C1)»)

Если активный лист является рабочим листом, следующая макроформула помещает число 1000 в ячейку, находящуюся на две строки ниже и на три столбца правее активной ячейки. Формула с использованием стиля R1C1 короче, однако использование функции СМЕЩ обеспечивает более высокую скорость выполнения для больших листов макросов.

ФОРМУЛА(1000, СМЕЩ(АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА(); 2; 3))

ФОРМУЛА(1000; «С[2]К[3]»)

Следующая макроформула помещает фразу «Текущий год» в ячейку B4 листа с именем SALES 1993:

ФОРМУЛА(«Текущий год»; 'SALES 1993'!B4)

### **Сопутствующие функции**

ФОРМУЛА.МАССИВ

ФОРМУЛА.ЗАПОЛНИТЬ

УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ

ФОРМУЛА2

Вводит массив

Помещает формулу в указанный интервал

Устанавливает значение ячейки на таблице макросов

Помещает формулы в диаграмму

## ФОРМУЛА Синтаксис 2

Только для листов макросов.

Помещает текстовую метку или формулу РЯД в диаграмму. Чтобы поместить формулы на рабочий лист или лист макросов, используйте форму Синтаксис 1.

### Синтаксис

#### ФОРМУЛА(текст\_формулы)

*Текст\_формулы* -- текстовая метка или формула ряда, которая должна быть помещена в диаграмму.

#### Если

*Текст\_формулы* может быть интерпретирован как текстовая метка и текущий выделенный объект является текстовой меткой

*Текст\_формулы* может быть интерпретирован как текстовая метка, но текущего выделенного объекта не существует либо он не является текстовой меткой

*Текст\_формулы* может быть интерпретирован как формула ряда и текущий выделенный объект является формулой ряда.

*Текст\_формулы* может быть интерпретирован как формула ряда, но текущий выделенный объект не является формулой ряда.

#### Тогда

Выделенная текстовая метка заменяется на *текст\_формулы*.

Создается новая текстовая метка, которая содержит *текст\_формулы*

Выделенная формула ряда заменяется на аргумент *текст\_формулы*

Создается новая формула ряда, которая содержит *текст\_формулы*.

### Примечание

Обычно для создания и редактирования рядов на диаграмме используется функция ПРАВКА.РЯД. Дополнительная информация содержится в описании этой функции.

### Пример

Следующая макроформула помещает формулу РЯД в диаграмму. Если текущий выделенный объект является формулой РЯД, последняя будет заменена:

ФОРМУЛА(«=РЯД(««Название»»; ; {1; 2; 3}; 1)»)

### Сопутствующая функция

ПРАВКА.РЯД

Создает или изменяет ряд на диаграмме

ФОРМУЛА1

Помещает номера, текст, ссылки и формулы на рабочий лист

## ФОРМУЛА.МАССИВ

Только для листов макросов.

Помещает формулу в указанный или текущий выделенный интервал в качестве формулы для массива. Соответствует вводу формулы для массива при нажатых клавишах CTRL+SHIFT+ENTER в Microsoft Excel для Windows или COMMAND+ENTER в Microsoft Excel для Macintosh.

### Синтаксис

**ФОРМУЛА.МАССИВ**(*текст\_формулы*; ссылка)

*Текст\_формулы* -- текст, который должен быть помещен в массив. Дополнительная информация об этом аргументе содержится в описании первой синтаксической формы функции ФОРМУЛА.

*Ссылка* -- указывает, куда должен быть помещен *текст\_формулы*. Аргумент может быть ссылкой на ячейку в активном рабочем листе или внешней ссылкой на другую рабочую книгу. Ссылка должна быть в стиле R1C1 и должна быть представлена в текстовом виде. Если аргумент опущен, *текст\_формулы* будет помещен в активную ячейку.

### Примеры

Если выделен интервал D25:E25, следующая макроформула поместит формулу для массива {=D22:E22+D23:E23} в интервал D25:E25:

ФОРМУЛА.МАССИВ(«=C[-3]K:C[-3]K[1]+C[-2]K:C[-2]K[1]»)

Независимо от выделенного интервала, следующая макроформула поместит формулу для массива {=D22:E22+D23:E23} в интервал D25:E25:

ФОРМУЛА.МАССИВ(«=C[-3]K:C[-3]K[1]+C[-2]K:C[-2]K[1]»; «C25K4:C25K5»)

Чтобы с помощью функции ФОРМУЛА.МАССИВ поместить массив в определенную рабочую книгу, укажите имя рабочей книги в виде внешней ссылки в качестве аргумента *ссылка*. Так, используя в предыдущем примере «[SALES.XLS]North!C25K3:C25K4» в качестве аргумента *ссылка*, вы можете поместить массив в ячейки C25:D25 на рабочем листе North в рабочей книге SALES.XLS. Используя «SALES!C25K3:C25K4» в качестве аргумента *ссылка*, вы можете поместить массив в те же ячейки рабочего листа с именем SALES.

### Сопутствующие функции

ФОРМУЛА

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

ФОРМУЛА.ЗАПОЛНИТЬ

Помещает формулу в указанный интервал



## ФОРМУЛА.ЗАПОЛНИТЬ

Только для листов макросов.

Помещает формулу в указанный или текущий выделенный интервал. Функция соответствует вводу формулы в интервал ячеек при нажатой клавише CTRL+ENTER в Microsoft Excel для Windows или OPTION+ENTER в Microsoft Excel для Macintosh.

### Синтаксис

**ФОРМУЛА.ЗАПОЛНИТЬ**(*текст\_формулы*; ссылка)

*Текст\_формулы* -- текст, которым вы хотите заполнить интервал. Подробную информацию об аргументе см. в описании функции ФОРМУЛА

*Ссылка* -- указывает, куда должен быть помещен *текст\_формулы*. Аргумент может быть ссылкой на интервал на активном рабочем листе или внешней ссылкой на другую рабочую книгу. Если аргумент опущен, *текст\_формулы* помещается в текущий выделенный интервал.

### Сопутствующие функции

ПРОГРЕССИЯ

ФОРМУЛА

ФОРМУЛА.МАССИВ

Заполняет диапазон ячеек рядом чисел или данных

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

Вводит массив

## ФОРМУЛА.НАЙТИ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Найти** из меню **Правка**. Она выделяет следующую или предыдущую ячейку, содержащую заданный текст и возвращает логическое значение ИСТИНА. Если выделенная ячейка не найдена, функция ФОРМУЛА.НАЙТИ возвращает логическое значение ЛОЖЬ и на экран выводится сообщение.

### Синтаксис

**ФОРМУЛА.НАЙТИ**(*текст*; *внутр\_номер*; *при\_знач*; *по\_знач*; *номер\_директории*; *учитывать\_регистр*)

**ФОРМУЛА.НАЙТИ?**(*текст*; *внутр\_номер*; *при\_знач*; *по\_знач*; *номер\_директории*; *учитывать\_регистр*)

*Текст* -- текст, который должен быть обнаружен. Этот аргумент соответствует полю «Найти» в диалоговом окне **Найти**.

*Внутр\_номер* -- число от 1 до 3, указывающее, где должен производиться поиск.

<b>Внутр_номер</b>	<b>Производится поиск</b>
1	В формулах
2	В значениях
3	В примечаниях

*При\_знач* -- число 1 или 2, указывающее, требуется ли обнаружить только ячейки, содержащие только *текст* или ячейки, содержащие вхождения аргумента *текст* как подстроки.

<b>При_знач</b>	<b>Производится поиск по</b>
1	Полной строке (только значение в ячейке)
2	Полной строке или подстроке

*По\_знач* -- порядок поиска по строкам или по столбцам.

<b>По_знач</b>	<b>Производится поиск по</b>
1	Строкам
2	Столбцам

*Номер\_директории* -- число 1 или 2, указывающее направление поиска: искать следующую или предыдущую ячейку, содержащую *текст*.

<b>Номер_директории</b>	<b>Производится поиск</b>
1 или опущен	Следующего вхождения аргумента <i>текст</i>
2	Предыдущего вхождения аргумента <i>текст</i>

*Учитывать\_регистр* -- логическое значение, соответствующее флажку «Учитывать регистр» в диалоговом окне **Найти**. Если задано ИСТИНА, будет производиться поиск текста с точным соответствием прописных и строчных букв, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, при поиске прописные и строчные буквы различаться не будут.

### Примечание

- В Microsoft Excel для Windows, диалоговая форма функции ФОРМУЛА.НАЙТИ соответствует нажатию клавиши SHIFT+F5.
- Если при выполнении функции ФОРМУЛА.НАЙТИ выделено более одной ячейки, Microsoft Excel будет производить поиск только в пределах выделенных ячеек.

## **ФОРМУЛА.НАЙТИ.СЛЕДУЮЩЕЕ** **ФОРМУЛА.НАЙТИ.ПРЕДЫДУЩЕЕ**

Только для листов макросов.

Производит поиск следующей и предыдущей ячеек рабочего листа в соответствии с параметрами, установленными в диалоговом окне **Найти** и возвращает логическое значение ИСТИНА. (Чтобы вывести на экран диалоговое окно **Найти**, выберите команду **Найти** из меню **Правка**). Если требуемая ячейка не обнаружена, функция возвратит логическое значение ЛОЖЬ. Подробнее см. описание функции ФОРМУЛА.НАЙТИ.

### **Синтаксис**

**ФОРМУЛА.НАЙТИ.СЛЕДУЮЩЕЕ( )**

**ФОРМУЛА.НАЙТИ.ПРЕДЫДУЩЕЕ( )**

### **Сопутствующие функции**

**ДАННЫЕ.НАЙТИ** Выделяет записи базы данных, удовлетворяющие заданному критерию

**ФОРМУЛА.НАЙТИ** Производит поиск заданного текста на рабочем листе

## ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Перейти** из меню **Правка** или нажатию клавиши F5. Просматривает рабочий лист и выделяет указанную область или ссылку. Используйте функцию ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ для выделения некоторого интервала в любой открытой рабочей книге, используйте функцию ВЫДЕЛИТЬ для выделения интервала в активной рабочей книге.

### Синтаксис

**ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ**(ссылка; угол)

**ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ?**(ссылка; угол)

*Ссылка* -- указывает место на листе, к которому следует перейти и что должно быть выделено.

- *Ссылка* может быть внешней ссылкой на другую рабочую книгу, ссылкой в стиле R1C1 в форме текста (см. ниже второй пример) либо именем.
- Если ранее была выполнена команда **Перейти**, аргумент *ссылка* не является обязательным. Если этот аргумент опущен, по умолчанию предполагается ссылка на ячейки, выделенные перед последним выполнением команды **Перейти** или макрофункции ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ. Наличием этой возможности функция ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ отличается от функции ВЫДЕЛИТЬ.

*Угол* -- логическое значение, указывающее, следует ли переместить окно так, чтобы верхний левый угол *ссылки* совпал с верхним левым углом активного окна. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel разместит *ссылку* в верхнем левом углу окна, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, перемещение по листу будет выполняться обычным образом.

---

**Совет** Microsoft Excel запоминает список ячеек, выделенных при предыдущем выполнении команды **Перейти** или функции ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ. Поэтому, если вы используете функцию ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ с функцией ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО(41), которая возвращает горизонтальный массив, содержащий области, выделенные ранее командой **Перейти**, вы сможете просмотреть несколько ранее выделенных областей. См. ниже последний пример

---

### Примечание

- Если при записи макроса вы выберете команду **Перейти**, ссылка, которую вы вводите в поле «Ссылка» диалогового окна **Перейти**, будет записана как ссылка в стиле R1C1 в текстовом виде.
- Если при записи макроса вы дважды щелкнете мышью по ячейке, имеющей предшественников в другой рабочей книге, Microsoft Excel запишет это как функцию ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.

### Примеры

Каждая из следующих макроформул вызывает переход к ячейке A1 активного рабочего листа:

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ(!\$A\$1)

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ(«R1C1»)

Каждая из следующих макроформул вызывает переход к ячейкам с именем Sales на активном рабочем листе, причем верхний левый угол этих ячеек будет помещен в верхний левый угол окна:

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ(!Sales; ИСТИНА)

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ(«Sales»; ИСТИНА)

Следующая макроформула вызывает переход к ячейкам, которые были выделены при третьем назад от текущего выполнении команды **Перейти** или функции ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ:

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ(ИНДЕКС(ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО(41); 1; 3))

### Сопутствующие функции

ПЕРЕЙТИ  
ГПРОКРУТКА  
ВЫДЕЛИТЬ  
ВПРОКРУТКА

Осуществляет переход на ячейку во время выполнения макроса  
Горизонтальная прокрутка документа в процентах или по номерам столбцов  
Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент диаграммы  
Вертикальная прокрутка документа в процентах или по номерам строк

## ФОРМУЛА.ЗАМЕНИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Заменить** в меню **Правка**. Производит поиск и замену текста в ячейках рабочего листа.

### Синтаксис

**ФОРМУЛА.ЗАМЕНИТЬ**(*найти\_текст*; *текст\_замены*; *посмотреть\_на*; *посмотреть\_через*; *активная\_ячейка*; *учитывать\_регистр*)

**ФОРМУЛА.ЗАМЕНИТЬ**(*найти\_текст*; *текст\_замены*; *посмотреть\_на*; *посмотреть\_через*; *активная\_ячейка*; *учитывать\_регистр*)

*Найти\_текст* -- текст, который должен быть обнаружен. В нем могут содержаться подстановочные символы -- знак вопроса (?) и звездочка (\*). Знак вопроса соответствует любому одиночному символу, звездочка соответствует любой последовательности символов. Чтобы включить в аргумент *найти\_текст* сам знак вопроса или звездочку, перед ними следует набрать символ тильда(~).

*Текст\_замены* -- текст, на который должен быть заменен аргумент *найти\_текст*.

*Посмотреть\_на* -- число, указывающее, требуется ли обнаружить только ячейки, содержащие аргумент *найти\_текст*, либо все ячейки, содержащие вхождение аргумента *найти\_текст* как подстроки.

<b>Посмотреть_на</b>	<b>Будет производиться поиск</b>
1 или опущен	Только ячеек содержащих аргумент <i>найти_текст</i>
2	Всех ячеек, содержащих вхождение аргумент <i>найти_текст</i> как подстроки

*Посмотреть\_через* -- число, указывающее порядок поиска -- по горизонтали (по строкам) или по вертикали (по столбцам).

<b>Посмотреть_через</b>	<b>Поиск по</b>
1 или опущен	По строкам
2	По столбцам

*Активная\_ячейка* -- логическое значение, указывающее, в каких ячейках должна производиться замена

- Если задано ИСТИНА, замена производится только в активной ячейке.
- Если задано ЛОЖЬ, замена будет производиться в пределах всей выделенной области, либо, если выделена только одна ячейка, в пределах всего листа.

*Учитывать\_регистр* -- логическое значение, соответствующее флажку «Учитывать регистр» в диалоговом окне **Заменить**. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если же этот аргумент принимает значение ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен, его состояние не изменяется.

### Примечание

- В диалоговой форме функции ФОРМУЛА.ЗАМЕНИТЬ? для опущенных аргументов по умолчанию принимаются те же значения, которые были использованы для них при предыдущей операции замены. Если же предыдущей операции замены не было, для опущенного аргумента *найти\_текст* принимается пустое значение «» (пустой текст).
- В результате выполнения функции ФОРМУЛА.ЗАМЕНИТЬ содержимое ячеек должно остаться корректным. Например, нельзя заменить «=» на «=<» в начале формулы.
- Если перед использованием функции ФОРМУЛА.ЗАМЕНИТЬ выделено более одной ячейки, поиск и замена будут производиться только в выделенных ячейках.

### Сопутствующие функции

#### ФОРМУЛА.НАЙТИ

Производит поиск заданного текста на рабочем листе. Заменяет вхождения указанных подстрок в текст



## **ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ**

Только для листов макросов.

Возвращает номер активной строки меню. Имеются две синтаксические формы функции ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Используйте Синтаксис 1 для возврата информации, которую можно использовать с другими функциями, манипулирующими строками меню, а Синтаксис 2 -- для возврата информации, которую можно использовать с функциями, которые добавляют, удаляют или изменяют команды меню.

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ1  
ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ2

Возвращает номер активной строки меню

Возвращает имя или позиционный номер команды меню или номер меню в строке меню



## **ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ Синтаксис 1**

Только для листов макросов.

Возвращает номер активной строки меню. Имеются две синтаксические формы функции ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Используйте Синтаксис 1 для возврата информации, которую можно использовать с другими функциями, манипулирующими строками меню. Перечень идентификационных номеров для встроенных строк меню Microsoft Excel см. в функции ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

### **Синтаксис**

**ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ( )**

### **Пример**

Следующая макроформула присваивает имя СтараяСтрока номеру активной строки меню. Это полезно, если необходимо восстановить текущую строку меню после вывода на экран другой пользовательской строки меню.

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ(«СтараяСтрока»; ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ())

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Добавляет строку меню

ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Выводит на экран строку меню

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ2

Возвращает имя или позиционный номер команды меню или номер меню в строке меню

## ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ Синтаксис 2

Только для листов макросов.

Возвращает имя или позиционный номер заданной команды меню или заданного меню в строке меню. Имеются две синтаксические формы этой функции. Используйте Синтаксис 2 для возврата информации, которую можно использовать с функциями, которые добавляют, удаляют или изменяют команды меню.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ**(номер\_меню; меню; команда; подкоманда)

*Номер\_меню* -- номер строки меню, содержащей меню или команду, о которой необходимо получить информацию. Аргумент может быть номером встроенной строки меню или номером, возвращаемым ранее выполненной функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Перечень идентификационных номеров для встроенных строк меню Microsoft Excel см. в функции ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

*Меню* -- меню, в котором находится команда или меню, для которого необходимо получить имя или позицию. Аргумент может быть именем меню в виде текста или номером меню. Меню нумеруются с левой стороны строки начиная с 1.

*Команда* -- команда, имя или номер которой необходимо получить. Аргумент может быть именем команды в меню в виде текста (в этом случае возвращается номер) или номером команды в меню (в этом случае возвращается имя). Команды нумеруются сверху вниз начиная с 1. Если *команда* равна 0, возвращается имя или номер позиции меню. Если за именем команды следует многоточие (...), например, как это имеет место для команды **Открыть...** в меню **Файл**, то необходимо при обращении к этой команде включать многоточие. См. ниже приведенные примеры.

*Подкоманда* -- возвращает имя (если используется номер) или позиционный номер (если используется имя) команды в подменю. Если аргумент *команда* ссылается на пустое подменю или команда не содержит подменю, возвращается ошибочное значение #Н/Д.

### Примечание

- Если используется амперсанд для указания клавиши доступа к имени команды пользователя, он включается в имя, возвращаемое функцией ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Все встроенные команды имеют знак амперсанда перед буквой, используемой в качестве клавиши доступа.
- Если имя команды или заданная позиция не существуют, функция ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ возвращает ошибочное значение #Н/Д.

### Примеры

Для строк меню рабочих листов и листов макросов, установленных по умолчанию:

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(10; «Файл»; «Печать...») равняется 14

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(10; «файл»; 14) равняется «&Печать...^tCTRL+P» (где ^t - знак табуляции)

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(10; 1; «Открыть») равняется #Н/Д

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(10; 1; «Открыть...») равняется 2

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

УДАЛИТЬ.КОМАНДУ

Удаляет команду из меню

ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Возвращает информацию о панели инструментов

ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ

Изменяет имя команды в меню

ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ1

Возвращает номер активной строки меню

## ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о кнопке или кнопках на панели инструментов. Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ для получения информации о кнопке, используемой функциями, которые добавляют, удаляют или изменяют кнопки.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ(ном\_типа; идентиф\_номер\_инстр; положение)**

*Ном\_типа* -- определяет, какой тип информации должна вернуть функция ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
1	Идентификационный номер панели инструментов. Зазоры представляются нулями.
2	Ссылка на макрос, присвоенный кнопке. Если макрос не присвоен, функция ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ возвращает ошибочное значение #Н/Д.
3	Если кнопка нажата, возвращается значение ИСТИНА, если кнопка отпущена -- ЛОЖЬ.
4	Если кнопка доступна, возвращается значение ИСТИНА, если кнопка недоступна -- ЛОЖЬ.
5	Логическое значение, указывающее тип очертания кнопки: ИСТИНА = растр ЛОЖЬ = очертание кнопки по умолчанию
6	Ссылка на <i>текст_справки</i> , связанная с пользовательской кнопкой. Если кнопка встроенная, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
7	Ссылка на <i>текст_всплывающей_справки</i> , связанная с пользовательской кнопкой. Если кнопка встроенная, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
8	Справочный контекст, связанный с пользовательской кнопкой.
9	<i>Заметка_текст</i> , связанный с пользовательской кнопкой.

*Идентиф\_номер\_инстр* -- определяет номер или имя панели инструментов, для которой необходимо получить информацию. Подробнее об этом аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

*Положение* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов. Нумеруется с левой стороны (если панель горизонтальная) или сверху (если панель вертикальная) начиная с 1, аргумент *положение* может быть занят кнопкой или зазором.

### Пример

Следующая макроформула запрашивает текст справки, связанный с третьей кнопкой в ПанИнстр2:

ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ(6; «ПанИнстр2»; 3)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

УДАЛИТЬ.КНОПКУ

Удаляет кнопку с панели инструментов

КНОПКА.ДОСТУПНА

Делает доступной или недоступной кнопку на панели инструментов

ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Возвращает информацию о панели инструментов

## ПОДБОР.ПАРАМЕТРА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Подбор параметра** в меню **Сервис**. Вычисляет параметр, доставляющий формуле нужное значение. Если параметр равен некоторому числу, возвращенному формулой, функция ПОДБОР.ПАРАМЕТРА вычисляет значения, если параметр передан формуле, расчет формулы возвратит значение этого числа.

### Синтаксис

**ПОДБОР.ПАРАМЕТРА**(целевая\_ячейка; целевое\_значение; переменная\_ячейка)

**ПОДБОР.ПАРАМЕТРА?**(целевая\_ячейка; целевое\_значение; переменная\_ячейка)

*Целевая\_ячейка* -- соответствует окну «Установить в ячейке» в диалоговом окне **Подбор параметра** и является ссылкой на ячейку, содержащую формулу. Если *целевая\_ячейка* не содержит формулы, Microsoft Excel выводит на экран сообщение об ошибке.

*Целевое\_значение* -- соответствует окну «Значение» в диалоговом окне **Подбор параметра** и является значением, которое вы хотите, чтобы формула в аргументе *целевое\_значение* вам вернула. Это значение называется параметром.

*Переменная\_ячейка* -- соответствует окну «Изменяя ячейку» в диалоговом окне **Подбор параметра** и является единственной ячейкой, которую вы хотите изменить в Microsoft Excel так, чтобы формула в *целевой\_ячейке* возвратила *целевое\_значение*. *Целевая\_ячейка* должна зависеть от *целевого\_значения*, если это не так, Microsoft Excel не сможет найти решения.

### Примечание

Значения аргументов *макс\_число* и *макс\_изменение*, установленные функцией ВЫЧИСЛЕНИЕ могут быть использованы для изменения процесса расчетов. *Макс\_число* устанавливает количество итераций, *макс\_изменение* определяет точность расчетов.

---

**Совет** Программа Поиск Решения в Microsoft Excel поможет вам рассчитать оптимальные решения различных уравнений.

---

### Сопутствующие функции

Сопутствующие функции включают функции Поиска Решения: ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ПАРАМЕТРЫ, ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ, и другие.

## **СКРЫТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Скрыть** в меню **Окно**. Делает невидимым активное окно.

### **Синтаксис**

**СКРЫТЬ**( )

---

**Совет** Скрытие окон может ускорить работу макроса. На спрятанное окно можно переключиться с помощью функции **АКТИВИЗИРОВАТЬ**. Можно продолжать использовать функции, которые ссылаются на заданные листы, такие как **ФОРМУЛА** и **ПОЛУЧИТЬ**, даже если эти листы спрятаны.

---

### **Сопутствующая функция**

ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ

Выводит на экран скрытое окно

## ГПРОКРУТКА

Только для листов макросов.

Прокручивает активный лист горизонтально по процентам или по номеру столбца.

### Синтаксис

**ГПРОКРУТКА(положение; признак\_столбца)**

*Положение* -- задает столбец, который вы хотите просмотреть. Аргумент может быть целым числом, представляющим номер столбца либо дробью или процентом, представляющим горизонтальную позицию столбца в документе. Если аргумент *положение* равен 0, функция ГПРОКРУТКА прокручивает лист до самого левого края. Если аргумент *положение* равен 1, функция ГПРОКРУТКА прокручивает лист до самого правого края. Функция ГПРОКРУТКА не устанавливает размер окна для диаграмм, необходимо использовать дробь или процент.

*Признак\_столбца* -- логическое значение, задающее, как функция прокручивает документ.

- Если задано ИСТИНА, функция ГПРОКРУТКА прокручивает лист до столбца *положение*.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, функция ГПРОКРУТКА прокручивает лист до строки *положение*, представленной дробью.

### Примечание

- Чтобы пролистать до заданного столбца n, нужно или задать ГПРОКРУТКА(n; ИСТИНА) или задать ГПРОКРУТКА(n/256). Чтобы пролистать, например, до столбца 38, задать ГПРОКРУТКА(38; ИСТИНА) или ГПРОКРУТКА(38/256).
- Если вы записываете макрос и перемещаете бегунок несколько раз в строке, то **Запись макроса** фиксирует только последнюю позицию бегунка, пропуская все промежуточные шаги. Не забывайте, что просмотр не изменяет активной ячейки или выделения.

### Сопутствующие функции

<u>ГСТРОКА</u>	Горизонтально прокручивает активное окно по столбцам
<u>ГСТРАНИЦА</u>	Горизонтально прокручивает активное окно по одному окну за раз
<u>ВСТРОКА</u>	Вертикально прокручивает активное окно по строкам
<u>ВСТРАНИЦА</u>	Вертикально прокручивает активное окно по одному окну за раз
<u>ВПРОКРУТКА</u>	Вертикальная прокрутка документа в процентах или по номерам строк

## ЕСЛИ

Только для листов макросов.

Используется вместе с функциями ИНАЧЕ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ и КОН.ЕСЛИ для управления выполнением формул в макросе. Имеется две синтаксические формы этой функции. Следующая синтаксическая форма может быть использована только для листов макросов. Используйте ее, когда хотите, чтобы макрос разветвлялся в зависимости от результата логической проверки. Форма этой функции для рабочего листа может использоваться для рабочих листов и листов макросов.

### Синтаксис

#### ЕСЛИ(логическая\_проверка)

*Логическая\_проверка* -- логическое значение, которое функция ЕСЛИ использует для определения того, какая функция выполняется следующей, т.е. куда осуществляется переход.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выполняет действия между функциями ЕСЛИ и следующими функциями ЕСЛИ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ или КОН.ЕСЛИ. Инструкции между ИНАЧЕ.ЕСЛИ, ИНАЧЕ или КОН.ЕСЛИ не выполняются.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel непосредственно переходит к следующей функции ИНАЧЕ.ЕСЛИ или КОН.ЕСЛИ.
- Если аргумент *логическая\_проверка* вызывает ошибку, макрос прекращается.

---

### Советы

- Используйте функцию ЕСЛИ с функциями ИНАЧЕ, ИНАЧЕ.ЕСЛИ и КОН.ЕСЛИ, когда хотите выполнить многочисленные действия в зависимости от условия. Этот метод предпочтительнее использованию функции ПЕРЕЙТИ, так как делает макрос более структурированным.
- Если макрос завершается ошибкой в ячейке, содержащей эту форму функции ЕСЛИ, то убедитесь, что есть соответствующая функция КОН.ЕСЛИ.

---

### Пример

Если пользователь нажмет клавишу «ОК», выполняется следующий макрос ЗавершитьВход:  
ЕСЛИ(ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ(«вы воспользовались этим входом?»; 1); ЗавершитьВход(); )

---

**Совет** вы можете разделить формулы в макросе. Чтобы сделать отступ для формулы, наберите столько пробелов, сколько вы хотите, между знаком равенства и первой буквой формулы.

---

### Сопутствующие функции

<u>ИНАЧЕ</u>	Определяет действие, которое будет выполняться, если функция ЕСЛИ возвращает ЛОЖЬ
<u>ИНАЧЕ.ЕСЛИ</u>	Определяет действие, которое должно быть предпринято, если функция ЕСЛИ или другая функция ИНАЧЕ.ЕСЛИ возвращает ЛОЖЬ
<u>КОН.ЕСЛИ</u>	Заканчивает группу макрофункций, начинающуюся с оператора ЕСЛИ
<u>ОШИБКА</u>	Задаёт действие при возникновении ошибки во время выполнения макроса

## **ПОСЛЕДНЯЯ.ОШИБКА**

Только для листов макросов.

Возвращает ссылку на ячейку, где возникла последняя ошибка. Если ошибок не было, функция возвращает ошибочное значение #Н/Д. Используйте эту функцию в комбинации с функцией ОШИБКА для быстрого определения места ошибки.

### **Синтаксис**

**ПОСЛЕДНЯЯ.ОШИБКА( )**

### **Сопутствующая функция**

ОШИБКА

Задаёт действие при возникновении ошибки во время выполнения макроса



## СВЯЗИ

Только для листов макросов.

Возвращает, как горизонтальный массив текстовых значений, имена всех рабочих книг, на которые ссылаются внешние ссылки в заданной рабочей книге. Используйте СВЯЗИ с функцией ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ для открытия поддерживающих рабочих книг.

### Синтаксис

**СВЯЗИ**(имя\_документа; ном\_типа)

*Имя\_документа* -- имя рабочей книги, включая путь. Если аргумент опущен, то СВЯЗИ оперируют с активной рабочей книгой. Если рабочая книга не открыта, функция СВЯЗИ возвращает значение #Н/Д.

*Ном\_типа* -- число от 1 до 16, задающее тип связанных документов.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
1 или опущен	Связь Microsoft Excel
2	Связь DDE/OLE (Microsoft Excel для Windows)
3	Зарезервировано
4	Не применяется
5	Издатель (Microsoft Excel для Macintosh)
6	Подписчик (Microsoft Excel для Macintosh)

### Примечание

- Если активная рабочая книга не содержит внешних ссылок, то функция СВЯЗИ возвращает ошибочное значение #Н/Д.
- С функцией ИНДЕКС можно выделить конкретные имена рабочих книг из массива для использования в других функциях, которые принимают имена документов в качестве аргументов.
- Имена рабочих книг всегда возвращаются в алфавитном порядке. Если поддерживающие рабочие книги открыты, то функция СВЯЗИ возвращает имена рабочих книг, если поддерживающие рабочие книги закрыты, то функция СВЯЗИ включает полный путь каждой рабочей книги.
- Если аргумент *ном\_типа* равен 5 или 6, функция СВЯЗИ возвращает массив из двух строк, в котором первая строка содержит имя редактирования, а вторая строка содержит ссылку.

### Примеры

Если открыта диаграмма с именем Диаграмма1 и она содержит связи с рабочими книгами Данные1 и Данные2, функция СВЯЗИ, показанная ниже, вводится как массив в горизонтальный интервал из двух ячеек:

СВЯЗИ(«Диаграмма1») равна «Данные1» в первой ячейке интервала и «Данные2» во второй ячейке.

В Microsoft Excel для Windows, если открыта диаграмма с именем VARIANCE.XLS и она содержит ряд данных, который ссылается на рабочие книги с именами BUDGET.XLS и ACTUAL.XLS, имеет место следующее:

ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ(СВЯЗИ(«VARIANCE.XLS»)) открывает BUDGET.XLS и ACTUAL.XLS.

В Microsoft Excel для Macintosh, если открыта рабочая книга с именем SALES 1991, содержащая ссылки на рабочую книгу WEST SALES, SOUTH SALES, и EAST SALES, то:

ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ(СВЯЗИ(«SALES 1991»)) открывает WEST SALES, SOUTH SALES, и EAST SALES.

### Сопутствующие функции

ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ

ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ

ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ

Изменяет связь поддерживающих рабочих книг

Возвращает информацию о связи

Открывает заданные поддерживающие рабочие книги

Обновляет связь к другому объекту рабочей книги

## ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Объединить» в диалоговом окне **Стиль**, которое появляется, если вы выбираете команду **Стиль** в меню **Формат**. Присоединяет стили из разных рабочих книг к активной рабочей книге. Используйте функцию ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ, если необходимо импортировать стили из других рабочих книг.

### Синтаксис

**ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ**(текст\_документа)

*Текст\_документа* -- имя листа в рабочей книге, из которого вы хотите импортировать стили в активную рабочую книгу.

### Примечание

- Если имена некоторых присоединяемых стилей совпадают с именами стилей из активной рабочей книги, появляется диалоговое окно, запрашивающее, желаете ли вы заменить существующие определения стилей на активной рабочей книге определениями присоединяемых стилей. Если вы нажмете кнопку ДА, все выбранные определения будут замещены. Если вы нажмете кнопку НЕТ, в активной рабочей книге сохранятся все стили с первоначальными определениями.
- Если вы переместили лист со стилями в другую рабочую книгу, содержащую свои стили, все стили с теми же именами, но с разными определениями будут добавлены к стилям, имеющимся в рабочей книге.

### Сопутствующие функции

ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ

Создает или изменяет стиль ячейки

УДАЛИТЬ.СТИЛЬ

Удаляет стиль ячейки

## ПЕРЕМЕСТИТЬ.КНОПКУ

Только для листов макросов.

Перемещает или копирует кнопку с одной панели инструментов на другую.

### Синтаксис

**ПЕРЕМЕСТИТЬ.КНОПКУ**(идр\_откуда; позиция\_откуда; к\_лин\_ид; к\_лин\_поз; копировать; ширина)

*Идр\_откуда* -- определяет номер или имя панели инструментов, из которой вы хотите переместить или копировать кнопку. Подробнее об этом аргументе см, описание аргумента *номер\_панели\_инстр* в функции ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

*Позиция\_откуда* -- определяет текущее положение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется слева направо (если панель горизонтальная) или сверху вниз (если панель вертикальная) начиная с 1.

*К\_лин\_ид* -- определяет номер или имя панели инструментов, в которую вы хотите переместить или вставить кнопку. Подробнее об этом аргументе см, описание аргумента *инстр\_ссылка* в функции ДОБАВИТЬ.КНОПКУ. Аргумент не указывается, если вы перемещаете кнопку по той же панели инструментов.

*К\_лин\_поз* -- определяет место на панели инструментов, куда вы хотите переместить или вставить кнопку. Аргумент нумеруется слева направо (если панель горизонтальная) или сверху вниз (если панель вертикальная) начиная с 1. Аргумент не указывается, если вы только регулируете ширину раскрывающегося списка.

*Копировать* -- логическое значение, задающее, следует ли копировать кнопку. Если задано ИСТИНА, кнопка копируется, если задано ЛОЖЬ, кнопка перемещается.

*Ширина* -- ширина раскрывающегося списка, измеряемая в пунктах. Если перемещаемая кнопка не является раскрывающимся списком, ширина игнорируется.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

КОПИРОВАТЬ.КНОПКУ

Копирует очертание кнопки в Буфер Обмена

ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ

Возвращает информацию о кнопке или кнопках на панели инструментов

## ИМЕНА

Только для листов макросов.

Возвращает имена, определенные в данной рабочей книге в виде горизонтального массива текста. Имена в возвращаемом массиве перечисляются в алфавитном порядке. Используйте функцию ИМЕНА вместо функции СПИСОК.ИМЕН в том случае, когда необходимо вернуть имена на лист макросов, а не на активный рабочий лист.

### Синтаксис

**ИМЕНА**(имя\_документа; ном\_типа; сопоставл\_текст)

*Имя\_документа* -- текст, определяющий рабочую книгу, имена из которой вы хотите вернуть. Если аргумент опущен, предполагается активная рабочая книга.

*Ном\_типа* -- число от 1 до 3, определяющее, включать ли в возвращаемый массив скрытые имена.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращаемое значение</b>
1 или опущен	Только обычные имена
2	Только скрытые имена
3	Все имена

*Сопоставл\_текст* -- текст, определяющий имена, которые необходимо вернуть. Текст может содержать универсальные символы. Если аргумент опущен, возвращаются все имена.

### Примечание

- Спрятанные имена определяются с помощью макрофункции ЗАДАТЬ.ИМЯ и не появляются в диалоговых окнах **Вставить имя**, **Определить имя** или **Перейти**.
- Функция ИМЕНА возвращает горизонтальный массив. Эту функцию обычно вводят как массив в несколько горизонтальных ячеек или определяют имя для ссылки на массив, который возвращает функция ИМЕНА. Если необходимо получить имена в виде вертикального массива, используйте функцию ТРАНСПОНИРОВАНИЕ.
- Для подсчета числа элементов массива можно использовать функцию СТОЛБЕЦ.

### Пример

Следующая макроформула возвращает все имена в активной рабочей книге, начиная с буквы П.  
ИМЕНА(; 3; «П\*»)

### Сопутствующие функции

ЗАДАТЬ.ИМЯ

Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

УДАЛИТЬ.ИМЯ

Удаляет имя

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Возвращает имя, совпавшее с определением

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

Возвращает определение имени

СПИСОК.ИМЕН

Перечисляет имена и связанную с ними информацию

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в виде значения

## СОЗДАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Создать** в меню **Файл**. Создает новую рабочую книгу в Microsoft Excel или открывает шаблон.

### Синтаксис

**СОЗДАТЬ**(ном\_типа; ху\_ряды; добавить\_логич)

**СОЗДАТЬ?**(ном\_типа; ху\_ряды; добавить\_логич)

*Ном\_типа* -- определяет тип рабочей книги, которая должна быть создана, как показано ниже.

Чаще используется *ном\_типа* номер 5 или текст в кавычках, остальные значения в основном совместимы с Microsoft Excel версии 4.0.

<b>Ном_типа</b>	<b>Рабочая книга</b>
1	Новая рабочая книга с одним рабочим листом
2	Новая рабочая книга с одной диаграммой, базирующаяся на текущем выделении
3	Новая рабочая книга с одним листом макросов
4	Новая рабочая книга с одним международным листом макросов
5	Новая рабочая книга с 16 рабочими листами или базирующаяся на рабочей книге, определенной по умолчанию
6	Новая рабочая книга с одним модулем Visual Basic
7	Новая рабочая книга с одной диалоговой таблицей
Текст в кавычках	Шаблон.

*ХУ\_ряды* -- число от 0 до 3, которое определяет, как данные преобразуются в диаграмму.

<b>ХУ_ряды</b>	<b>Результат</b>
0	Выводит на экран диалоговое окно, если выделение можно истолковать по разному.
1 или опущен	Первая строка/столбец является первым рядом данных.
2	Первая строка/столбец содержит метки оси категорий (x)
3	Первая строка/столбец содержит x-значения, создаваемая диаграмма является ХУ (точечной) диаграммой.

*Добавить\_логич* -- определяет, добавлять ли лист к активной рабочей книге. Если задано ИСТИНА, добавленный лист становится текущим листом, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, новый лист не добавляется. Этот аргумент совместим с Microsoft Excel версии 4.0.

*Добавить\_логич* игнорирует аргумент *ном\_типа* номер 5.

### Примечание

Можно также использовать функцию СОЗДАТЬ для создания новых листов по шаблонам, которые существуют в стартовом каталоге или папке, используя для аргумента *ном\_типа* текст, который появляется в окне списка «Новый файл». Для создания новых листов по любому шаблону, который не находится в стартовом каталоге используйте функцию ОТКРЫТЬ.

### Сопутствующие функции

НОВОЕ ОКНО

Создает новое окно на имеющемся рабочем листе или таблице макросов

ОТКРЫТЬ

Открывает рабочую книгу

## **ВСТАВИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вставить** в меню **Правка**. Вставляет выделение или объект, который вы скопировали или вырезали, используя функции **КОПИРОВАТЬ** или **ВЫРЕЗАТЬ**. Используйте функцию **ВСТАВИТЬ**, когда хотите вставить все компоненты выборки. Чтобы вставить только определенные компоненты выборки, используйте функцию **СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**.

### **Синтаксис**

**ВСТАВИТЬ**(ссылка\_куда\_вставлять)

*Ссылка\_куда\_вставлять* -- ссылка на ячейку или интервал ячеек, куда вы хотите вставить то, что скопировали. Если аргумент опущен, Microsoft Excel вставляет в текущую ячейку. Если вставлять нечего, макрос прерывается.

### **Сопутствующие функции**

КОПИРОВАТЬ

Копирует и вставляет данные или объекты

ВЫРЕЗАТЬ

Вырезает или перемещает данные или объекты

ФОРМУЛА

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

ПОМЕСТИТЬ

Помещает ячейки

ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ

Вставляет скопированные данные и устанавливает связь с их источником

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА

Вставляет определенные компоненты скопированных данных

## **ВСТАВИТЬ.КНОПКУ**

Только для листов макросов.

Вставляет очертание кнопки из Буфера Обмена в заданную позицию на панели инструментов.

Синтаксис

**ВСТАВИТЬ.КНОПКУ(номер\_панели\_инстр; позиция)**

*Номер\_панели\_инстр* -- определяет номер или имя панели инструментов, в которую необходимо вставить очертание кнопки. Подробнее об аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

*Позиция* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов, в которую необходимо вставить очертание кнопки. Аргумент нумеруется слева направо (если панель горизонтальная) или сверху вниз (если панель вертикальная) начиная с 1.

### **Сопутствующая функция**

КОПИРОВАТЬ.КНОПКУ Копирует очертание кнопки в Буфер Обмена

## НАЖАТЬ.КНОПКУ

Только для листов макросов.

Изменяет внешний вид кнопки так, что она появляется на экране либо в обычном, либо в нажатом виде.

### Синтаксис

**НАЖАТЬ.КНОПКУ**(идентиф\_номер\_панели\_инстр; положение; вниз)

*Идентиф\_номер\_панели\_инстр* -- определяет номер или имя панели инструментов, в которой необходимо изменить внешний вид кнопки. Подробнее об аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

Положение -- определяет расположение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется слева направо (если панель горизонтальная) или сверху вниз (если панель вертикальная) начиная с 1.

Вниз -- логическое значение, определяющее внешний вид кнопки. Если задано ИСТИНА, кнопка появляется на панели в нажатом виде, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, кнопка появляется в обычном виде (верхнее положение).

### Примечание

Эта функция относится только к пользовательским кнопкам, которым вы хотите назначить макросы. Если вы попытаетесь изменить внешний вид кнопки другого типа, возникнет ошибка.

### Пример

Следующая макроформула устанавливает обычный (в верхнем положении) внешний вид кнопки.  
НАЖАТЬ.КНОПКУ(«ПанИнстр4»; 3; ЛОЖЬ)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

УДАЛИТЬ.КНОПКУ

Удаляет кнопку с панели инструментов



## МАКРОС.ПАРАМЕТРЫ

Только для листов макросов.

Действие команды аналогично нажатию кнопки «Параметры» в диалоговом окне «Макрос», появляющемся в результате выполнения команды «Макрос» (меню «Сервис», подменю «Макрос»).

### Синтаксис

МАКРОС.ПАРАМЕТРЫ(**имя\_макроса**, описание, **добавить\_в\_меню**, текст\_меню, использовать\_сочетание\_клавиш, сочетание\_клавиш, категория\_функции, строка\_состояния, код\_справки, файл\_справки)

*Имя\_макроса* имя макроса, для которого задаются параметры, включая имя книги и листа, содержащих этот макрос.

*Описание* описание, отображаемое в диалоговом окне «Макрос».

*Добавить\_в\_меню* логическое значение, определяющее автоматическое добавление в меню соответствующего макросу пункта. Если аргумент имеет значение ИСТИНА, должен быть задан также *текст\_меню*. Если аргумент опущен или имеет значение ЛОЖЬ, добавление пункта в меню не происходит. Если для макроса существовал пункт меню, установка для данного аргумента значения ЛОЖЬ приведет к удалению этого пункта.

*Текст\_меню* текст пункта меню для макроса. Принимается во внимание, только если значение аргумента *добавить\_в\_меню* — ИСТИНА.

*Использовать\_сочетание\_клавиш* логическое значение, определяющее назначение макросу сочетания клавиш. Если аргумент имеет значение ИСТИНА, должен быть задан также *сочетание\_клавиш*. Если аргумент опущен или имеет значение ЛОЖЬ, назначение сочетания клавиш не происходит. Если для макроса существовало сочетание клавиш, установка для данного аргумента значения ЛОЖЬ приведет к удалению этого сочетания клавиш.

*Сочетание\_клавиш* буква клавиши для макроса. Принимается во внимание, только если значение аргумента *использовать\_сочетание\_клавиш* — ИСТИНА.

*Категория\_функции* номер категории в диалоговом окне вставки функции, которой присвоен макрос. Нумерация осуществляется с 1. Этому номеру соответствует первая функция списка в диалоговом окне.

*Строка\_состояния* текст строки состояния при выборе соответствующей макросу команды меню или нажатии кнопки. Данный текст должен быть заключен в кавычки.

*Код\_справки* число, соответствующее разделу справки для данного макроса и связанных с этим макросом кнопок и команд.

*Файл\_справки* местоположение файла справки для макроса.

## ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ

Только для листов макросов.

Добавляет защиту к активному листу, листу макросов, диаграмме, диалоговому листу, модулю или сценарию или удаляет защиту из них. Используйте функцию ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ, чтобы предотвратить изменение содержимого ячеек или объектов на рабочей книге. Чтобы защитить рабочие книги в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней, см. функцию ЗАЩИТИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ.

### Синтаксис

**ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ**(содержимое; окна; пароль; объекты; сценарии)

**ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ?**(содержимое; окна; пароль; объекты; сценарии)

*Содержимое* -- логическое значение, соответствующее флажку «Содержимое» в диалоговом окне **Защитить лист**.

- Если задано **ИСТИНА** или аргумент опущен, Microsoft Excel выделяет флажок и защищает ячейки на рабочем листе или листе макросов.
- Если задано **ЛОЖЬ**, Microsoft Excel очищает флажок (и удаляет защиту, если был применен правильный пароль).

*Окна* -- аргумент обеспечивает совместимость с Microsoft Excel версии 4.0. Чтобы защитить расположение окна и структуру рабочих книг в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии, см. функцию ЗАЩИТИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ.

bmc b.bmp} Если задано **ИСТИНА**, Microsoft Excel не позволяет передвигать окна книги и изменять их размер.

- Если задано **ЛОЖЬ** или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок и удаляет защиту, если применен правильный пароль.

*Пароль* -- пароль, задаваемый в виде текста для защиты файла или ее снятия. *Пароль* -- аргумент с различием регистров.

- Если *пароль* опущен в то время, когда вы устанавливаете защиту листа, впоследствии можно снять защиту листа без пароля. Это полезно, если вы хотите защитить лист от случайных изменений.
- Если *пароль* опущен в то время, когда вы пытаетесь снять защиту с документа, который был защищен с паролем, то появится обычное диалоговое окно для пароля.
- *Пароли* не записываются в функцию ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ, когда вы используете **Запись макроса**.

*Объекты* -- логическое значение. Аргумент применяется только для рабочих листов и листов макросов. Аргумент соответствует флажку «Объекты» в диалоговом окне **Защитить лист**.

- Если задано **ИСТИНА** или аргумент опущен, Microsoft Excel выделяет флажок и защищает все заблокированные объекты на рабочем листе или листе макросов.
- Если задано **ЛОЖЬ**, Microsoft Excel очищает флажок.

*Сценарии* -- логическое значение, соответствующее флажку «Сценарии» в диалоговом окне **Защитить лист**. Если задано **ИСТИНА**, Microsoft Excel защищает сценарии, если задано **ЛОЖЬ** -- не защищает.

### Примечания

- Если аргументы *содержимое* и *объекты* имеют значение **ЛОЖЬ**, функция ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ выполняет команду **Отменить защиту листа**. Если эти аргументы имеют значение **ИСТИНА**, выполняется команда **Защитить лист**.
- Убедитесь, что вы скрываете листы макросов, которые защищают или снимают защиту с рабочих листов. Если вы наберете пароль прямо в функции для защиты рабочего листа или ее снятия, то кто-нибудь может увидеть пароль, необходимый для снятия защиты с рабочего листа. Например, ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ(ИСТИНА; ИСТИНА; «XD1411C»; ИСТИНА).

---

**Осторожно** Если вы забыли пароль книги, защищенной паролем, то снять защиту с книги невозможно.

---

### Сопутствующие функции

ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ

ВВОД.ДАНЫХ

ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА

СОХРАНИТЬ.КАК

Управляет защитой выделенных ячеек

Включает и отключает режим Запись данных

Управляет защитой объекта

Сохраняет рабочую книгу и позволяет задать имя, тип файла,

РАБОЧАЯ.КНИГА.ЗАЩИТИТЬ

пароль, резервную копию и местоположение рабочей книги  
Защищает рабочую книгу

## ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ

Только для листов макросов.

Изменяет имя встроенной или пользовательской команды меню или имя меню. Используйте функцию ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ для изменения имени команды в меню, например в том случае, когда вы создаете две пользовательские команды, которые переключаются в меню. Примером таких команд являются **Конец страницы** и **Убрать конец страницы** в меню **Вставка**.

### Синтаксис

**ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ**(номер\_меню; меню; команда; текст\_имени; положение)

*Номер\_меню* -- может быть как номером одной из встроенных в Microsoft Excel строк меню, так и номером, возвращенным ранее выполненной функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ. Список идентификационных номеров для встроенных строк меню см. в функции ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ.

*Меню* -- может быть как именем меню в виде текста, так и номером меню. *Меню* нумеруются начиная с 1 с левой стороны экрана.

*Команда* -- может быть как именем команды в виде текста, так и номером команды, которая должна быть переименована (первая команда в меню -- это команда с номером 1). Если *команда* равна 0, функция ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ вместо команды переименовывает меню, содержащее команду. Поскольку другие макросы могут изменять расположение пользовательских команд меню, рекомендуется использовать имена команд вместо номеров, где это только возможно.

Если заданная строка меню, меню или команда не существуют, функция ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.

*Текст имени* -- новое имя команды.

*Положение* -- имя команды из подменю, которую вы хотите переименовать. Если вы используете этот аргумент, необходимо использовать команду как имя подменю.

---

**Совет** Для определения клавиши доступа для нового имени поставьте перед символом, который будет для этого использован, знак «&». Клавиша доступа указывается подчеркиванием одной буквы команды меню или меню. В Microsoft Excel для Macintosh, вы можете использовать панель «Общая» в диалоговом окне **Параметры** для того, чтобы снять или установить подчеркивание. Чтобы увидеть диалоговое окно **Параметры**, выберите команду **Параметры** в меню **Сервис**.

---

### Пример

Чтобы переименовать команду **Сохранить все** в команду **Глобальное сохранение** и сделать букву «Г» клавишей доступа, используйте следующую макроформулу:

```
ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ(10; «Файл»; «Сохранить все»; «&Глобальное сохранение»)
```

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ

УДАЛИТЬ.КОМАНДУ

КОМАНДА.ДОСТУПНА

Добавляет команду в меню

Добавляет или удаляет маркер проверки в/из меню

Удаляет команду из меню

Делает доступным или недоступным меню или пользовательскую команду

## **ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.КНОПКУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Переустановить поверхность кнопки** из контекстного меню **Сервис**.

Переустанавливает кнопку в ее первоначальное очертание.

### **Синтаксис**

**ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.КНОПКУ(номер\_панели\_инстр; позиция)**

*Номер\_панели\_инстр* -- номер или имя панели инструментов, содержащей кнопку, которую необходимо переустановить. Подробнее об этом аргументе см. функцию **ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**.

*Позиция* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов. Аргумент нумеруется с левой стороны (если панель горизонтальная) или сверху (если панель вертикальная) начиная с 1.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

УДАЛИТЬ.КНОПКУ

Удаляет кнопку с панели инструментов

ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Переустанавливает встроенную панель инструментов в первоначальное состояние по умолчанию

## **ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Только для листов макросов.

Переустанавливает встроенные панели инструментов в состояние по умолчанию для Microsoft Excel.

### **Синтаксис**

**ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**(идентиф\_номер\_панели\_инстр)

*Идентиф\_номер\_панели\_инстр* -- определяет номер или имя панели инструментов, которую необходимо переустановить. Подробнее об этом аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ.

### **Примечания**

Если функция ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ заканчивается успешно, возвращается значение ИСТИНА. Если вы попытаетесь переустановить пользовательскую панель инструментов, функция ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ возвращает значение ЛОЖЬ и не предпринимает никаких действий.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Удаляет панель инструментов пользователя

## СОХРАНИТЬ.КАК

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сохранить как** в меню **Файл**. Используйте функцию СОХРАНИТЬ.КАК для определения нового имени файла, типа файла, пароля защиты от несанкционированного доступа или от записи, а также для создания резервных файлов.

### Синтаксис

**СОХРАНИТЬ.КАК**(имя\_документа; ном\_типа; пароль\_защиты; резервная\_копия; записать\_рез\_пароль; зап\_только\_для\_чтения)

**СОХРАНИТЬ.КАК?**(имя\_документа; ном\_типа; пароль\_защиты; резервная\_копия; записать\_рез\_пароль; зап\_только\_для\_чтения)

*Имя\_документа* -- определяет имя рабочей книги, которую необходимо сохранить, например, ПРОДАЖИ.XLS (в Microsoft Excel для Windows) или SALES (в Microsoft Excel для Macintosh). В этом аргументе можно указать полный путь, например, C:\EXCEL\ANALYZE.XLS (в Microsoft Excel для Windows) или HARDDISK:FINANCIALS:ANALYZE (в Microsoft Excel для Macintosh).

*Ном\_типа* -- число, определяющее формат файла, в котором необходимо сохранить рабочую книгу.

<i>Ном_типа</i>	Формат файла
1 или опущен	Нормальный
2	SYLK
3	Текст
4	WKS
5	WK1
6	CSV
7	DBF2
8	DBF3
9	DIF
10	Резерв
11	DBF4
12	Резерв
13	Резерв
14	Резерв
15	WK3
16	Microsoft Excel 2.x
17	Шаблон
18	Добавочный макрос (Только для совместимости. В Microsoft Excel версии 5.0, сохраняется как нормальный.)
19	Текст (Macintosh)
20	Текст (Windows)
21	Текст (MS-DOS)
22	CSV (Macintosh)
23	CSV (Windows)
24	CSV (MS-DOS)
25	Международный макрос
26	Международный добавочный макрос
27	Резерв
28	Резерв
29	Microsoft Excel 3.0
30	WK1 / FMT
31	WK1 / Всегда
32	WK3 / FM3
33	Microsoft Excel 4.0
34	WQ1
35	Microsoft Excel 4.0 рабочая книга
36	Форматированный текст (разграничение промежутков)

В следующей таблице показано, какие значения аргумента *ном\_типа* применимы к шести типам документов

Microsoft Excel.

<b>Тип документа</b>	<b>Ном_типа</b>
Рабочий лист	Все кроме 10, 12-14, 18, 25-28, 36
Диаграмма	Все кроме 10, 12-14, 18, 25-28
Модуль Visual Basic	1, 3, 17
Диалог	1, 17
Лист макросов	1-3, 6, 9, 16-29, 33
Рабочая книга	1, 15, 35

*Пароль\_защиты* -- соответствует полю «Пароль защиты» в диалоговом окне **Параметры сохранения** в Microsoft Excel 95 или более ранних версиях или полю «пароль для открытия файла» в Microsoft Excel 97.

▪ *Пароль\_защиты* -- пароль, заданный в виде текста или в виде ссылки на ячейку, содержащую текст. *Пароль\_защиты* не должен быть длиннее 15 символов.

▪ Если файл сохранен с паролем, то при открытии файла необходимо указывать пароль.

*Резервная\_копия* -- логическое значение, соответствующее флажку «Всегда создавать резервную копию» в диалоговом окне **Параметры сохранения**, которое определяет, нужно ли создавать резервную рабочую книгу. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel создает резервный файл, если задано ЛОЖЬ, резервный файл не создается, если аргумент опущен, состояние не изменяется.

*Записать\_рез\_пароль* -- соответствует флажку «Пароль разрешения записи» в диалоговом окне **Параметры сохранения**. Позволяет пользователю производить запись в файл. Если файл сохранен с паролем и при открытии файла пароль не указан, файл открывается только для чтения.

*Зап\_только\_для\_чтения* -- логическое значение, соответствующее флажку «Только для чтения» в диалоговом окне **Параметры сохранения**.

▪ Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel сохраняет рабочую книгу как предназначенную только для чтения, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel сохраняет рабочую книгу обычным образом, если аргумент опущен, Microsoft Excel использует текущие установки.

▪ При открытии рабочей книги, которая была сохранена как предназначенная только для чтения, Microsoft Excel выводит на экран сообщение, рекомендуемое открыть рабочую книгу только для чтения.

#### **Сопутствующие функции**

ЗАКРЫТЬ

Закрывает активное окно

ПОЛУЧИТЬ ДОКУМЕНТ

Возвращает информацию о рабочей книге

СОХРАНИТЬ

Сохраняет активную рабочую книгу

СОХРАНИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ

Сохраняет рабочую книгу



## **СОХРАНИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Только для листов макросов.

Сохраняет одну или несколько панелей инструментов в заданном файле.

### **Синтаксис**

**СОХРАНИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**(идентиф\_номер\_панели\_инстр; имя\_файла)  
*Идентиф\_номер\_панели\_инстр* -- номер или имя панели инструментов, определение которой нужно сохранить, или массив номеров или имен панелей инструментов, определения которых необходимо сохранить. Используйте массив для одновременного сохранения определений для нескольких панелей инструментов. Подробнее об этом аргументе см. функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ. Если аргумент опущен, сохраняются все панели инструментов.

*Имя\_файла* -- текст, определяющий имя целевого файла. Если файла с указанным именем не существует, Microsoft Excel создаст новый файл. Если файл уже существует, Microsoft Excel заменит существующий файл. Если аргумент опущен, Microsoft Excel сохраняет панель (или панели) инструментов в файле Пользователь8.xlb, где «Пользователь» соответствует имени регистрации пользователя в Windows или в сети. Microsoft Excel для Windows помещает файл Пользователь8.xlb в основном каталоге Windows.

### **Примеры**

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула сохраняет ПанИнстр6 в файле \EXCDT\TOOLFILE.XLB.

СОХРАНИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ («ПанИнстр6»; «\EXCDT\TOOLFILE.XLB»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула сохраняет ПанИнстр6 как TOOLFILE.

СОХРАНИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ («ПанИнстр6»; «TOOLFILE»)

### **Сопутствующие функции**

#### ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

#### ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Создает панель инструментов с заданными инструментами

#### ОТКРЫТЬ

Открывает рабочую книгу

## **СОХРАНИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сохранить рабочую книгу** в меню **Файл** для Microsoft Excel версии 4.0. Включена для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. Сохраняет рабочую книгу, к которой относится активный лист. Для сохранения рабочих книг в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии используется функция СОХРАНИТЬ.КАК.

### **Синтаксис**

**СОХРАНИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ**(имя\_документа; ном\_типа; пароль\_защиты; резервная\_копия; записать\_рез\_пароль; зап\_только\_для\_чтения)

**СОХРАНИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ?**(имя\_документа; ном\_типа; пароль\_защиты; резервная\_копия; записать\_рез\_пароль; зап\_только\_для\_чтения)

Описание аргументов см. в функции СОХРАНИТЬ.КАК.

### **Сопутствующие функции**

ЗАКРЫТЬ

Закрывает активное окно

ПОЛУЧИТЬ ДОКУМЕНТ

Возвращает сведения о книге

СОХРАНИТЬ

Сохраняет активную книгу

СОХРАНИТЬ.КАК

Сохраняет книгу и позволяет задать имя, тип файла, пароль, резервную копию и местоположение книги

## **ВЫДЕЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выделению ячеек или изменению активной ячейки. Имеются три синтаксические формы функции ВЫДЕЛИТЬ. Используйте Синтаксис 1 для выделения ячейки на рабочем листе или листе макросов, а остальные синтаксические формы для выделения объектов или элементов диаграмм на рабочем листе или листе макросов.

<u>Синтаксис1</u>	Выделяет ячейки
<u>Синтаксис2</u>	Выделяет объекты на рабочих листах
<u>Синтаксис3</u>	Выделяет объекты диаграммы

## ВЫДЕЛИТЬ Синтаксис 1

Только для листов макросов.

Соответствует выделению ячеек или изменению активной ячейки. Имеются три синтаксические формы функции ВЫДЕЛИТЬ. Используйте Синтаксис 1 для выделения ячейки на рабочем листе или листе макросов, а остальные синтаксические формы для выделения объектов или элементов диаграмм на рабочем листе или листе макросов.

### Синтаксис

**ВЫДЕЛИТЬ**(выделенное; активная\_ячейка)

*Выделенное* -- ячейка или диапазон ячеек, которые необходимо выделить. Аргумент может быть ссылкой на активный рабочий лист, такой как !\$A\$1:\$A\$3 или !Sales, или ссылкой стиля R1C1 на ячейку или диапазон относительно активной ячейки в текущем выделении, такой как «C[-1]K[-1]:C[1]K[1]». Ссылка должна быть в текстовой форме. Если аргумент опущен, используется текущее выделение.

*Активная\_ячейка* -- ячейка в выделении, которую необходимо сделать активной. Аргумент может быть ссылкой на единственную ячейку на активном рабочем листе, такой как !\$A\$1, или ссылкой стиля R1C1 относительно активной ячейки, такой как «C[-1]K[-1]». Ссылка должна быть в текстовой форме. Если аргумент опущен, функция ВЫДЕЛИТЬ делает активной ячейку в верхнем левом углу выделения.

### Примечания

- *Активная\_ячейка* должна быть внутри аргумента *выделенное*. Если это не так, на экран выводится сообщение об ошибке и функция ВЫДЕЛИТЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если вы записываете макрос, используя относительные ссылки, Microsoft Excel записывает действие, используя относительную ссылку стиля R1C1 в форме текста.
- Если вы записываете макрос, используя абсолютные ссылки, Microsoft Excel записывает действие, используя абсолютную ссылку стиля R1C1 в форме текста.
- Нельзя задать внешнюю ссылку на отдельный лист в виде аргумента *выделенное*. При использовании функции ВЫДЕЛИТЬ лист, из которого необходимо сделать выделение, должен быть активным. Используйте функцию ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.К для выделения из другой книги или листа макросов.

---

**Совет** Имеется возможность вводить данные в ячейку без выделения ячейки с помощью аргументов типа ссылка для функций ВЫРЕЗАТЬ, КОПИРОВАТЬ или ФОРМУЛА.

---

### Примеры

Следующая макроформула выделяет ячейки C3:E5 на активном рабочем листе и делает C5 активной ячейкой:

```
ВЫДЕЛИТЬ (!$C$3:$E$5; !$C$5)
```

Если C3 -- активная ячейка, то следующая макроформула служит для выделения ячеек E5:G7 и делает ячейку F6 активной ячейкой в выделении:

```
ВЫДЕЛИТЬ («C[2]K[2]:C[4]K[4]»; «C[1]K[1]»)
```

С помощью функции ВЫДЕЛИТЬ можно делать множественные непрелегающие выделения. Следующая макроформула выделяет ряд несмежных диапазонов:

```
ВЫДЕЛИТЬ («R1C1; C3K2:C4K3; C8K4:C10K5»)
```

Следующая последовательность макроформул перемещает активную ячейку вправо, влево, вниз и вверх внутри выделения также, как это делается с помощью клавиш TAB, SHIFT+TAB, ENTER, и SHIFT+ENTER :

```
ВЫДЕЛИТЬ (; «C[1]»)
```

```
ВЫДЕЛИТЬ (; «C[-1]»)
```

```
ВЫДЕЛИТЬ (; «C[1]K»)
```

```
ВЫДЕЛИТЬ (; «C[-1]K»)
```

Используйте функцию ВЫДЕЛИТЬ совместно с функцией СМЕЩ для выделения нового интервала, расположенного на заданном расстоянии от текущего интервала. Например, приведенная ниже макроформула служит для выделения интервала, имеющего тот же размер, что и текущий интервал, но на

один столбец расположенного дальше:  
ВЫДЕЛИТЬ (СМЕЩ (ВЫДЕЛЕНИЕ ( ) ; 0 ; 1 ) )

### **Сопутствующие функции**

АКТИВНАЯ ЯЧЕЙКА

СПЕЦИАЛЬНОЕ.ВЫДЕЛЕНИЕ

ВЫДЕЛЕНИЕ

ВЫДЕЛИТЬ2

ВЫДЕЛИТЬ3

Возвращает ссылку на активную ячейку

Выделяет группу ячеек, принадлежащих категории

Возвращает ссылку на выделение

Выделяет объекты на рабочих листах

Выделяет объекты диаграммы

## ВЫДЕЛИТЬ Синтаксис 2

Только для листов макросов.

Соответствует выделению ячеек или изменению активной ячейки. Имеются три синтаксические формы функции ВЫДЕЛИТЬ. Используйте Синтаксис 2 для выделения объекта, над которым выполняется действие, а остальные синтаксические формы для выделения ячеек из рабочего листа или листа макросов или элементов диаграммы.

### Синтаксис

**ВЫДЕЛИТЬ**(*текст\_идентификатора\_объекта*; *заменить*)

*Текст\_идентификатора\_объекта* -- текст, который идентифицирует выделяемый объект. Аргумент может быть именем более чем одного объекта. Чтобы задать имя нескольких объектов, используйте следующий формат:

ВЫДЕЛИТЬ («Овал 3; Дуга 2; Линия 4»)

Последний элемент аргумента *текст\_идентификатора\_объекта* будет активным объектом. Активный объект важен при перемещении или изменении размера группы объектов. Выделение нескольких объектов перемещается и изменяет размер относительно верхнего левого угла активного объекта.

*Заменить* -- логическое значение, определяющее, были ли включены ранее выделенные объекты в выделение. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, Microsoft Excel выделяет только те объекты, которые были определены в аргументе *текст\_идентификатора\_объекта*, если задано ЛОЖЬ -- то включает любые объекты, которые были ранее выделены. Например, если выделена кнопка и формула ВЫДЕЛИТЬ выделяет дугу или овал, то по значению ИСТИНА остаются выделенными только дуга и овал, а по значению ЛОЖЬ -- вместе с дугой и овалом остается выделенной кнопка.

### Примечания

Объекты могут быть идентифицированы типом объекта и номером так, как это описано в функции СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ или уникальным номером, определяющим порядок их создания. Например, если созданный третьим объект -- это овал, то в качестве аргумента *текст\_идентификатора\_объекта* можно использовать «овал 3» или «3».

### Примеры

Следующие макроформулы выделяют несколько объектов и определяют «Дугу» как активный объект:

ВЫДЕЛИТЬ («Овал 3; Дуга 1; Линия 4; Дуга 2»)

ВЫДЕЛИТЬ («3; 1; 4; 2»)

### Сопутствующие функции

<u>ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ</u>	Перемещает выделенный объект
<u>ФОРМАТ.РАЗМЕР</u>	Изменяет размер объекта
<u>ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ</u>	Возвращает информацию об объекте
<u>ВЫДЕЛЕНИЕ</u>	Возвращает ссылку на выделение
<u>ВЫДЕЛИТЬ1</u>	Выделяет ячейки
<u>ВЫДЕЛИТЬ3</u>	Выделяет объекты диаграммы

## ВЫДЕЛИТЬ Синтаксис 3

Только для листов макросов.

Соответствует выделению ячеек или изменению активной ячейки. Имеются три синтаксические формы функции ВЫДЕЛИТЬ. Используйте Синтаксис 3 для выделения элемента диаграммы, к которому необходимо применить форматирование, а другие синтаксические формы для выделения ячеек или объектов на рабочем листе или листе макросов.

### Синтаксис

ВЫДЕЛИТЬ(текст\_элемента; одна\_точка)

Текст\_элемента -- код выделения в соответствии с приведенной ниже таблицей, определяющей, какие объекты диаграммы должны быть выделены.

<b>Выделяется</b>	<b>Текст_элемента</b>
Вся диаграмма	«Диаграмма»
Область графика	«Чертеж»
Легенда	«Легенда»
Ось значений первичной диаграммы	«Ось 1»
Ось категорий первичной диаграммы	«Ось 2»
Ось значений вторичной диаграммы или ось рядов объемной диаграммы	Ось 3
Ось категорий вторичной диаграммы	«Ось 4»
Заголовок диаграммы	«Заголовок»
Метка для оси значений главной диаграммы	«Текст оси 1»
Метка для оси категорий главной диаграммы	«Текст оси 2»
Метка для оси рядов главной диаграммы	«Текст оси 3»
<i>n</i> -й плавающий текстовый элемент	«Текст <i>n</i> »
<i>n</i> -ная стрелка	«Стрелка <i>n</i> »
Основная сетка оси значений	«Сетка 1»
Вспомогательная сетка оси значений	«Сетка 2»
Основная сетка оси категорий	«Сетка 3»
Вспомогательная сетка оси категорий	«Сетка 4»
Основная сетка оси рядов	«Сетка 5»
Вспомогательная сетка оси рядов	«Сетка 6»
Перпендикуляр на ось X для главной диаграммы	«Перпендикуляр 1»
Перпендикуляр на ось X для вторичной диаграммы	«Перпендикуляр 2»
Мин-максные линии главной диаграммы	«Линия_МинМакс 1»
Мин-максные линии вторичной диаграммы	«Линия_МинМакс 2»
Верхняя строка главной диаграммы	«Маркер_Больше1»
Верхняя строка вторичной диаграммы	«Маркер_Больше2»
Нижняя строка главной диаграммы	«Маркер_Меньше1»
Нижняя строка вторичной диаграммы	«Маркер_Меньше2»
Линия рядов главной диаграммы	«Линия_ряда 1»
Линия рядов вторичной диаграммы	«Линия_ряда 2»
Весь ряд	«P <i>n</i> »
Данные, связанные с точкой <i>m</i> в ряду <i>n</i> , если одна_точка имеет значение ИСТИНА	«P <i>n</i> T <i>m</i> »
Текст, связанный с точкой <i>m</i> ряда <i>n</i>	«Текст P <i>n</i> T <i>m</i> »
Текст заголовка ряда <i>n</i> диаграммы с областями	«Текст P <i>n</i> »
Основание трехмерной диаграммы	«Плоскость_XY»
Задняя сторона трехмерной диаграммы	«Стены»
Углы трехмерной диаграммы	«Углы»
Линия тренда	«S <i>n</i> T <i>m</i> »
Строки ошибок	«S <i>n</i> Em»
Маркер легенды	«Маркер Легенды <i>n</i> »

Вход легенды

«Вход легенды n»

Для линий тренда и строк ошибок значение m может быть X или Y, в зависимости от того, какую точку вы хотите выделить. Если вместо m задать пробел, выделяются оба.

*Одна\_точка* -- логическое значение, определяющее, будет ли выделена единственная точка. Аргумент доступен только тогда, когда аргумент *текст\_элемента* равен «PnTm».

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет единственную точку.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel выделяет единственную точку, если в диаграмме имеется только один ряд, и выделяет полный ряд, если в диаграмме имеется более одного ряда.
- Если задан аргумент *одна\_точка* при любом значении аргумента *текст\_элемента*, отличном от «PnTm», функция ВЫДЕЛИТЬ возвращает ошибочное значение.

### Примеры

ВЫДЕЛИТЬ(«Диаграмма») выделяет всю диаграмму.

ВЫДЕЛИТЬ(«Перпендикуляр 2») выделяет пунктирную линию из вторичной диаграммы.

ВЫДЕЛИТЬ(«P1T3»; ИСТИНА) выделяет третью точку в первом ряду.

ВЫДЕЛИТЬ(«Текст P1») выделяет текст заголовка ряда в первом ряду диаграммы с областями.

### Сопутствующие функции

<u>ВЫДЕЛЕНИЕ</u>	Возвращает ссылку на выделение
<u>ВЫДЕЛИТЬ1</u>	Выделяет ячейки
<u>ВЫДЕЛИТЬ2</u>	Выделяет объекты на рабочих листах



## СПЕЦИАЛЬНОЕ.ВЫДЕЛЕНИЕ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Перейти** в меню **Правка** и последующему выделению кнопки «Выделить».

Используйте функцию СПЕЦИАЛЬНОЕ.ВЫДЕЛЕНИЕ для выделения групп подобных ячеек в одном из множеств категорий.

### Синтаксис

**СПЕЦИАЛЬНОЕ.ВЫДЕЛЕНИЕ**(номер\_типа; тип\_значения; уровни)

**СПЕЦИАЛЬНОЕ.ВЫДЕЛЕНИЕ?**(номер\_типа; тип\_значения; уровни)

*Номер\_типа* -- число от 1 до 13, соответствующее параметрам в диалоговом окне **Специальное выделение** и описывающее, что выделять.

<b>Номер_типа</b>	<b>Описание</b>
1	Заметки/примечания
2	Константы
3	Формулы
4	Пустые
5	Текущая область
6	Текущий массив
7	Отличия строк
8	Отличия столбцов
9	Предшественники
10	Зависимости
11	Последняя ячейка
12	Только видимые ячейки
13	Все объекты

*Тип\_значения* -- число, задающее типы констант или формул, которые вы хотите выделить. Аргумент доступен только если *номер\_типа* равен 2 или 3.

<b>Тип_значения</b>	<b>Выделяются</b>
1	Числа
2	Текст
4	Логические значения
16	Значения ошибок

Эти значения могут быть добавлены для выделения более чем одного типа. По умолчанию аргумент *тип\_значения* равен 23 и выделяет все типы значений.

*Уровни* -- число, задающее, какие выделяются предшественники и зависимости. Аргумент доступен только когда *номер\_типа* -- 9 или 10. По умолчанию равен 1.

<b>Уровни</b>	<b>Выделяются</b>
1	Только прямые
2	Все уровни

## **ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН**

Только для листов макросов.

Перемещает выделенный объект или объекты на задний план. Используйте функцию ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН для расположения выделенных объектов позади остальных.

Если выделенное не является объектом или группой объектов, функция ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.

### **Синтаксис**

**ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН( )**

### **Сопутствующая функция**

**ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД**Перенести выделенные объекты на передний план

## **УСТАНОВИТЬ.ОБЛАСТЬ.ПЕЧАТИ**

Только для листов макросов.

Определяет область печати для рабочих книг -- область, которая печатается при выборе команды **Печать** из меню **Файл**. Соответствует вводу интервала в поле ввода «Область Печати» на панели **Лист** диалогового окна **Параметры Страницы**, которое появляется, если выбрать команду **Параметры Страницы** из меню **Файл**.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВИТЬ.ОБЛАСТЬ.ПЕЧАТИ**(интервал)

*Интервал* -- ссылка на интервал, который необходимо распечатать. Если задано пустое значение аргумента («»), область печати удаляется.

### **Примечания**

- Если функция **УСТАНОВИТЬ.ОБЛАСТЬ.ПЕЧАТИ** используется со множественным выделением и затем используется функция **ПЕЧАТЬ**, то отдельные выделения печатаются одно за другим в том порядке, в каком они были выделены.
- Чтобы возобновить печать всего рабочего листа, выберите команду **Параметры Страницы** из меню **Файл** и затем выберите ярлычок листа. Затем удалите интервал в поле ввода «Область Печати».

### **Сопутствующие функции**

**ПЕЧАТЬ**

Печатает активный лист

**УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ**

Идентифицирует текст для печати как заголовок

## УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ

Только для листов макросов.

Определяет заголовки для печати на листе. Используйте функцию УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ, если хотите, чтобы Microsoft Excel печатал заголовки всякий раз, когда он печатает любые ячейки в строке или столбце, которые пересекают область печати заголовков; необходимость ячейки заключается только в разделении строки и столбца с заголовком печати для того, чтобы печатать заголовок выше или слева от этой ячейки.

### Синтаксис

**УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ**(назван\_для\_ссылок\_столб; назван\_для\_ссылок\_строк)

**УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ?**(назван\_для\_ссылок\_столб; назван\_для\_ссылок\_строк)

*Назван\_для\_ссылок\_столб* -- ссылка на строку, используемую как заголовок для столбцов.

- Если вы задаете часть строки, то Microsoft Excel расширит заголовок до полной строки.
- Если аргумент опущен, то Microsoft Excel использует существующие строки заголовков столбцов, если они имеются.
- Если задан пустой текст («»), Microsoft Excel освобождает строку от определения заголовков печати.

*Назван\_для\_ссылок\_строк* -- ссылка на столбец, используемый как заголовок для строк.

- Если вы задаете часть столбца, то Microsoft Excel расширит заголовок до полного столбца.
- Если аргумент опущен, то Microsoft Excel использует существующие столбцы заголовков строк, если они имеются.
- Если задан пустой текст («»), Microsoft Excel освобождает столбец от определения заголовков печати.

### Примечания

- Функция УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ оперирует текущим листом. Если вы задаете интервал, который неверен для текущего листа, то Microsoft Excel возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Выделение заголовков печати может быть множественным выделением. Microsoft Excel называет это выделение именем «Заголовки для печати», когда выполняется функция УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ.

### Сопутствующие функции

ЗАДАТЬ.ИМЯ

Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

ПЕЧАТЬ

Печатает активную рабочую книгу

УСТАНОВИТЬ.ОБЛАСТЬ.ПЕЧАТИ

Задаёт область печати

## УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ

Только для листов макросов.

Изменяет значение ячейки или ячеек на листе макросов (но не на рабочем листе) без изменения любых формул, введенных в эти ячейки. Используйте функцию УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ, чтобы присвоить начальные значения и сохранить значения во время вычисления макроса. Функция УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ используется для инициализации диалогового окна и проверки условия в цикле ПОКА. Функция УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ присваивает значения определенной ссылке или имени ссылки, которая уже была определена. Подробнее о создании нового имени или вводе данных на рабочий лист см. «Примечания» ниже в описании этой функции.

### Синтаксис

**УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ**(ссылка; значения)

*Ссылка* -- задает ячейку или ячейки на листе макросов, которым вы хотите присвоить новое значение или значения. Если ячейка пустая, функция вводит значение в ячейку.

- Если ячейка в ссылке предварительно содержала формулу, то формула не изменяется, но значение ячейки может измениться. См. второй из приведенных ниже примеров.
- Если *ссылка* -- это ссылка на интервал ячеек, а не на одну ячейку, то значения должны быть массивом такого же размера. Если это условие не выполняется, то Microsoft Excel расширяет массив на величину, кратную *значениям*, используя обычные правила для расширения массивов. См. третий из приведенных ниже примеров.

*Значения* -- значение или множество значений, которые вы хотите присвоить ячейке или ячейкам в *ссылке*.

### Примечания

Рассмотрим принципы, которыми нужно руководствоваться при выборе функции для установки значений на рабочем листе или листе макросов.

- Используйте функцию УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ, чтобы присвоить начальные значения ссылке (включая имена, которые уже были определены) на листе макросов и чтобы сохранить значения во время вычисления макроса.
- Используйте функцию УСТАНОВИТЬ.ИМЯ, чтобы изменить значение имени на листе макросов (имя создается, если оно еще не существует). Подробнее см. описание функции УСТАНОВИТЬ.ИМЯ.
- Используйте функцию ЗАДАТЬ.ИМЯ, чтобы создать или изменить значение имени на рабочем листе.

### Примеры

Следующая макроформула изменяет значение ячейки A1 на листе макросов на 1:

УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ(\$A\$1; 1)

Предположим, что имя ВремСреднее относится к ячейке, содержащей формулу Среднее(Врем1; Врем2; Врем3). Следующая формула присваивает значение 99 этой ячейке, даже если среднее значение аргументов не равно 99, без изменения формулы ВремСреднее:

УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЕ(ВремСреднее; 99)

Предыдущая формула полезна, если цикл ПОКА или некоторые другие проверки условий зависят от ВремСреднее и вы хотите чтобы проверка условий имела определенный результат. Конечно, ВремСреднее восстанавливает правильное значение при повторном его вычислении. (Напомним, что в отличие от формул на рабочем листе, формулы на листе макросов повторно не вычисляются, пока макрос фактически не станет их использовать.)

Следующая макроформула сохраняет значения 1, 2, 3, и 4 в ячейках A1:B2:

УСТАНОВИТЬ.ЗНАЧЕНИЯ(\$A\$1:\$B\$2; {1; 2; 3; 4})

### Сопутствующие функции

ЗАДАТЬ.ИМЯ

Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

ФОРМУЛА

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в виде значения

## **СОКРАЩЕННЫЕ.МЕНЮ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сокращенные Меню** в меню **Параметры** или меню **Диаграмма** в Microsoft Excel версии 3.0 и ниже.

### **Синтаксис**

**СОКРАЩЕННЫЕ.МЕНЮ**(флаг)

## **ПОКАЗАТЬ.БУФЕР.ОБМЕНА**

Только для листов макросов.

Выводит на экран содержимое Буфера Обмена в новом окне.

### **Синтаксис**

**ПОКАЗАТЬ.БУФЕР.ОБМЕНА()**

### **Примечания**

- В Microsoft Excel для Windows если вы хотите вывести на экран содержимое нового окна, Буфер Обмена должен находиться на экране. Если это не так, вы должны выполнить функцию ПОКАЗАТЬ.БУФЕР.ОБМЕНА дважды -- один раз для того, чтобы сделать Буфер Обмена доступным и еще раз для его вывода на экран дисплея в новом окне.
- Если Буфер Обмена содержит ячейку, окно показывает размер содержимого Буфера Обмена в строках и столбцах. Если Буфер Обмена содержит текст, вырезанный из строки формулы, окно выводит на экран дисплея текст.

## **ПОКАЗАТЬ.ИНФО**

Только для листов макросов.

Использование функции недопустимо. Окно сведений в Microsoft Excel 97 отсутствует.

### **Сопутствующие функции**

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.К

Выделяет поименованную область или ссылку в произвольном открытом документе

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

Возвращает информацию об указанной ячейке

ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент диаграммы



## ШАГ

Только для листов макросов.

Прекращает нормальное выполнение макроса и вычисляет по одной ячейке за раз. Выполнение макроса по одной ячейке за раз называется пошаговым выполнением и очень полезно при отладке макроса. Используйте функцию ШАГ вместо нажатия кнопки «Шаг» в диалоговом окне **Макрос**, когда вы хотите начать пошаговое выполнение в определенной строке макроса. Диалоговое окно **Макрос** появляется, когда вы выбираете команду **Макрос** (меню **Сервис**, подменю **Макрос**).

### Синтаксис

ШАГ()

### Примечания

- Когда Microsoft Excel встречает функцию ШАГ, он прекращает выполнение макроса и выводит диалоговое окно. Диалоговое окно сообщает, какую ячейку Microsoft Excel собирается вычислить и какая формула находится в этой ячейке. вы можете нажать кнопку «Шаг», чтобы выполнить следующую команду, нажать кнопку «Вычислить», чтобы вычислить часть формулы, нажать кнопку «Стоп», чтобы прервать выполнение макроса, или нажать кнопку «Продолжить», чтобы продолжить выполнение макроса без пошагового выполнения.
- Когда функция ШАГ перемещается в начало макроса, она соответствует команде **Макрос** в меню **Сервис** и выделению кнопки «Шаг» в диалоговом окне **Макрос**.
- Чтобы обеспечить пошаговое выполнение функции пользователя, разместите функцию ШАГ в начале функции пользователя.

### Сопутствующие функции

<u>СТОП</u>	Останавливает все выполняемые макросы
<u>ВЫПОЛНИТЬ</u>	Выполняет макрос

## ТАБЛИЦА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Таблица** в меню **Данные**. Создает таблицу, базируясь на вводимых значениях и формулах, которые определяются на рабочем листе. Используйте таблицы данных для выполнения анализа типа «что-если» путем изменения определенных постоянных значений в рабочей книге с целью изучения, что при этом произойдет с другими ячейками.

### Синтаксис

**ТАБЛИЦА**(ссылка\_строки; ссылка\_столбца)

**ТАБЛИЦА?**(ссылка\_строки; ссылка\_столбца)

*Ссылка\_строки* -- определяет одну ячейку, используемую с целью ввода строки для Вашей таблицы.

- *Ссылка\_строки* должна быть или внешней ссылкой на единственную ячейку на активном рабочем листе, такой как !\$A\$1 или !Цена либо ссылкой стиля R1C1 на единственную ячейку в виде текста, такой как «R1C1»; «C[-1]K[-1]», или «Цена».

- Если *ссылка\_строки* -- ссылка в стиле R1C1, подразумевается, что она является относительной для активной ячейки в выделении.

*Ссылка\_столбца* -- определяет одну ячейку, используемую с целью ввода в столбец для таблицы.

*Ссылка\_столбца* имеет те же ограничения в использовании, что и *ссылка\_строки*.

## ВПРОКРУТКА

Только для листов макросов.

Прокручивает активный лист по вертикали в соответствии с заданным процентом или номером строки.

### Синтаксис

**ВПРОКРУТКА**(*положение*; строка\_логическая)

*Положение* -- определяет строку, в которой нужно прокрутить текст. Аргумент может быть целым числом, представляющим номер строки, дробью или процентом, представляющим расположение по вертикали искомой строки в документе. Если *положение* равно 0, функция ВПРОКРУТКА прокручивает документ к его верхнему краю -- к строке 1. Если *положение* равно 1, функция ВПРОКРУТКА прокручивает документ к нижнему краю -- к строке 16384 в Microsoft Excel 95 или более ранней версии, или к строке 65536 в Microsoft Excel 97.

*Строка\_логическая* -- логическое значение, определяющее, как осуществляется прокрутка.

- Если задано ИСТИНА, функция ВПРОКРУТКА прокручивает текст в документе до строки, задаваемой аргументом *положение*.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, функция ВПРОКРУТКА прокручивает текст в документе до позиции по вертикали, определяемой аргументом *положение* в виде дроби.

### Примечания

- Для прокрутки к заданной строке *n* используйте или функцию ВПРОКРУТКА(*n*, ИСТИНА), или ВПРОКРУТКА(*n*/16384) в Microsoft Excel 95 или более ранней версии, с Microsoft Excel 97 следует использовать ВПРОКРУТКА(*n*/65536). Например, для прокрутки к строке 138 введите ВПРОКРУТКА(138, ИСТИНА) — с любой версией программы, ВПРОКРУТКА(138/16384) для Microsoft Excel 95 или более ранней версии, или ВПРОКРУТКА(138/65536) в Microsoft Excel 97.

- Если вы записываете макрос и неоднократно перемещаете бегунок, запишется только последнее состояние бегунка, а все промежуточные шаги будут опущены. Запомните, что прокрутка не изменяет активной ячейки или выделения.

### Сопутствующие функции

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.К

Выделяет поименованную область или ссылку в произвольном открытом документе

ГСТРОКА

Горизонтально прокручивает активное окно по столбцам

ГСТРАНИЦА

Горизонтально прокручивает активное окно по одному окну за раз

ГПРОКРУТКА

Горизонтальная прокрутка документа в процентах или по номерам столбцов

ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент диаграммы

ВСТРОКА

Вертикально прокручивает активное окно по строкам

ВСТРАНИЦА

Вертикально прокручивает активное окно по одному окну за раз

## **ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ**

Только для листов макросов.

Изменяет размер активного окна от обычного до максимального размера. В Microsoft Excel для Windows использование этой функции равносильно нажатию клавиши CTRL+F10 или двойному щелчку мыши по строке заголовка. В Microsoft Excel для Macintosh использование этой функции соответствует двойному щелчку по строке заголовка или щелчку по окну масштаба.

### **Синтаксис**

**ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ**(заголовок\_окна)

*Заголовок\_окна* -- указывает, какое именно окно должно быть развернуто. *Заголовок\_окна* -- это текст, заключенный в кавычки или ссылка на ячейку, содержащую текст. Если *заголовок\_окна* опущен, разворачивается активное окно.

### **Примечания**

Функция ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ заменяет функцию ПОЛНЫЙ(ИСТИНА) из предыдущих версий пакета Microsoft Excel.

### **Сопутствующие функции**

ОКНО.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает первоначальный размер окна

ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна

## **ОКНО.СВЕРНУТЬ**

Только для листов макросов.

Сворачивает окно до значка. В Microsoft Excel для Windows использование этой функции соответствует щелчку мыши по кнопке «Свернуть» в окне рабочей книги. В Microsoft Excel для Macintosh функция сворачивания не поддерживается.

### **Синтаксис**

**ОКНО.СВЕРНУТЬ**(заголовок\_окна)

*Заголовок\_окна* -- указывает, какое именно окно должно быть свернуто.

- *Заголовок\_окна* -- это текст, заключенный в кавычки или ссылка на ячейку, содержащую текст.
- Если *заголовок\_окна* опущен, Microsoft Excel сворачивает активное окно.

### **Примечания**

Если окно уже свернуто, функция ОКНО.СВЕРНУТЬ не будет иметь эффекта.

### **Сопутствующие функции**

ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ

Увеличивает окно до максимального размера

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает первоначальный размер окна

ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна

## ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Переместить** из меню **Управление** в Microsoft Excel для Windows или перемещению окна путем перетаскивания его заголовка или значка мышью. Функция перемещает активное окно так, чтобы его верхний левый угол принял указанное вами положение по горизонтали и вертикали. Диалоговая форма функции ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ? поддерживается только в Microsoft Excel для Windows.

### Синтаксис

**ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ**(*x\_позиция*; *y\_позиция*; *заголовок\_окна*)

**ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ?**(*x\_позиция*; *y\_позиция*; *заголовок\_окна*)

*X\_позиция* -- позиция по горизонтали, в которую вы желаете переместить окно. Аргумент измеряется в пунктах. Один пункт равен 1/72 дюйма.

- В Microsoft Excel для Windows *x\_позиция* есть расстояние от левой границы рабочего пространства до левой границы окна.
- В Microsoft Excel для Macintosh *x\_позиция* измеряется от левого угла экрана до левого угла окна.
- Если аргумент опущен, окно по горизонтали перемещаться не будет.

*Y\_позиция* -- позиция по вертикали, в которую вы хотите переместить окно. Аргумент измеряется в пунктах от нижней границы строки формул до верхней границы окна. Если аргумент опущен, окно не будет перемещено по вертикали.

*Заголовок\_окна* -- указывает, какое именно окно должно быть перемещено.

- *Заголовок\_окна* -- текст, заключенный в кавычки или ссылка на ячейку, содержащую текст.
- Если *заголовок\_окна* опущен, предполагается имя активного окна.

### Примечания

- Если окно уже свернуто в значок, функция ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ переместит значок по рабочей области. Все позиции измеряются относительно верхних левых углов рабочей области и значка.
- Функция ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ не изменяет размер окна и ее действие не зависит от того, является ли окно активным или нет.
- В Microsoft Excel для Macintosh, если аргументом *заголовок\_окна* будет «Буфер Обмена», функция ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ перемещает Буфер Обмена. Если Буфер Обмена не установлен, вначале используйте функцию ПОКАЗАТЬ.БУФЕР.ОБМЕНА.
- Функция ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ заменяет функцию ПЕРЕМЕСТИТЬ из предыдущих версий пакета Microsoft Excel.

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ

ОКНО.СВЕРНУТЬ

ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ

ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР

Перемещает выделенный объект

Увеличивает окно до максимального размера

Сворачивает окно

Восстанавливает первоначальный размер окна

Изменяет размер окна

## **ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ**

Только для листов макросов.

Восстанавливает первоначальные размеры ранее развернутого или свернутого окна. В Microsoft Excel для Windows использование функции ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ соответствует нажатию клавиши CTRL+F5 или двойному щелчку мыши по строке заголовка (или по значку, если окно свернуто). В Microsoft Excel для Macintosh использование функции ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ соответствует двойному щелчку по строке заголовка или окну масштаба.

### **Синтаксис**

**ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ**(заголовок\_окна)

- *Заголовок\_окна* -- определяет, какое именно окно должно быть восстановлено.
- *Заголовок\_окна* содержится в кавычках или ссылается на ячейку, содержащую текст.
- Если аргумент опущен, Microsoft Excel восстанавливает активное окно.

### **Примечания**

- Если окно свернуто, функция ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ восстанавливает значок до первоначальных размеров окна. Эта операция соответствует двойному щелчку мыши по значку.
- Функция ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ заменяет функцию ПОЛНЫЙ(ЛОЖЬ) из предыдущих версий пакета Microsoft Excel.

### **Сопутствующие функции**

ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ

Увеличивает окно до максимального размера

ОКНО.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР

Изменяет размер окна

## ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Размер** из меню **Управление** или настройке размеров рамок (в Microsoft Excel для Windows) или установлению размеров (в Microsoft Excel для Macintosh) окна с помощью мыши. Изменяет размер активного окна, перемещая его нижний правый угол так, чтобы окно получило указанные вами ширину и высоту. Функция ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР не изменяет положение верхнего левого угла окна и ее действие не зависит от того, является ли указанное окно активным или нет.

### Синтаксис

**ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР(ширина; высота; заголовок\_окна)**

**ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР?(ширина; высота; заголовок\_окна)**

*Ширина* -- указывает требуемую ширину окна в пунктах. Один пункт равен 1/72 дюйма.

*Высота* -- указывает требуемую высоту окна в пунктах.

*Заголовок\_окна* -- указывает окно, размер которого необходимо изменить.

- *Заголовок\_окна* -- текст, заключенный в кавычки, или ссылка на ячейку, содержащую текст.
- Если *заголовок\_окна* опущен, предполагается имя активного окна.

### Примечания

- В Microsoft Excel для Windows если вы попытаетесь изменить размер окна, которое уже уменьшено до значка или увеличено до максимального размера, возникнет ошибка. Сперва вы должны восстановить первоначальный размер окна с помощью функции ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ. Дополнительные сведения приводятся в описании функции ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ.
- Функция ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР заменяет функцию ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР из предыдущих версий пакета Microsoft Excel.

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

ОКНО.РАЗВЕРНУТЬ

Увеличивает окно до максимального размера

ОКНО.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно

ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно

ОКНО.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает первоначальный размер окна



## АБССЫЛ

Только для листов макросов.

Возвращает абсолютную ссылку на ячейки, являющиеся смещением на конкретную величину относительно заданной ссылки. вы можете применять в общем случае вместо функции АБССЫЛКА функцию СМЕЩЕНИЕ. Данная функция будет полезна тем пользователям, кто предпочитает употреблять абсолютные ссылки в текстовой форме.

### Синтаксис

#### **АБССЫЛ(ссылка\_текст; ссылка)**

*Ссылка\_текст* -- указывает позицию по отношению к ссылке. Следует воспринимать этот аргумент как «направление» от одного интервала ячеек к другому.

- Аргумент *ссылка\_текст* должен задаваться в стиле ссылок R1C1 в текстовом формате, например, «C[1]K[1]».
- *Ссылка\_текст* определяет ячейку в верхнем левом углу относительно аргумента *ссылка*.

*Ссылка* -- ячейка или интервал ячеек, указывающая начальную позицию, которая будет использована в *ссылка\_текст* для определения результирующего интервала ячеек. *Ссылка* может быть внешней ссылкой

### Примечания

- Если вы применяете функцию АБССЫЛ в некоторой функции или операции, то в общем случае вы получите значение, содержащее ссылку, а не саму ссылку, поскольку ссылка автоматически преобразуется в содержимое ссылки.
- В случае применения функции АБССЫЛ в функции, которая требует аргумента в формате ссылки, Microsoft Excel не преобразует ссылку в значение.
- Если вы хотите работать с актуальной ссылкой, используйте функцию ССЫЛТЕКСТ для преобразования ссылки на активную ячейку в текстовый формат. В этом формате можно сохранить ссылку или продолжить обработку (в частности, можно ее преобразовать назад в ссылку с применением функции ТЕКСТССЫЛ). См. ниже третий пример.

### Примеры

АБССЫЛ(«C[-2]K[-2]»; C3) равно  $\$A\$1$

АБССЫЛ(RELREF(A1; C3); D4) равно  $\$B\$2$

ССЫЛТЕКСТ(АБССЫЛ(«C[-2]K[-2];C[2]K[2]»; C3;G7); ИСТИНА) эквивалентно

ССЫЛТЕКСТ(АБССЫЛ(«C[-2]K[-2];C[2]K[2]»; C3); ИСТИНА), которая равна « $\$A\$1:\$E\$5$ »

В Microsoft Excel для Windows АБССЫЛ(«C[-2]K[-2]»; [ФИНАНСЫ.XLS]Лист1!C3) равняется

[FINANCE.XLS]Лист1!\$A\$1.

В Microsoft Excel для Macintosh АБССЫЛ(«C[-2]K[-2]»; [ФИНАНСЫ]Лист1!C3) равняется [ФИНАНСЫ]Лист1!\$A\$1

### Сопутствующие функции

#### ОТНССЫЛ

Возвращает относительную ссылку

## **ДОБАВИТЬ.СТРЕЛКУ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Стрелка» панели инструментов **Рисование**. Добавляет стрелку к активной диаграмме. Если окно диаграммы не является активным, на экран выводится сообщение об ошибке.

### **Синтаксис**

**ДОБАВИТЬ.СТРЕЛКУ()**

### **Примечания**

После того как вы создали стрелку с помощью функции ДОБАВИТЬ.СТРЕЛКУ, стрелка остается выделенной так, что можно использовать форму стрелки из функции УЗОРЫ для форматирования стрелки и функции ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ и ФОРМАТ.РАЗМЕР для изменения расположения и размера стрелки

### **Сопутствующие функции**

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

УДАЛИТЬ.СТРЕЛКУ

Удаляет выделенную стрелку

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает выделенный объект

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

УЗОРЫ

Изменяет внешний вид выделенных объектов

## **ДОБАВИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ**

Только для листов макросов.

Добавляет формат активной диаграммы в текущем окне к списку пользовательских форматов на вкладке **Нестандартные** диалогового окна **Тип диаграммы**.

### **Синтаксис**

**ДОБАВИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ**(*имя\_текста*; *опис\_текст*)

*Имя\_текста* -- имя, которое будет присвоено формату в списке пользовательских форматов.

*Опис\_текст* -- описание формата, которое будет появляться в списке пользовательских форматов при выделении этого формата.

### **Сопутствующие функции**

**УДАЛИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ** Удаляет пользовательский шаблон

## **ДОБАВИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Добавить вторичную диаграмму** в меню **Диаграмма** (полное меню) Microsoft Excel версии 4.0. Добавляет вторичную диаграмму к двумерной диаграмме. Если активная диаграмма уже имеет вторичную диаграмму, функция **ДОБАВИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ** не выполняет никаких действий и возвращает значение **ИСТИНА**. В Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии функция **ДОБАВИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ** работает с диаграммами, содержащими только один тип диаграмм.

### **Синтаксис**

**ДОБАВИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ()**

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.СТРЕЛКУ

Добавляет стелку в диаграмму

ЛЕГЕНДА

Добавляет легенду в диаграмму

## ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Применить** из подменю **Имя** меню **Вставка**. Заменяет определения их соответствующими именами. Если для текущего выделения имени не определены, то функция ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!. Применяйте функцию ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА для замещения в формулах ссылок и значений их именами.

### Синтаксис

**ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА**(массив\_имен; игнорировать\_типы\_ссылок; использовать\_имена\_ячеек; пропускать\_столбцы; пропускать\_строки; порядок; замещать\_новые\_имена)

**ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА?**(массив\_имен; игнорировать\_типы\_ссылок; использовать\_имена\_ячеек; пропускать\_столбцы; пропускать\_строки; порядок; замещать\_новые\_имена)

*Массив\_имен* -- одно или несколько имен, заданные в виде текстовых элементов массива, которые следует применить.

- Для применения нескольких имен в качестве аргумента, следует использовать массив. Например: ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА({«ИнтервалДанных»; «ИнтервалКритериев»})
- Если имена, указанные аргументом *массив\_имен*, уже были заменены всеми соответствующими ссылками или значениями, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

Следующие четыре аргумента соответствуют флажкам и аргументам диалогового окна **Применить имена**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если аргумент равен ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок; если -- ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок.

*Игнорировать\_типы\_ссылок* -- соответствует флажку «Игнорировать относительный/абсолютный».

*Использовать\_имена\_ячеек* -- соответствует флажку «Использовать имена строк и столбцов». Если задано ЛОЖЬ, то игнорируются следующие два аргумента.

*Пропускать\_столбцы* -- соответствует флажку «Пропустить имя Столбца если тот же столбец».

*Пропускать\_строки* -- соответствует флажку «Пропустить имя строки если та же строка».

*Порядок* -- определяет, какое из имен интервалов следует указать первым в случае, когда ссылка на ячейку заменяется именем интервала, ориентированным на строку или столбец, как показано ниже:

<b>Порядок</b>	<b>Порядок имен интервалов</b>
----------------	--------------------------------

1	Строка Столбец
2	Столбец Строка

*Замещать\_новые\_имена* -- определяет, должны ли также замещаться только что определенные имена.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel заменяет все определения имен в *массиве\_имен* и также заменяет определения только что определенных имен.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то заменяются определения имен только в *массиве\_имен*.

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ.ИМЕНА Автоматически создает имена из подписей текста на листе

ЗАДАТЬ.ИМЯ Определяет имя в активной книге

СПИСОК.ИМЕН Перечисляет имена и связанные с ними сведения

## РАМКА

Только для листов макросов.

Соответствует выбору панели «Рамка» в диалоговом окне **Форматирование ячеек**, которое выводится на экран по команде **Ячейки** меню **Формат**. Добавляет рамку к выделенной ячейке или интервалу ячеек.

### Синтаксис

**РАМКА**(контур; лев; прав; верхн; нижн; тень; цвет\_контур; цвет\_лев; цвет\_прав; цвет\_верхн; цвет\_нижн)

**РАМКА?**(контур; лев; прав; верхн; нижн; тень; цвет\_контур; цвет\_лев; цвет\_прав; цвет\_верхн; цвет\_нижн)

*Контур, лев, прав, верхн, нижн* -- числа от 0 до 7, соответствующие стилю линий в диалоговом окне **Рамка**, которые означают следующее:

Аргумент	Тип линии
0	Нет рамки
1	Тонкая линия
2	Линия средней толщины
3	Пунктирная линия
4	Точечная линия
5	Толстая линия
6	Двойная линия
7	Самая тонкая линия

**Примечание** С целью совместимости с более ранними версиями Microsoft Excel, значения **ИСТИНА** и **ЛОЖЬ** для вышеуказанных аргументов соответственно создают тонкую рамку или не создают рамки.

*Тень* -- соответствует флажку «Тень» в диалоговом окне **Рамка** Microsoft Excel версии 4.0. Этот аргумент включен только для совместимости.

*Цвет\_контур, цвет\_лев, цвет\_прав, цвет\_верхн и цвет\_нижн* -- числа от 1 до 56, соответствующие флажку «Цвет» диалогового окна **Рамка**. Ноль соответствует автоматической установке цвета.

## ВЫЗЫВАЮЩИЙ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о ячейке, интервале ячеек, команде меню, кнопке на панели инструментов или объекте, откуда осуществлен вызов работающего в данный момент макроса. Используйте функцию ВЫЗЫВАЮЩИЙ в подпрограмме или пользовательской функции, результат работы которой зависит от расположения, размера, имени или других атрибутов вызываемого объекта.

### Синтаксис

#### ВЫЗЫВАЮЩИЙ()

### Примечания

- Если пользовательская функция была введена в единственную ячейку, функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ возвращает ссылку на эту ячейку.
- Если пользовательская функция была частью формулы для массива, введенной в интервал ячеек, функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ возвращает ссылку на интервал.
- Если функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ появляется в макросе, вызванном макросом Авто\_открыть, Авто\_закрыть, Авто\_активизировать или Авто\_деактивизировать, она возвращает имя вызываемого листа.
- Если функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ появляется в макросе, вызванном командой меню, она возвращает горизонтальный массив из трех элементов, включающих номер позиции команды, номер меню и номер строки меню.
- Если функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ появляется в макросе, вызываемом присвоенным объекту макросом, она возвращает идентификатор объекта.
- Если функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ появляется в макросе, вызываемом кнопкой на панели инструментов, она возвращает горизонтальный массив, содержащий номер позиции и имя панели инструментов.
- Если функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ появляется в макросе, вызываемом функцией ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ или ПО.ВВОДУ, она возвращает имя объекта диаграммы или ссылку на ячейку, к которым применяются эти функции.
- Если функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ появляется в макросе, который был запущен вручную или по какой-либо причине не был описан выше, она возвращает ошибочное значение #ССЫЛ!.

### Примеры

Если пользовательская функция МАКРОС!ЗНАЧОДИН вводится в ячейку В3 рабочего листа с именем ПРОДАЖИ, вложенная функция ВЫЗЫВАЮЩИЙ возвращает следующие значения:

Вложенная функция	Возвращает
СТОЛБЕЦ(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	2
ЧИСЛОСТОЛЬ(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	1
ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ(1,ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	ПРОДАЖИ!\$B\$3
СТРОКА(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	3
ЧСТРОКА(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	1

Если одна и та же функция вводится в массив ячеек В2:С3, должны быть возвращены следующие значения.

Вложенная функция	Возвращает
СТОЛБЕЦ(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	2
ЧИСЛОСТОЛЬ(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	2
СТРОКА(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	2
ЧСТРОКА(ВЫЗЫВАЮЩИЙ())	2

### Сопутствующие функции

#### ПОЛУЧИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Возвращает имя или номер позиции строк меню, меню и команд

#### ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

Возвращает информацию об указанной ячейке

## ОТМЕНА.КЛАВИШИ

Только для листов макросов.

Делает недоступными прерывания макроса или задает макрос, который запускается в момент прерывания макроса. Применяйте функцию ОТМЕНА.КЛАВИШИ для проверки того, что произошло, когда работа макроса прерывается.

### Синтаксис

**ОТМЕНА.КЛАВИШИ**(*флаг\_разрешения\_прерыв*; *ссылка\_на\_макрос*)

*Флаг\_разрешения\_прерыв* -- определяет, может ли макрос быть прерван при нажатии клавиши ESC при работе в Microsoft Excel для Windows либо ESC или COMMAND+PERIOD в Microsoft Excel для Macintosh. Ниже приведены действия в зависимости от значения *флаг\_разрешения\_прерыв* (столбец **Флаг**).

<b>Флаг</b>	<b>Действие</b>
ЛОЖЬ	Нажатие ESC или COMMAND+PERIOD не прерывает макрос
ИСТИНА и <i>ссылка_на_макрос</i> опущена	Нажатие ESC или COMMAND+PERIOD прерывает макрос
ИСТИНА и <i>ссылка_на_макрос</i> определена	Макрос, заданный в <i>ссылка_на_макрос</i> запускается, когда нажимается ESC или COMMAND+PERIOD

*Ссылка\_на\_макрос* -- это ссылка на макрос (в виде ссылки на ячейку или в виде имени), который запускается, когда *флаг\_разрешения\_прерыв* равен ИСТИНА и нажата клавиша ESC или COMMAND+PERIOD.

### Примечания

- Функция ОТМЕНА.КЛАВИШИ действует только на тот макрос, который работает в настоящий момент. Как только выполнение макроса останавливается функциями ВОЗВРАТ или СТОП, действие клавиш ESC и COMMAND+PERIOD восстанавливается.
- Если функция ОТМЕНА.КЛАВИШИ активна, пользователи, несмотря на это, могут отменить во время работы макроса выведенное на экран диалоговое окно.

### Примеры

В приведенной ниже макроформуле при нажатии клавиши ESC или COMMAND+PERIOD макрос не будет прерываться:

ОТМЕНА.КЛАВИШИ(ЛОЖЬ)

Следующая макроформула активизирует клавишу ESC или COMMAND+PERIOD, нажатие которой вызывает отмену выполнения макроса:

ОТМЕНА.КЛАВИШИ(ИСТИНА)

Приведенная ниже строка запускает макрос ПроверитьОтмену при нажатии клавиши ESC или COMMAND+PERIOD:

ОТМЕНА.КЛАВИШИ(ИСТИНА, ПроверитьОтмену)

### Сопутствующие функции

<u>ОШИБКА</u>	Задаёт действие при возникновении ошибки во время выполнения макроса
<u>ПО.КЛАВИШЕ</u>	Выполняет макрос при нажатии указанной клавиши
<u>ПО.ВРЕМЕНИ</u>	Запускает макрос в заданное время



## ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ

Только для листов макросов.

Добавляет или удаляет галочку в имени команды или меню. Флажок, расположенный рядом с командой, указывает, что команда выбрана.

### Синтаксис

**ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ**(номер\_строки\_меню; меню; команда; добавить\_галочку; позиция)

*Номер\_строки\_меню* -- строка меню, содержащая команду. *Номер\_строки\_меню* может быть ID-номером встроенной или пользовательской строки меню.

*Меню* -- меню, содержащее команду. Меню может быть или именем меню в виде текста или номером меню. Меню нумеруются начиная с 1 с левой стороны экрана.

*Команда* -- команда, которую необходимо выбрать. Команда может быть именем команды в виде текста или номером команды; первая команда в меню располагается в позиции 1.

*Добавить\_галочку* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel добавляет галочку к команде; если ЛОЖЬ, то Microsoft Excel удаляет галочку.

*Позиция* -- имя команды в подменю, которое следует проверить.

### Примечания

- Галочка не влияет на выполнение команды. Microsoft Excel автоматически добавляет и удаляет галочки некоторых команд, например, для имени активной рабочей книги в меню **Окно**. Если вы присвоили галочку встроенной команде, которую Microsoft Excel автоматически изменяет в ответ на действия пользователя, галочка будет добавлена или удалена так, как обычно, и любые галочки, которые вы будете добавлять или удалять с помощью функции ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ, будут проигнорированы.

- Если вы применяете функцию ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ к команде строки меню Microsoft Excel версии 4.0, соответствующая команда в строке меню Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии не будет затронута.

### Пример

Приведенная ниже макроформула добавляет галочку к команде Продажи в меню Неделя в пользовательской строке меню, созданной с помощью функции ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ в ячейке с именем Отчеты.

ПРОВЕРИТЬ.КОМАНДУ(Отчеты; «Неделя»; «Продажи»; ИСТИНА)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

УДАЛИТЬ.КОМАНДУ

Удаляет команду из меню

КОМАНДА.ДОСТУПНА

Делает доступным или недоступным меню или пользовательскую команду

ПЕРЕИМЕНОВАТЬ.КОМАНДУ

Изменяет имя команды в меню

## **ЗАКРЫТЬ.ВСЕ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Заккрыть все** в меню **Файл**. Команда **Заккрыть все** появляется, если при выделении меню **Файл** удерживается клавиша SHIFT. Закрывает все защищенные и незащищенные окна и все скрытые окна. Если в рабочих книгах, расположенных в одном или нескольких окнах, были сделаны изменения, которые не сохранены, на экран выводится сообщение с запросом о необходимости сохранения каждой рабочей книги.

### **Синтаксис**

**ЗАКРЫТЬ.ВСЕ( )**

### **Сопутствующие функции**

<u>ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активное окно
<u>ФАЙЛ.ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активный документ
<u>ВЫХОД</u>	Заканчивает сеанс работы с Microsoft Excel
<u>СОХРАНИТЬ</u>	Сохраняет активную рабочую книгу

## СОЗДАТЬ.ИМЕНА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Создать** подменю **Имя** в меню **Вставка**. Используйте функцию СОЗДАТЬ.ИМЯ для быстрого создания имен на основе текстовых меток рабочего листа.

Аргументы являются логическими значениями, соответствующими флажкам диалогового окна **Создать имя**. Если аргумент равен ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок; если ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок.

### Синтаксис

**СОЗДАТЬ.ИМЕНА**(верхн; лев; нижн; прав)

**СОЗДАТЬ.ИМЕНА?**(верхн; лев; нижн; прав)

*Верхн* -- соответствует флажку «Верхняя строка»

*Лев* -- соответствует флажку «Левый столбец»

*Нижн* -- соответствует флажку «Нижняя строка»

*Прав* -- соответствует флажку «Правый столбец».

### Примечания

Ячейка, содержащая текст заметки, который Microsoft Excel использует для создания имен, не включается в результирующий поименованный интервал.

### Сопутствующие функции

ПРИМЕНИТЬ.ИМЕНА

ЗАДАТЬ.ИМЯ

УДАЛИТЬ.ИМЯ

ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ

Заменяет ссылки и значения соответствующими именами

Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

Удаляет имя

Выделяет поименованную область или ссылку в произвольном открытом документе

## СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Только для листов макросов.

Рисует объект на листе или листе макросов и возвращает значение, идентифицирующее созданный объект. В общем случае проще использовать запись макрокоманд для ввода этой функции на рабочий лист.

### Синтаксис 1

Для линий, прямоугольников, овалов, дуг, рисунков, текстовых окон и кнопок.

**СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ**(тип\_объекта; ссылка\_1; смещ1\_по\_х; смещ1\_по\_у; ссылка\_2; смещ2\_по\_х; смещ2\_по\_у; текст; плотность)

### Синтаксис 2

Для многоугольников

**СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ**(тип\_объекта; ссылка\_1; смещ1\_по\_х; смещ1\_по\_у; ссылка\_2; смещ2\_по\_х; смещ2\_по\_у; массив; плотность)

### Синтаксис 3

Для внедряемых диаграмм

**СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ**(тип\_объекта; ссылка\_1; смещ1\_по\_х; смещ1\_по\_у; ссылка\_2; смещ2\_по\_х; смещ2\_по\_у; ху\_ряд; плотность; номер\_галереи; номер\_типа; видимость)

Тип\_объекта -- число, определяющее тип создаваемого объекта.

Тип_объекта	Объект
1	Линия
2	Прямоугольник
3	Овал
4	Дуга
5	Внедренная диаграмма
6	Текстовое окно
7	Кнопка
8	Рисунок (изображение, созданное инструментом «Фотоаппарат»)
9	Замкнутый многоугольник
10	Незамкнутый многоугольник
11	Флажок
12	Переключатель
13	Поле редактирования
14	Подпись
15	Диалоговый фрагмент
16	Бегунок
17	Линейка прокрутки
18	Окно списка
19	Окно группы
20	Раскрывающийся список

*Ссылка\_1* -- ссылка на ячейку, начиная с которой рисуется верхний левый угол объекта, или на которой определяется верхний левый угол окружающего объект прямоугольника.

*Смещ1\_по\_х* -- расстояние по горизонтали от верхнего левого угла, определяемого *ссылкой\_1*, до верхнего левого угла объекта или верхнего левого угла окружающего объект прямоугольника; *смещ1\_по\_х* измеряется в пунктах. Пункт равен 1/72 дюйма (около 0,353 мм). Если *смещ1\_по\_х* опущен, предполагается, что он равен 0.

*Смещ1\_по\_у* -- расстояние по вертикали от верхнего левого угла, определяемого *ссылкой\_1*, до верхнего левого угла объекта или до верхнего левого угла окружающего объект прямоугольника; *смещ1\_по\_у* измеряется в пунктах. Если *смещ1\_по\_у* опущен, предполагается, что он равен 0.

*Ссылка\_2* -- ссылка на ячейку, начиная с которой рисуется нижний правый угол объекта, или определяется нижний правый угол окружающего объект прямоугольника.

*Смещ2\_по\_х* -- расстояние по горизонтали от верхнего левого угла, определяемого *ссылкой\_2*, до нижнего правого угла объекта или до нижнего правого угла окружающего объект прямоугольника; *смещ2\_по\_х* измеряется в пунктах. Если *смещ2\_по\_х* опущен, предполагается, что он равен 0.

*Смещ2\_по\_у* -- расстояние по вертикали от верхнего левого угла, определяемого *ссылкой\_2*, до нижнего правого угла объекта или до нижнего правого угла окружающего объект прямоугольника; *смещ2\_по\_у* измеряется в пунктах. Если *смещ2\_по\_у* опущен, предполагается, что он равен 0.

*Текст* -- определяет текст, который появляется в текстовом окне или на кнопке. Если для кнопки текст опущен, кнопка получает имя «Кнопка n», где n -- число. Если *тип\_объекта* не равен 6 или 7, текст игнорируется.

*Плотность* -- логическое значение, определяющее, является ли объект залитым или прозрачным. Если *плотность* равна ИСТИНА, объект является залитым; если *плотность* -- ЛОЖЬ, объект является прозрачным. Если *плотность* опущен, объект заливается узором, определенным для созданного объекта.

*Массив* -- массив значений размером n x 2 или ссылка на интервал ячеек, содержащих значения, который указывает расположение каждой вершины многоугольника относительно верхнего левого угла окружающего многоугольника прямоугольника.

- Вершина -- точка, расположение которой определяется парой координат в одной строке массива.
- Если многоугольник содержит большое количество вершин, один массив может оказаться недостаточным для его определения. Если число символов в формуле превышает 1024, следует включить одну или несколько функций РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК. Если осуществляется запись макрокоманды, Microsoft Excel в случае необходимости автоматически записывает функцию РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК. Более подробно см. функцию РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК.

*ХУ\_ряд* -- число от 0 до 3, определяющее, как представляются данные на диаграмме; оно соответствует аргументам диалогового окна **Специальная вставка**.

<i>ХУ_ряд</i>	Результат
0	Выводит на экран диалоговое окно, если выделение можно истолковать по-разному
1 или опущен	Первая строка/столбец в первом ряду данных
2	Первая строка/столбец содержит метки оси категории (x)
3	Первая строка/столбец содержит значения x; создаваемая диаграмма -- ХУ (точечная) диаграмма)

- *ХУ\_ряд* игнорируется, если только *тип\_объекта* не равен 5 (диаграмма).
- Если вы хотите получить большую свободу в представлении данных в виде диаграмм, используйте аргументы *построение\_по*, *категории* и *заголовки\_рядов* для функции МАСТЕР.ДИАГРАММ. Подробнее см. МАСТЕР.ДИАГРАММ.

*Номер\_галереи* -- число от 1 до 15, определяющее тип внедряемой диаграммы, которую необходимо создать.

<i>Номер_галереи</i>	Диаграмма
1	С областями
2	Линейчатая
3	Гистограмма
4	График
5	Круговая
6	Лепестковая
7	Точечная
8	Комбинация
9	Объемная с областями
10	Объемная линейчатая
11	Объемная гистограмма
12	Объемный график
13	Объемная круговая
14	Объемная поверхностная
15	Кольцевая

*Номер\_типа* -- число, определяющее аргументы форматирования диаграммы, которые располагаются в диалоговом окне команды **Автоформат**, соответствующей типу создаваемой диаграммы. Первый аргумент форматирования в любой галерее равен 1.

*Видимость* -- логическая величина, соответствующая значению переключателя «Строить только по видимым ячейкам» панели «Диаграмма» диалогового окна **Параметры**. Если задано ЛОЖЬ или аргумент отсутствует, в построении участвуют все значения.

*Редактируемость* -- логическое значение, определяющее возможность редактирования в раскрывающемся

окне списка. Если задано ИСТИНА, редактирование разрешено. В противном случае раскрывающееся окно списка является нередатируемым. Этот аргумент игнорируется, если *тип\_объекта* не равен 20.

#### Примечания

- Функция СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ возвращает идентификатор создаваемого объекта. Идентификатор объекта включает текст, описывающий объект, такой как «Текст» или «Овал», и номер, указывающий порядок, в котором объект был создан. Например, функция СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ возвращает «Овал 3» после задания овала, являющегося третьим объектом в рабочей книге.
- Если смещения не заданы, объект рисуется начиная с верхнего левого угла *ссылки\_1* к верхнему левому углу *ссылки\_2*.
- Если объект не является рисунком и если *ссылка\_1* или *ссылка\_2* опущена, функция СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и не создает объект.
- Функция СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ также выделяет объект.
- Прежде, чем использовать функцию СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ для создания диаграммы или рисунка, следует использовать функцию КОПИРОВАТЬ.

---

**Совет** Для присвоения макроса объекту используйте функцию ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ сразу же после создания объекта.

---

#### Сопутствующие функции

ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ

РАСШИРИТЬ.МНОГОУГОЛЬНИК

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

ФОРМАТ.ФОРМА

ФОРМАТ.РАЗМЕР

ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ

ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА

ТЕКСТОВОЕ.ПОЛЕ

Назначает макрос объекту

Добавляет вершину к многоугольнику

Перемещает выделенный объект

Вставляет, перемещает или удаляет вершины выбранного многоугольника

Изменяет размер объекта

Возвращает информацию об объекте

Определяет взаимосвязь объекта с ячейками, расположенными ниже

Замещает текст в текстовом поле

## CREATE.PUBLISHER

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Создать издателя** в подменю **Издательство** меню **Правка**. Издает выделенный интервал или диаграмму, помещая ее в файл издания, который впоследствии будет использован другими приложениями Macintosh.

---

**Важно** Эта функция доступна только для пользователей Microsoft Excel для Macintosh в операционной системе версии 7.0 или более поздней.

---

### Синтаксис

**CREATE.PUBLISHER**(имя\_файла; внешний\_вид; размер; форматы)

**CREATE.PUBLISHER?**(имя\_файла; внешний\_вид; размер; форматы)

*Имя\_файла* -- текстовая строка, используемая в качестве имени нового файла, который будет содержать выделенные данные. Если *имя\_файла* опущено, Microsoft Excel применит формат «<ИмяРабочейКниги> Издание #n», где ИмяРабочейКниги -- имя книги, на основе которой создается издатель, Издание -- применяется для указания, что файл является изданием, а n -- уникальное целое число.

Например, если вы не указали *имя\_файла* и выполняете издание из книги «Сезонная» и это ваше третье издание из этой книги на протяжении текущего сеанса работы, то будет сформировано имя по умолчанию «Сезонная Издание #3».

*Внешний\_вид* -- указывает, как готовить издание -- как оно выводится на экран или как оно выглядит во время печати. По умолчанию задается значение 1, если выделение -- лист и 2, если это диаграмма.

<b>Внешний вид</b>	<b>Издание выделения</b>
1	Так, как оно выглядит на экране
2	Так, как оно выглядит при печати

*Размер* -- указывает размер для издания диаграммы. Этот аргумент применим только для издания диаграмм.

<b>Размер</b>	<b>Издание диаграммы</b>
1 или опущено	Так, как оно выглядит на экране
2	Так, как оно выглядит при печати

*Форматы* -- число, задающее какой формат файла (или форматы) будут использованы функцией CREATE.PUBLISHER при создании файла издания.

<b>Форматы</b>	<b>Формат файла</b>
1	PICT
2	BIFF
4	RTF
8	VALU

- Для указания форматов могут использоваться комбинации форматов файла путем суммирования соответствующих значений. Например, значение 6 задает BIFF и RTF.
- Если аргумент *форматы* опущен, и документом является лист, то он принимается равным 15 (все форматы). Для диаграмм по умолчанию принимается значение 1 (PICT).

### Сопутствующие функции

ПАРАМЕТРЫ.ИЗДАНИЯ

ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

SUBSCRIBE.TO

ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ

Устанавливает параметры издателя и подписчика

Возвращает информацию о связи

Вставляет содержимое издания в активную рабочую книгу

Обновляет связь к другому объекту рабочей книги

## НАСТРОИТЬ.ПОВТОРИТЬ

Только для листов макросов.

Позволяет повторять пользовательские команды с применением инструмента «Повторить» или команды **Повторить** меню **Правка**. Также позволяет производить запись пользовательских команд с помощью средств записи макросов.

### Синтаксис

**НАСТРОИТЬ.ПОВТОРИТЬ**(имя\_макроста; текст\_повтор; текст\_записи)

*Имя\_макроста* -- имя или ссылка на макрос, который должен быть выполнен при выборе команды

**Повторить**. Если этот аргумент опущен, то не выполняется команда повторения, однако пользовательская команда может быть записана.

*Текст\_повтор* -- текст, который используется для названия команды повтора в меню **Правка** (например, «Повторить отчеты»). Если вы хотите только записать формулу, указываемую параметром *текст\_записи*, с использованием средств записи макросов, то оба параметра *имя\_макроста* и *текст\_повтор* могут быть опущены.

*Текст\_записи* -- это формула, которую необходимо записать. Например, если пользователь выбирает команду с именем **Запуск отчетов** в Макро 1, то *текст\_записи* будет выглядеть следующим образом: «=Макро1!ЗапускОтчетов()», где ЗапускОтчетов -- имя макроса, вызываемого командой **Запуск отчетов**.

- Ссылки в *текст\_записи* должны указываться в формате R1C1.
- Если *текст\_записи* опущен, то **Запись макроса** будет работать обычным образом (функция **ВЫПОЛНИТЬ** с первой ячейкой в макросе в качестве его аргумента).
- Если вы не записываете макрос, то параметр *текст\_записи* игнорируется.

---

**Совет** Поместите функцию **НАСТРОИТЬ.ПОВТОРИТЬ** в конце того макроса, который вы хотите повторить. Если вы расположите эту функцию не в конце, то макроформулы, размещенные после нее, могут изменить желаемый эффект от применения функции **НАСТРОИТЬ.ПОВТОРИТЬ**. Инструмент повторения и команда повторения могут быть снова изменены, если вы выберете последующие команды, которые могут быть повторены.

---

### Пример

Следующая макроформула указывает, что макрос ПовторитьОтчет листа макросов МакросыМеню текущей рабочей книги должен быть запущен при выборе команды **Повторить отчет**:

НАСТРОИТЬ.ПОВТОРИТЬ («МакросыМеню!ПовторитьОтчет»; «Повторить отчет»)

### Сопутствующая функция

НАСТРОИТЬ.ОТМЕНИТЬ Указывает макрос, предназначенный для отмены пользовательской команды



## НАСТРОИТЬ.ОТМЕНИТЬ

Только для листов макросов.

Создает пользовательский инструмент Отменить, а также команды **Отменить** и **Повторить** меню **Правка** для пользовательских команд.

### Синтаксис

**НАСТРОИТЬ.ОТМЕНИТЬ**(*текст\_макрос*; *отменить\_текст*)

*Текст\_макрос* -- имя или ссылка стиля R1C1 на имя макроса, который вы хотите запустить при выборе команды **Отменить**. *Текст\_макрос* может быть именем или ссылкой на ячейку, содержащую имя.

*Отменить\_текст* -- тот текст, который будет использован в качестве команды отмены.

### Пример

Следующая макрофункция запускает макрос UndoMult после выбора пользователем команды **Отменить 100 раз**, после выполнения команды, которая умножает значение текущей ячейки на 100.

```
=НАСТРОИТЬ.ОТМЕНИТЬ («UndoMult»; «&Отменить 100 раз»)
```

---

**Совет** Применяйте функцию НАСТРОИТЬ.ОТМЕНИТЬ непосредственно после макрофункций, для которых следует обеспечить возможность повторения выполнения, поскольку другие макрофункции, следующие за НАСТРОИТЬ.ОТМЕНИТЬ, могут отменить команду Отменить.

---

### Сопутствующая функция

НАСТРОИТЬ.ПОВТОРИТЬ    Указывает макрос, предназначенный для повтора пользовательской команды

## ПРОГРЕССИЯ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Прогрессия** из подменю **Заполнить** меню **Правка**. Применяйте функцию ПРОГРЕССИЯ для ввода интерполированного или возрастающего либо убывающего ряда чисел или дат на рабочем листе или листе макросов.

### Синтаксис

**ПРОГРЕССИЯ**(строка\_столбец; тип\_ряда; тип\_даты; шаг; значение\_остановки; тенденция)

**ПРОГРЕССИЯ?**(строка\_столбец; тип\_ряда; тип\_даты; шаг; значение\_остановки; тенденция)

*Строка\_столбец* -- число, указывающее местоположение ряда, который вводится. Если этот аргумент опущен, то значение определяется по умолчанию в зависимости от размера и формы текущего выделения.

#### **Строка\_столбец** Ввод данных в

---

1	строки
2	столбцы

*Тип\_ряда* -- число от 1 до 4, задающее тип ряда.

#### **Тип\_ряда** Тип ряда

---

1 или опущен	Арифметическая прогрессия
2	Геометрическая прогрессия
3	Даты
4	Автозаполнение

*Тип\_даты* -- число от 1 до 4, задающее единицу измерения даты ряда, как показано в следующей таблице. Для применения аргумента *тип\_даты* аргумент *тип\_ряда* должен быть равен 3.

#### **Тип\_даты** Единица даты

---

1 или опущен	День
2	Неделя
3	Месяц
4	Год

*Шаг* -- число, задающее значение шага для ряда. Если *шаг* опущен, то предполагается, что он равен 1.

*Значение\_остановки* -- число, задающее значение остановки для ряда. Если этот параметр опущен, то функция ПРОГРЕССИЯ продолжает заполнение до конца выделенного интервала.

*Тенденция* -- логическое значение, соответствующее флажку «Тенденция». Если этот параметр равен ИСТИНА, то Microsoft Excel генерирует линейный или экспоненциальный тренд, если параметр равен ЛОЖЬ или опущен, то генерируется стандартный ряд данных.

### Примечания

- Если вы зададите положительное *значение\_остановки*, которое меньше значения в активной ячейке выделения, то функция ПРОГРЕССИЯ не произведет никаких действий.
- Если *тип\_ряда* равен 4 (автозаполнение), Microsoft Excel выполняет операцию Автозаполнение так, будто вы заполнили выделение, перетаскивая маркер заполнения выделения, или использовали макрофункцию ЗАПОЛНИТЬ.АВТОМАТИЧЕСКИ.

### Сопутствующая функция

ЗАПОЛНИТЬ.АВТОМАТИЧЕСКИ Копирует ячейки или автоматически заполняет выделение

## ЗАДАТЬ.ИМЯ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Задать имена** в подменю **Имя** меню **Вставка**. Определяет имя активного листа или листа макросов. Применяйте функцию ЗАДАТЬ.ИМЯ вместо функции УСТАНОВИТЬ.ИМЯ, когда необходимо определить имя на активном листе.

### Синтаксис

**ЗАДАТЬ.ИМЯ**(*текст\_с\_именем*; *ссылка\_на\_что*; *тип\_макроса*; *текст\_быстрой\_клавиши*; *скрытость*; *категория*; *локальный*)

**ЗАДАТЬ.ИМЯ?**(*текст\_с\_именем*; *ссылка\_на\_что*; *тип\_макроса*; *текст\_быстрой\_клавиши*; *скрытость*; *категория*; *локальный*)

*Текст\_с\_именем* -- текст, который необходимо использовать в качестве имени. Имена не могут содержать пробелы, а также не могут выглядеть как ссылки на ячейки.

*Ссылка\_на\_что* -- описывает, на что должен ссылаться *текст\_с\_именем*, и может принимать одно из следующих значений:

<b>Ссылка на что</b>	<b>Текст с именем</b>
Число, текст или логическое значение	Определяется ссылкой на это значение
Внешняя ссылка такая, как !\$A\$1 или SALES!\$A\$1:\$C\$3	Определяется ссылкой на эти ячейки
Формула в виде текста, например, «=2*ПИ()/360» (если формула содержит ссылки, то они должны быть заданы в стиле R1C1, например, «=C2K2*(1+СК[-1])»)	Определяется ссылкой на эту формулу
Опущена	Определяется ссылкой на текущее выделение

Следующие два аргумента -- *тип\_макроса* и *текст\_быстрой\_клавиши* применяются только в том случае, когда документ в активном окне является листом макросов.

*Тип\_макроса* - это число от 1 до 3, определяющее тип макроса.

<b>Тип макроса</b>	<b>Тип макроса</b>
1	Пользовательская функция (или макрофункция)
2	Макрокоманда
3 или опущен	Не определен (т.е. <i>текст_с_именем</i> не ссылается на макрос)

*Текст\_быстрой\_клавиши* -- это текстовое значение, определяющее быструю клавишу макроса; *текст\_быстрой\_клавиши* задается отдельной буквой, например, «р» или «Р».

*Скрытость* -- логическое значение, определяющее, задавать ли имя как скрытое имя. Если этот параметр равен ИСТИНА, Microsoft Excel определяет имя как скрытое; если же он равен ЛОЖЬ или опущен, имя определяется обычным образом.

*Категория* -- число или текст, идентифицирующий категорию пользовательской функции; он соответствует категориям в окне списка «Категории».

- Категории нумеруются, начиная с 1, с первой категории в списке.
- Если категория -- это текст, не являющийся ни одним из существующих типов функций, Microsoft Excel создает новую категорию и присваивает ей пользовательскую функцию.

*Локальный* -- логическое значение, которое в случае ИСТИНА определяет имя на текущем листе или листе макросов. Если этот параметр равен ЛОЖЬ или опущен, то имя определяется для всех листов рабочей книги.

### Примечания

- Скрытые имена можно использовать для того, чтобы не дать пользователю возможности их просматривать или изменять; они не появляются в диалоговых окнах **Задать имя**, **Вставить имя** или **Перейти**. Скрытые имена могут быть созданы только с помощью макрофункции ЗАДАТЬ.ИМЯ
- Если вы записываете макрос и при этом определяете имя для ссылки на формулу, Microsoft Excel преобразует ссылки стиля A1 в ссылки стиля R1C1. Например, если активная ячейка -- это C2 и вы определили имя Прежний для ссылки на =B2, Microsoft Excel запишет эту команду в

следующем виде: ЗАДАТЬ.ИМЯ(«Прежний»;«=СК[-1]»).

- Если для диалоговой формы функции ЗАДАТЬ.ИМЯ? *ссылка\_на\_что* не определена, предполагается, что текущее выделение находится в окне «Ссылается на». Кроме того, если имя не определено, предполагается, что текст в активной ячейке -- это имя.

#### **Сопутствующие функции**

УДАЛИТЬ.ИМЯ

Удаляет имя

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Возвращает имя, совпавшее с определением

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

Возвращает определение имени

ИМЕНА

Возвращает имена, определенные в документе

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в виде значения

## **УДАЛИТЬ.СТРЕЛКУ**

Только для листов макросов.

Удаляет выделенную стрелку независимо от того, сформирована ли она инструментом «Стрелка» или как линия, отформатированная впоследствии как стрелка. В Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии стрелки представляют собой именованные линии.

### **Синтаксис**

#### **УДАЛИТЬ.СТРЕЛКУ( )**

Если выделение не является стрелкой или линией, отформатированной как стрелка, функция УДАЛИТЬ.СТРЕЛКУ прерывает макрос.

---

**Совет** Для выделения стрелки перед использованием функции УДАЛИТЬ.СТРЕЛКУ применяйте функцию ВЫДЕЛИТЬ (синтаксис для диаграмм) с номером стрелки (или линии), которую следует удалить. Например, запишите ВЫДЕЛИТЬ(«Линия1»). Для удаления стрелки можно также использовать функцию СТЕРЕТЬ.

---

### **Сопутствующие функции**

#### СТЕРЕТЬ

Стирает заданную информацию из выделенных ячеек или диаграммы

#### УДАЛИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ

Удаляет вторичную диаграмму

## **УДАЛИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ**

Только для листов макросов.

Удаляет пользовательский формат из списка форматов на вкладке **Нестандартные** в диалоговом окне **Тип диаграммы**.

### **Синтаксис**

**УДАЛИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ(имя\_текста)**

*Имя\_текста* -- имя шаблона, который следует удалить из списка пользовательских шаблонов.

### **Сопутствующая функция**

ДОБАВИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ     Добавляет пользовательский шаблон

## **УДАЛИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Удалить вторичную диаграмму** в меню **Диаграмма** Microsoft Excel версии 4.0. Удаляет все вторичные диаграммы для указанной диаграммы. Если в диаграмме нет вторичной диаграммы, функция УДАЛИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ не производит никаких действий и возвращает значение ИСТИНА.

**Синтаксис**

**УДАЛИТЬ.ВТОРИЧНУЮ.ДИАГРАММУ( )**

## **ССЫЛЗНАЧ**

Только для листов макросов.

Возвращает значение ячеек по ссылке.

### **Синтаксис**

#### **ССЫЛЗНАЧ(ссылка)**

*Ссылка* -- одна или несколько ячеек, из которых необходимо получить значения. Если ссылка осуществляется на единственную ячейку, функция ССЫЛЗНАЧ возвращает значение этой ячейки. Если ссылка осуществляется на интервал ячеек, то возвращается массив значений этих ячеек. Если ссылка относится к активному листу, она должна быть абсолютной ссылкой. Относительные ссылки преобразуются в абсолютные ссылки.

### **Примечания**

В большинстве формул не существует разницы между использованием значения и использованием ссылки на ячейку, содержащую значение. При необходимости ссылка автоматически преобразуется в значение. Например, если ячейка A1 содержит значение 2, то формула =A1+1, так же, как и формула =2+1 возвращает в качестве результата значение 3, поскольку ссылка A1 преобразуется в значение 2. Однако в некоторых функциях, таких как УСТАНОВИТЬ.ИМЯ, ссылки автоматически не преобразуются в значения. Напротив, эти функции ведут себя по-разному в зависимости от того, является ли аргумент ссылкой или значением.

### **Пример**

См. шестой пример для функции УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

### **Сопутствующие функции**

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в виде значения



## ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО

Только для листов макросов.

Выводит на экран диалоговое окно, описанное в таблице определения диалогового окна.

### Синтаксис

#### ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО(ссылка\_на\_таблицу)

*Ссылка\_на\_таблицу* -- ссылка на таблицу определения диалогового окна на листе или на массив, содержащий таблицу определения.

- Если в диалоговом окне нажата кнопка «ОК», то ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО выводит значения в полях, как задано в области *ссылка\_на\_таблицу*, и возвращает номер позиции нажатой кнопки. Номера позиций начинаются с 1 во второй строке таблицы определения диалогового окна.
- Если в диалоговом окне нажата кнопка «Отмена», то ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО возвращает значение ЛОЖЬ.

Таблица определения диалогового окна должна иметь по крайней мере семь столбцов в ширину и две строки в высоту. Назначение каждого столбца приведено в следующей таблице.

Тип столбца	Номер столбца
Номер элемента	1
Горизонтальная позиция	2
Вертикальная позиция	3
Ширина элемента	4
Высота элемента	5
Текст	6
Начальное значение или результат	7

Первая строка *ссылки\_на\_таблицу* задает позицию, размер и имя диалогового окна. Она может также задавать выделенный элемент по умолчанию и ссылку для кнопки «Справка». Позиция задается в столбцах 2 и 3, размер в столбцах 4 и 5, а имя -- в столбце 6. Чтобы задать элемент по умолчанию, поместите номер позиции элемента в столбец 7. Можно поместить ссылку для кнопки «Справка» в строку 1 столбца 1 таблицы, но предпочтительной позицией является столбец 7 в строке, где задается кнопка «Справка». Ячейка строки 1, столбца 1 обычно не заполняется.

Следующая таблица перечисляет номера элементов, которые можно показать в диалоговом окне.

Элемент диалогового окна	Номер элемента
Кнопка «ОК» по умолчанию	1
Кнопка «Отмена»	2
Кнопка «ОК»	3
Кнопка «Отмена» по умолчанию	4
Статический текст	5
Окно редактирования текста	6
Окно редактирования целого	7
Окно редактирования чисел	8
Окно редактирования формул	9
Окно редактирования ссылок	10
Группа флажков	11
Флажок	12
Переключатель	13
Окно группы	14
Окно списка	15
Окно связанного списка	16
Значки	17
Окно связанного списка файлов (только для Windows)	18
Окно связанного списка устройств и каталогов(только для Windows)	19
Окно имен каталогов	20
Окно раскрывающего списка	21
Раскрывающееся комбинированное окно списка/редактирования	22
Кнопка «Рисунок»	23
Кнопка «Справка»	24

## Примечания

- Добавление 100 к номеру элемента в приведенной выше таблице задает элемент как переключатель. Переключатель -- это элемент диалогового окна, выбор которого приводит к возвращению в макрос (аналогично выбору «ОК»), но при этом диалоговое окно продолжает находиться на экране, позволяя Вашему макросу изменять определение диалогового окна или выводить на экран предупреждающее сообщение или другое диалоговое окно. Переключателями не могут быть кнопка «ОК», окна редактирования, окна группы, статический текст и значки.
- Добавьте 200 к номеру элемента, чтобы задать его как блеклый. Блеклый (серый) элемент не может быть выбран или выделен. Например, 203 -- это блеклая кнопка «ОК». Можно использовать элемент 223 для включения в свое диалоговое окно рисунка, который не является кнопкой.
- Если был выбран переключатель, а вы все же хотите убрать диалоговое окно с экрана, используйте функцию ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО(ЛОЖЬ). Это полезно, если вы хотите подтвердить, что диалоговое окно было заполнено правильно перед тем, как его убрали.
- Таблица определения диалогового окна может быть массивом. Если ссылка\_на\_таблицу -- массив, а не ссылка, то ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО возвращает модифицированную копию этого массива вместе с результатами диалогового окна в седьмом столбце. (Первый элемент в седьмом столбце -- номер позиции выбранной кнопки или переключателя). Это полезно, если вы хотите сохранить исходную таблицу определения диалогового окна, поскольку ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО не модифицирует аргумент исходного массива. Если вы отменяете диалоговое окно или если произошла ошибка диалогового окна, то ДИАЛОГОВОЕ.ОКНО возвращает ЛОЖЬ вместо массива.

## Сопутствующие функции

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выводит диалоговое окно и сообщение

ВВОД

Выводит диалоговое окно для ввода пользователем

## КАТАЛОГ

Только для листов макросов.

Устанавливает заданный путь как текущее устройство, каталог или папку и возвращает имя нового каталога или папки как текст. Применяйте функцию КАТАЛОГ для получения имени текущего каталога или папки, для последующего использования в функциях ОТКРЫТЬ или СОХРАНИТЬ.КАК, или для задания каталога или папки, из которых можно вернуть список файлов с помощью функции ФАЙЛЫ.

### Синтаксис

#### КАТАЛОГ(путь)

*Путь* -- устройство и каталог, который вы хотите установить.

- Если путь не задан, КАТАЛОГ возвращает имя текущего каталога или папки как текст.
- Если путь не определяет устройство, то предполагается текущее устройство.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула устанавливает каталог \EXCEL\MODELS как текущий на текущем устройстве и возвращает значение «устройство:\EXCEL\MODELS»:

```
КАТАЛОГ («\EXCEL\MODELS»)
```

Следующая макроформула устанавливает E как текущее устройство, и на нем каталог \EXCEL\MODELS. Она возвращает значение «E:\EXCEL\MODELS»:

```
КАТАЛОГ («E:\EXCEL\MODELS»)
```

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула устанавливает папку на HARD DISK: APPS:EXCEL:FINANCIALS и возвращает значение «HARD DISK:APPS:EXCEL:FINANCIALS»:

```
КАТАЛОГ («HARD DISK:APPS:EXCEL:FINANCIALS»)
```

### Сопутствующая функция

#### ФАЙЛЫ

Возвращает имена файлов для заданного каталога or folder

## **БЛОКИРОВАТЬ.ВВОД**

Только для листов макросов.

Блокирует все операции ввода в Microsoft Excel с клавиатуры и с помощью мыши, за исключением ввода в выведенные на экран диалоговые окна. Применяйте функцию БЛОКИРОВАТЬ.ВВОД для предотвращения ввода пользователями или другими приложениями.

### **Синтаксис**

#### **БЛОКИРОВАТЬ.ВВОД(условие)**

*Условие* -- логическое значение, управляющее состоянием блокирования ввода. Если задано ИСТИНА, то ввод заблокирован, иначе -- ввод разблокирован.

### **Примечания**

Блокирование ввода полезно в случае применения динамического обмена данными (DDE) при обмене информацией между Microsoft Excel и другими приложениями.

---

**Внимание** Проверьте, что вы не забыли поместить в конце макроса, содержащего БЛОКИРОВАТЬ.ВВОД(ИСТИНА) макроформулу БЛОКИРОВАТЬ.ВВОД(ЛОЖЬ). Если вы этого не сделаете для разблокирования недиалогового ввода, вы не сможете выполнить ни одного действия на компьютере после окончания работы макроса.

---

### **Сопутствующие функции**

ОТМЕНА.КЛАВИШИ

ВВОД.ДАНЫХ

РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Отменяет действие макроса

Включает и отключает режим Запись данных

Изменяет параметры рабочего пространства

## ПРАВКА.ЦВЕТ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Правка» на панели «Цвет», которая выводится на экран по команде **Параметры** меню **Сервис**. Определяет цвет одного из 56 элементов цветовой палитры. Используйте эту функцию, если вы хотите использовать цвет, не входящий в текущую палитру, а Ваше оборудование допускает использование более 56 цветов. После того как вы измените цвет некоторого элемента палитры, все элементы, ранее форматированные с использованием этого цвета, будут отображены вновь установленным цветом.

### Синтаксис

**ПРАВКА.ЦВЕТ**(номер\_цвета; значение\_красного; значение\_зеленого; значение\_синего)

**ПРАВКА.ЦВЕТ?**(номер\_цвета; значение\_красного; значение\_зеленого; значение\_синего)

*Номер\_цвета* -- число от 1 до 56, указывающее один из 56 элементов цветовой палитры, для которого вы желаете установить значение цвета.

*Значение\_красного, значение\_зеленого, значение\_синего* -- числа, указывающие количество красной, зеленой и синей составляющих требуемого цвета.

- В Microsoft Excel для Windows *значение\_красного, значение\_зеленого, значение\_синего* -- это числа от 0 до 255.
- В Microsoft Excel для Macintosh *значение\_красного, значение\_зеленого, значение\_синего* -- это также числа от 0 до 255. Однако диалоговое окно редактирования цвета допускает числа от 0 до 65535. Microsoft Excel автоматически преобразует числа от одного интервала к другому. Это позволяет выводить на экран одинаковые цвета в обеих операционных средах без модификации макросов.
- Если *значение\_красного, значение\_зеленого, значение\_синего* равны 255, это даст белый цвет. Если же все они равны 0, цвет будет черным.
- Если один или более из параметров *значение\_красного, значение\_зеленого, значение\_синего* опущены, Microsoft Excel принимает для отсутствующих параметров значения, соответствующие *номеру\_цвета*.

### Примечания

- Количество различных цветов, которые вы можете установить, и количество цветов, которые вы можете одновременно отобразить на экране, определяется конфигурацией Вашего видеоадаптера.
- Функция ПРАВКА.ЦВЕТ не использует значения оттенка, насыщенности и яркости. Если вы применяете запись макрокоманд и устанавливаете цвет для элемента цветовой палитры посредством оттенка, насыщенности и яркости, Microsoft Excel запишет вместо них соответствующие значения красного, зеленого и синего.
- Диалоговая форма функции ПРАВКА.ЦВЕТ?(номер\_цвета) выводит на экран диалоговое окно редактирования цвета, соответствующее Вашей системе. По умолчанию значения аргументов *значение\_красного, значение\_зеленого* и *значение\_синего* определяются текущими значениями, установленными для указанного вами значения *номер\_цвета*. Аргумент *номер\_цвета* является обязательным.

### Сопутствующая функция

ЦВЕТ.ПАЛИТРА Копирует цветовую палитру из одной рабочей книги в другую

## **ПРАВКА.ПОВТОРИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Повторить** в меню **Правка**. Повторяет определенные действия и команды. Функция ПРАВКА.ПОВТОРИТЬ доступна в тех же самых ситуациях, что и команда **Повторить**.

### **Синтаксис**

**ПРАВКА.ПОВТОРИТЬ( )**

## ПРАВКА.РЯД

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Редактировать ряд** в меню **Диаграмма** Microsoft Excel версии 4.0. Создает или изменяет ряд диаграммы, добавляя новую или модифицируя существующую формулу РЯД в диаграмме. Типы диаграмм выводятся в следующем порядке, сверху вниз: XY (точечная), график, гистограмма, линейчатая, с областями.

### Синтаксис

**ПРАВКА.РЯД**(номер\_ряда; имя\_ряда\_данных; ссылка\_x; ссылка\_u; ссылка\_z; порядок\_построения)

**ПРАВКА.РЯД?**(номер\_ряда; имя\_ряда\_данных; ссылка\_x; ссылка\_u; ссылка\_z; порядок\_построения)

*Номер\_ряда* -- номер ряда, который вы хотите изменить. Если *номер\_ряда* равен 0 или опущен, то Microsoft Excel создает новый ряд данных.

*Имя\_ряда\_данных* -- имя ряда данных, которое может быть внешней ссылкой на одну ячейку, именем, заданным для одной ячейки или именем, заданным как последовательность символов.

*Имя\_ряда\_данных* также может быть текстом (например, «ПредполагаемыеПродажи»).

*Ссылка\_x* -- внешняя ссылка на имя листа и ячейки, которые содержат один из следующих множеств данных:

- Метки категорий для всех диаграмм, кроме XY (точечных) диаграмм
- Данные координаты x для XY (точечных) диаграмм

*Ссылка\_u* -- внешняя ссылка на имя листа и ячейки, которые содержат значения (или данные координаты u в XY (точечных) диаграммах) для всех двумерных диаграмм. *Ссылка\_u* требуется в двумерных диаграммах, но не применяется в объемных.

*Ссылка\_z* -- внешняя ссылка на имя листа и ячейки, которые содержат значения для всех объемных диаграмм. *Ссылка\_z* требуется в объемных диаграммах, но не применяется в двумерных.

*Порядок\_построения* -- число, задающее, будет ли ряд рисоваться первым, вторым, третьим и т.д. в группе одного типа диаграмм.

- Если вы задаете для ряда *порядок\_построения*, то Microsoft Excel строит этот ряд в указанном порядке, а ряду, который прежде имел этот *порядок\_построения* (и всем рядам, следующим за ним) присваивается порядок, увеличенный на единицу.
- Если вы добавляете ряд к диаграмме со вторичной, то число рядов в основной диаграмме не изменится, так что ряд, который строился последним в основной диаграмме, будет строиться первым во вторичной диаграмме. Для указания того, какой ряд будет строиться первым во вторичной диаграмме, используйте команду (группа одного типа) в меню **Формат**, а затем выделите панель «Порядок ряда» в диалоговом окне группы одного типа. Можно применить также функцию **ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА**.
- Если *порядок\_построения* опущен при добавлении нового ряда, то Microsoft Excel строит этот ряд последним и назначает ему соответствующее значение *порядка\_построения*.
- Максимальное значение для *порядка\_построения* равно 255.

### Примечания

Для изменения местоположения рядов при их построении можно изменить тип группы диаграмм, используя функцию **ФОРМАТ.ДИАГРАММА**, или изменить порядок построения. Порядок построения действует только в случае добавления ряда в группу одного типа диаграмм.

*Ссылка\_x*, *ссылка\_u* и *ссылка\_z* могут быть массивами или ссылками на несмежные выделения, хотя они не могут быть именами, ссылающимися на несмежные выделения. Если вы задаете несмежное выделение для любого из этих аргументов, убедитесь, что вы включили достаточное количество круглых скобок, чтобы избежать восприятия компонентов ссылок как отдельных аргументов.

---

**Совет** Для удаления ряда данных используйте макрофункцию **ВЫДЕЛИТЬ**(«Sn»), где n -- номер ряда, а затем -- **ФОРМУЛА**(«»). Можно также вместо функции **ФОРМУЛА** применить функцию **СТЕРЕТЬ**.

---

### Сопутствующая функция

FORMAT.CHART



## ВВОД ДАННЫХ

Только для листов макросов.

Включает режим Ввод Данных и предоставляет возможность выделить и ввести данные только в незаблокированные ячейки текущего выделения (область ввода данных). Применяйте функцию ВВОД.ДАННЫХ для ввода данных в заданную часть рабочего листа. Затем вы сможете использовать эту часть листа как форму данных.

### Синтаксис

#### ВВОД.ДАННЫХ(условие)

*Условие* -- логическое значение, включающее или выключающее режим ввода данных.

- Значение ИСТИНА включает режим ввода данных, ЛОЖЬ -- выключает его, и при этом ввод данных, движение по ячейкам и выделение ячеек будет выполняться обычным образом. Если *условие* опущено, функция ВВОД.ДАННЫХ включает режим ввода данных.
- *Условие* также может принимать значение 2. При этом включается режим редактирования и блокируется использование клавиши ESC для его отключения.
- *Условие* может быть также ссылкой. При этом режим ввода данных включается для соответствующей ссылки.

### Примечания

- Режим ввода данных позволяет перемещать активную ячейку и выделять интервалы ячеек только в пределах области ввода данных. Клавиши со стрелками и клавиши TAB и SHIFT+TAB позволяют перемещаться от одной незаблокированной ячейки к следующей и выполняют переход к первой или последней незаблокированной ячейке следующего или предыдущего столбца при достижении конца текущего столбца. Клавиши HOME и END перемещают к первой и последней ячейке области данных, соответственно. вы не сможете выделить все ячейки области данных и щелчок по ячейке вне области данных не выделит ее.
  - В режиме ввода данных можно использовать только те команды, которые обычно доступны для защищенных рабочих книг.
  - Для отключения режима ввода данных нажмите клавишу ESC (за исключением случая, когда *условие* равно 2), активизируйте другое окно или используйте еще раз функцию ВВОД.ДАННЫХ. В случае повторного применения функции ВВОД.ДАННЫХ вам следует выбрать один из двух способов оформления своего макроса:
    - Макрос включает режим ввода данных, ожидает на время ввода данных, возобновляет работу и отключает режим ввода данных.
    - Один макрос включает режим ввода данных и завершает работу. После ввода данных вызывается другой макрос, который отключает этот режим. Этот второй макрос может быть, к примеру, назначен кнопке «Окончить».
- Другим методом может быть применение функций Microsoft Excel обработки ситуаций (ПО-функций). Можно продолжить макрос или запустить другой макрос при наступлении определенного события, например, при нажатии клавиш CONTROL+D.

---

### Советы

- Режим ввода данных обычно используется для ввода данных, однако вы можете его применить для предохранения от несанкционированного ввода данных или перемещения активной ячейки путем блокирования всех ячеек выделения перед включением режима ввода данных. Это бывает полезным для предоставления другим пользователям возможности просмотра содержимого интервала ячеек без права их изменения. Аналогично, разблокировав определенные ячейки, вы тем самым можете разрешить доступ пользователям только к данным области ввода.
- Для предупреждения активизации другой рабочей книги, из которой можно было бы отменить режим ввода, используйте функцию ПО.ОКНУ или макрос Авто\_Деактивировать.

---

### Сопутствующие функции

БЛОКИРОВАТЬ.ВВОД      Блокирует все вводы в Microsoft Excel  
ФОРМУЛА                  Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

## **ВЫЧИСЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Вычисляет формулу или выражение, представленные в виде текста, и возвращает результат вычислений. Для выполнения макроса или подпрограммы следует применять функцию ВЫПОЛНИТЬ.

### **Синтаксис**

#### **ВЫЧИСЛИТЬ(текст\_формулы)**

*Текст\_формулы* -- выражение в виде текста, которое необходимо вычислить.

### **Примечания**

Использование функции ВЫЧИСЛИТЬ аналогично выделению выражения внутри формулы в строке формул и нажатию кнопки «Вычислить сейчас» (F9 в Microsoft Excel для Windows и COMMAND+= в Microsoft Excel для Macintosh). Функция ВЫЧИСЛИТЬ заменяет выражение значением.

### **Пример**

Предположим, необходимо узнать значение ячейки с именем РезИзмер1, РезИзмер2 или РезИзмер3, где 1, 2 или 3 заданы именем НомТройки, значение которой может изменяться во время работы макроса. Для вычисления этого значения можно воспользоваться следующей формулой:

ВЫЧИСЛИТЬ («РезИзмер»&НомТройки)

### **Сопутствующая функция**

ВЫПОЛНИТЬ      Выполняет макрос

## ФАЙЛЫ

Только для листов макросов.

Возвращает горизонтальный текстовый массив имен всех файлов в заданном каталоге или папке. Используйте функцию ФАЙЛЫ для создания списка имен файлов, с которым будет оперировать Ваш макрос.

### Синтаксис

**ФАЙЛЫ**(имя\_каталога)

*Имя\_каталога* -- указывает каталог или папку, из которой следует извлечь список файлов.

- *Имя\_каталога* допускает знак звездочка (\*), представляющий строку символов, и знак вопроса (?), представляющий один символ в именах файлов.
- Если *имя\_каталога* не задано, то функция ФАЙЛЫ возвращает имена файлов из текущего каталога.

### Примечания

Если вы введете ФАЙЛЫ в одну ячейку, то будет возвращено только одно имя файла. Обычно функция ФАЙЛЫ используется вместе с функцией ЗАДАТЬ.ИМЯ для присвоения возвращенного массива имени. См. последний пример ниже.

---

**Советы** Можно использовать функцию ЧИСЛСТОЛБ для подсчета числа записей в возвращенном массиве. Можно использовать функцию ТРАНСПОНИРОВАНИЕ для изменения горизонтального массива на вертикальный.

---

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула возвращает имена всех файлов, начинающихся с буквы F, текущего каталога:

ФАЙЛЫ («F\*.\*»)

При вводе следующей макроформулы в несколько ячеек как формулы для массива имена файлов текущего каталога возвращаются в эти ячейки. Если каталог содержит меньше файлов, чем может поместиться в выделенных ячейках, то в излишних ячейках появится ошибочное значение #Н/Д:

ФАЙЛЫ ( )

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула возвращает все файлы, начинающиеся с «SALE» и заканчивающиеся расширением XLS в подкаталоге \EXCEL\CHARTS

ФАЙЛЫ («C:\EXCEL\CHARTS\SALE\*.XLS»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула возвращает все файлы, начинающиеся с «SALE» во вложенной папке CHART:

ФАЙЛЫ («DISK:EXCEL:CHART:SALE\*»)

Следующий макрос сохраняет имена файлов текущей директории в массиве, именованном МассивФайлов:

ЗАДАТЬ.ИМЯ («МассивФайлов», ФАЙЛЫ ( ) )

### Сопутствующие функции

ДОКУМЕНТЫ

Определяет имена заданных открытых рабочих книг

ФАЙЛ.УДАЛИТЬ

Удаляет файл

ОТКРЫТЬ

Открывает рабочую книгу

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в виде значения

**ЗАПОЛНИТЬ.ВНИЗ**  
**ЗАПОЛНИТЬ.ВЛЕВО**  
**ЗАПОЛНИТЬ.ВПРАВО**  
**ЗАПОЛНИТЬ.ВВЕРХ**

Только для листов макросов.

Соответствует командам **Вниз**, **Влево**, **Вправо** и **Вверх** в подменю **Заполнить** меню **Правка**.

**Синтаксис**

**ЗАПОЛНИТЬ.ВНИЗ**( )

**ЗАПОЛНИТЬ.ВЛЕВО**( )

**ЗАПОЛНИТЬ.ВПРАВО**( )

**ЗАПОЛНИТЬ.ВВЕРХ**( )

Функция **ЗАПОЛНИТЬ.ВНИЗ** копирует содержимое и форматы из верхней строки выделения в остальные строки выделения.

Функция **ЗАПОЛНИТЬ.ВЛЕВО** копирует содержимое и форматы из правого столбца выделения в остальные столбцы выделения.

Функция **ЗАПОЛНИТЬ.ВПРАВО** копирует содержимое и форматы из левого столбца выделения в остальные столбцы выделения.

Функция **ЗАПОЛНИТЬ.ВВЕРХ** копирует содержимое и форматы из нижней строки выделения в остальные строки выделения.

**Примечания**

Если сделано множественное выделение, то каждый интервал выделения заполняется отдельно содержимым исходного интервала.

**Сопутствующие функции**

КОПИРОВАТЬ

ПРОГРЕССИЯ

ЗАПОЛНИТЬ.АВТОМАТИЧЕСКИ

ФОРМУЛА.ЗАПОЛНИТЬ

Копирует и вставляет данные или объекты

Заполняет диапазон ячеек рядом чисел или данных

Копирует ячейки или автоматически  
заполняет выделение

Помещает формулу в указанный интервал

## ФОРМАТ.ЛЕГЕНДА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделить легенду** из меню **Формат** в случае, когда активна диаграмма. Она определяет положение и ориентацию легенды диаграммы и возвращает логическое значение ИСТИНА в случае успеха; если же легенда не выделена, возвращается сообщение об ошибке.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ЛЕГЕНДА**(тип\_позиции)

**ФОРМАТ.ЛЕГЕНДА?**(тип\_позиции)

*Тип\_позиции* -- число от 1 до 5, определяющее позицию легенды.

<b>Тип_позиции</b>	<b>Позиция легенды</b>
1	Внизу
2	В углу
3	Вверху
4	Справа
5	Слева

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает выделенный объект

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

ЛЕГЕНДА

Добавляет легенду в диаграмму

## ФОРМАТ.ОСНОВНОЙ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Главная диаграмма** из меню **Формат** Microsoft Excel версии 4.0. Она форматирует диаграмму в соответствии с заданными аргументами. Функция включена для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. В Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней она эквивалентна команде **Тип диаграммы** меню **Формат**. вы можете также использовать функцию ФОРМАТ.ДИАГРАММЫ.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ОСНОВНОЙ**(тип\_диаграммы; внешний\_вид; наложение; ширина\_зазора; флаг\_изменения\_цвета; линия\_уровня; линия\_размаха; начальный\_угол; глубина\_зазора; глубина\_диаграммы; прямоугольники\_размаха; линии\_ряда; радиальные\_метки; размер\_отверстия)

**ФОРМАТ.ОСНОВНОЙ?**(тип\_диаграммы; внешний\_вид; наложение; ширина\_зазора; флаг\_изменения\_цвета; линия\_уровня; линия\_размаха; начальный\_угол; глубина\_зазора; глубина\_диаграммы; прямоугольники\_размаха; линии\_ряда; радиальные\_метки; размер\_отверстия)

*Тип\_диаграммы* -- число, определяющее тип диаграммы.

<i>Тип_диаграммы</i>	<i>Диаграмма</i>
1	С областями
2	Линейчатая
3	Гистограмма
4	График
5	Круговая
6	Точечная
7	Объемная с областями
8	Объемная гистограмма
9	Объемный график
10	Объемная круговая
11	Лепестковая
12	Объемная линейчатая
13	Объемная поверхностная
14	Кольцевая

*Внешний\_вид* -- число, определяющее один из видов, упомянутых в поле «Вид данных» диалогового окна **Главная диаграмма**. Значения этого аргумента зависят от типа диаграммы.

*Наложение* -- число от -100 до 100, указывающее, как следует расположить полосы или столбцы диаграммы. Этот аргумент соответствует полю «Перекрывать» диалогового окна **Главная диаграмма**. Если *тип\_диаграммы* не равен 2 или 3 (линейчатая диаграмма или гистограмма), этот аргумент игнорируется.

- Если значение наложения положительно, оно определяет требуемый процент перекрытия для полос или столбцов диаграммы. Например, значение 50 будет приводить к тому, что полосы или столбцы диаграммы будут наполовину перекрыты следующими полосами или столбцами. Значение 0 исключает перекрытие полос или столбцов диаграммы.

- Если значение наложения отрицательно, полосы или столбцы диаграммы будут разделены промежутками, равными указанному проценту от максимально допустимого промежутка между любыми двумя полосами или столбцами.

- Если наложение опущено, оно принимается равным 0 (т.е. полосы или столбцы не перекрываются) либо не изменяется, если ранее было установлено.

*Ширина\_зазора* -- число от 0 до 500, определяющее зазор между кластерами полос или столбцов в процентах от ширины полосы или столбца. Этот аргумент соответствует полю «Ширина зазора» диалогового окна **Главная диаграмма**.

- Если *тип\_диаграммы* не равен 2, 3, 8 или 12 (линейчатая диаграмма или гистограмма), этот аргумент игнорируется.

- Если *ширина\_зазора* опущена, она принимается равной 50 либо не изменяется, если ранее была установлена.

Некоторые из следующих аргументов являются логическими значениями, соответствующими определенным флажкам диалогового окна **Главная диаграмма**. Если задано ИСТИНА, соответствующий флажок будет установлен; если ЛОЖЬ -- он будет очищен. И наконец, если аргумент опущен, установка соответствующего флажка не изменяется.

*Флаг\_изменения\_цвета* -- соответствует флажку «Различать по категориям». Этот аргумент применяется только к диаграммам с одним рядом данных и не допускается для диаграмм с областями.

*Линии\_уровня* -- соответствует флажку «Перпендикуляр». Этот аргумент допустим только для диаграмм с областями и линейных диаграмм.

*Линии\_размаха* -- соответствует флажку «Минмакс линии». Этот аргумент допустим только для линейных диаграмм.

*Начальный\_угол* -- число от 0 до 360, определяющее начальный угол (в градусах) первого сектора для круговой диаграммы. Если этот аргумент опущен, он принимается равным 0 либо не изменяется, если ранее был установлен.

Следующие два аргумента предназначены только для объемных диаграмм.

*Глубина\_зазора* -- число от 0 до 500, определяющее зазоры впереди и позади полосы, столбца, области или линии в процентах от глубины полосы, столбца, области или линии. Этот аргумент соответствует полю «Глубина зазора» диалогового окна **Главная диаграмма**.

- Если диаграмма является круговой или не является объемной, аргумент *глубина\_зазора* игнорируется.

- Если параметр *глубина\_зазора* опущен, а диаграмма является объемной, он принимается равным 50, либо не изменяется, если ранее был установлен. Если же параметр *глубина\_зазора* опущен, а диаграмма имеет один из следующих типов: в один ряд, ноложенный или наложенный 100%, значение этого аргумента принимается равным 0 либо не изменяется, если ранее было установлено.

*Глубина\_диаграммы* -- число от 20 до 2000, определяющее видимую глубину диаграммы в процентах от ее ширины. Этот аргумент соответствует полю «Глубина диаграммы» из диалогового окна **Главная диаграмма**.

- Если диаграмма не является объемной, *глубина\_диаграммы* игнорируется.

- Если *глубина\_диаграммы* опущена, ее значение принимается равным 100 либо не изменяется, если оно было ранее установлено.

Следующие три аргумента являются логическими значениями, соответствующими определенным флажкам диалогового окна **Главная диаграмма**. Если задано ИСТИНА, соответствующий флажок будет установлен; если ЛОЖЬ -- он будет очищен. И наконец, если аргумент опущен, установка соответствующего флажка не изменяется. Последний аргумент введен для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0.

*Прямоугольники\_размаха* -- соответствует флажку «Плюс-минус маркеры». Этот аргумент допустим только для графиков.

*Линии\_ряда* -- соответствует параметру линий ряда. Этот аргумент допустим только для наложенных линейчатых диаграмм и гистограмм.

*Радиальные\_метки* -- соответствует флажку для подписей оси лепестковой диаграммы. Этот аргумент допустим только для лепестковых диаграмм.

*Размер\_отверстия* -- задает размер отверстия кольцевой диаграммы. Может принимать значения от 10% до 90%. По умолчанию принимается 50%

#### **Сопутствующие функции**

ФОРМАТ.ДИАГРАММЫ

Форматирует диаграмму

ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА

Форматирует вторичную диаграмму

## ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вторичная диаграмма** из меню **Формат** Microsoft Excel версии 4.0. Она форматирует вторичную диаграмму в соответствии с заданными аргументами.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА**(тип\_диаграммы; внешний\_вид; наложение; ширина\_зазора; флаг\_изменения\_цвета; линия\_уровня; линия\_размаха; начальный\_угол; распределение\_ряда; первый\_ряд; прямоугольники\_размаха; линии\_ряда; радиальные\_метки)

**ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА?**(тип\_диаграммы; внешний\_вид; наложение; ширина\_зазора; флаг\_изменения\_цвета; линия\_уровня; линия\_размаха; начальный\_угол; распределение\_ряда; первый\_ряд; прямоугольники\_размаха; линии\_ряда; радиальные\_метки)

*Тип\_диаграммы* -- число, определяющее тип диаграммы.

<i>Тип_диаграммы</i>	<i>Диаграмма</i>
1	С областями
2	Линейчатая
3	Гистограмма
4	График
5	Круговая
6	XY (точечная)
11	«Радар»
14	Кольцевая

*Внешний\_вид* -- число, определяющее один из видов, упомянутых в поле «Вид данных» диалогового окна **Вторичная диаграмма**. Значения этого аргумента зависят от типа диаграммы.

*Наложение* -- число от -100 до 100, указывающее, как следует расположить полосы или столбцы диаграммы. Этот аргумент соответствует полю «Перекрывать» диалогового окна **Вторичная диаграмма**. Если *тип\_диаграммы* не равен 2 или 3 (линейчатая диаграмма или гистограмма), этот аргумент игнорируется.

- Если значение наложения положительно, оно определяет требуемый процент перекрытия для полос или столбцов диаграммы. Например, значение 50 будет приводить к тому, что полосы или столбцы диаграммы будут наполовину перекрыты следующими полосами или столбцами. Значение 0 исключает перекрытие полос или столбцов диаграммы.
- Если значение наложения отрицательно, полосы или столбцы диаграммы будут разделены промежутками, равными указанному проценту от максимально допустимого промежутка между любыми двумя полосами или столбцами.
- Если наложение опущено, оно принимается равным 0 (т.е. полосы или столбцы не перекрываются) либо не изменяется, если ранее было установлено.

*Ширина\_зазора* -- число от 0 до 500, определяющее зазор между кластерами полос или столбцов в процентах от ширины полосы или столбца.

- Если *тип\_диаграммы* не равен 2, 3, 8 или 12 (линейчатая диаграмма или гистограмма), этот аргумент игнорируется.
- Если *ширина\_зазора* опущена, она принимается равной 50 либо не изменяется, если ранее была установлена.

Некоторые из следующих аргументов являются логическими значениями, соответствующими определенным флажкам диалогового окна **Вторичная диаграмма**. Если задано ИСТИНА, соответствующий флажок будет установлен; если ЛОЖЬ -- он будет очищен. И наконец, если аргумент опущен, установка соответствующего флажка не изменяется.

*Флаг\_изменения\_цвета* -- соответствует флажку «Различать по категориям». Этот аргумент не допустим для диаграмм с областями.

*Линии\_уровня* -- соответствует флажку «Перпендикуляр». Этот аргумент допустим только для диаграмм с областями и линейных диаграмм.

*Линии\_размаха* -- соответствует флажку «Минмакс линии». Этот аргумент допустим только для линейных диаграмм.

*Начальный\_угол* -- число от 0 до 360, определяющее начальный угол (в градусах) первого сектора для круговой диаграммы. Если этот аргумент опущен, он принимается равным 0 либо не



изменяется, если ранее был установлен.

*Распределение\_ряда* -- число 1 или 2, задающее автоматическое или ручное распределение ряда.

- Если *распределение\_ряда* равно 1 или опущено, используется автоматическое распределение ряда.
- Если *распределение\_ряда* равно 2, Microsoft Excel использует ручное распределение ряда. При этом вы можете указать, какой ряд должен быть первым при распределении с помощью аргумента *первый\_ряд*.

*Первый\_ряд* -- номер первого ряда данных на вторичной диаграмме. Этот аргумент соответствует полю «Первый ряд вторичной диаграммы» в диалоговом окне **Вторичная диаграмма**. Если *распределение\_ряда* равно 1 (автоматическое распределение ряда), этот аргумент игнорируется.

*Прямоугольники\_размаха* -- соответствует флажку «Маркеры больше/меньше». Этот аргумент допустим только для графиков.

*Линии\_ряда* -- соответствует флажку «Линии ряда». Этот аргумент допустим только для наложенных линейчатых диаграмм и гистограмм.

*Радиальные\_метки* -- соответствует флажку меток оси лепестковой диаграммы. Этот аргумент допустим только для лепестковых диаграмм.

#### **Сопутствующие функции**

УДАЛИТЬ\_ВТОРИЧНУЮ\_ДИАГРАММУ

Удаляет вторичную диаграмму

ФОРМАТ\_ДИАГРАММЫ

Форматирует диаграмму

## ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ

Только для листов макросов.

Изменяет стиль и тип ссылок в формуле: относительные ссылки преобразуются в абсолютные и обратно, ссылки в стиле A1 преобразуются к ссылкам в стиле R1C1 и обратно. Используйте функцию ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ для приведения ссылок к требуемому виду.

### Синтаксис

**ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ**(*текст\_формулы*; *исх\_стиль\_A1*; *результ\_стиль\_A1*; *тип\_возвр\_формулы*; *базовая\_ссылка*)

*Текст\_формулы* -- формула в виде текста, содержащая ссылки, которые вы желаете преобразовать. Это должна быть правильная формула, включающая знак равенства.

*Исх\_стиль\_A1* -- логическое значение, указывающее, содержит ли формула ссылки в стиле A1 или в стиле R1C1. Если задано ИСТИНА, стиль ссылок в формуле -- A1; если ЛОЖЬ, то в формуле содержатся ссылки в стиле R1C1.

*Результ\_стиль\_A1* -- логическое значение, определяющее стиль ссылок, который должна вернуть функция ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ. Если задано ИСТИНА, ссылки возвращаются в стиле A1; если ЛОЖЬ -- ссылки возвращаются в стиле R1C1. Если этот аргумент опущен, стиль ссылок не изменяется.

*Тип\_возвр\_формулы* -- число от 1 до 4, задающее тип ссылок в возвращаемой формуле. Если этот аргумент опущен, тип ссылок не изменяется.

<i>Тип_возвр_формулы</i>	<b>Возвращаемый тип ссылок</b>
1	Абсолютный
2	Абсолютная строка, относительный столбец
3	Относительная строка, абсолютный столбец
4	Относительный

*Базовая\_ссылка* -- абсолютная ссылка, указывающая на ячейку, являющуюся базовой для относительных ссылок формулы.

### Примеры

Используйте функцию ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ для преобразования относительных ссылок в абсолютные, для ссылок, вводимых пользователем посредством функции ВВОД или через пользовательское диалоговое окно. Следующая макроформула преобразует ссылки заданной формулы в абсолютные ссылки в стиле R1C1:

ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ(«=A1:A10»;ИСТИНА;ЛОЖЬ;1) возвращает «=R1C1:C10K1»

Следующая макроформула преобразует ссылки заданной формулы в относительные ссылки в стиле A1:

ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ(«=СУММ(C10K2:C15K2)»;ЛОЖЬ;ИСТИНА;4) возвращает «=СУММ(B10:B15)»

---

**Совет** Чтобы поместить преобразованную формулу в ячейку или интервал ячеек, используйте возвращаемую функцией ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ формулу в качестве аргумента функции ФОРМУЛА.

---

### Сопутствующие функции

<u>АБССЫЛ</u>	Возвращает абсолютную ссылку интервала ячеек на другой интервал
<u>ФОРМУЛА</u>	Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму
<u>ОТНССЫЛ</u>	Возвращает относительную ссылку

## ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Фиксировать подокна** или **Отменить фиксацию** из меню **Окно**. Она может разбить активное окно на подокна, создать фиксированные подокна либо зафиксировать или освободить существующие подокна. Используйте функцию ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА, чтобы оставить строки или столбцы заголовков на экране во время прокрутки остальной части листа.

### Синтаксис

**ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА**(логическое\_значение; колич\_столбцов\_слева; колич\_строк\_сверху)

*Логическое\_значение* -- указывает, какой команде будет равносильна функция

ЗАФИКСИРОВАТЬ.ОКНА.ФРАГМЕНТЫ.

- Если задано ИСТИНА, то функция соответствует команде **Фиксировать подокна**. Она фиксирует подокна, если они существуют, или создает их, разбивая в указанных позициях и фиксируя, если они не существуют. Если подокна уже зафиксированы, функция ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА не будет выполнять никаких действий.

- Если задано ЛОЖЬ, функция соответствует команде **Отменить фиксацию**. Если не существует ни одного подокна, то функция не будет выполнять никаких действий.

- Если *логическое\_значение* опущено, функция создаст и зафиксирует подокна, если они не существуют, зафиксирует существующие подокна, если они в текущий момент не зафиксированы, и освободит существующие подокна, если они в текущий момент зафиксированы.

*Колич\_столбцов\_слева* -- указывает место вертикального разбиения окна и измеряется количеством столбцов в левом фрагменте окна.

*Колич\_строк\_сверху* -- указывает место горизонтального разбиения окна и измеряется количеством строк в верхнем фрагменте окна.

Аргументы *колич\_столбцов\_слева* и *колич\_строк\_сверху* игнорируются кроме случая, когда *логическое\_значение* есть ИСТИНА, а подокна не существуют.

### Примечания

Чтобы создать подокна без их фиксации или освобождения, используйте функцию РАЗБИТЬ. Позднее вы можете зафиксировать или освободить эти подокна с помощью функции ФИКСИРОВАТЬ.ПОДОКНА.

### Сопутствующие функции

<u>АКТИВИЗИРОВАТЬ</u>	Переключает на окно
<u>РАЗБИТЬ</u>	Разбивает окно

## **ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.С.ОБЛАСТЯМИ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на объемную диаграмму с областями.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.С.ОБЛАСТЯМИ**(номер\_типа)

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.С.ОБЛАСТЯМИ?**(номер\_типа)

*Номер\_типа* -- номер формата объемной диаграммы с областями, который необходимо применить к диаграмме.

## **ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ЛИНЕЙЧАТАЯ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на объемную линейчатую диаграмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ЛИНЕЙЧАТАЯ**(номер\_типа)

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ЛИНЕЙЧАТАЯ?**(номер\_типа)

*Номер\_типа* -- номер формата объемной линейчатой диаграммы, который необходимо применить к диаграмме.

## **ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ГИСТОГРАММА**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на объемную гистограмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ГИСТОГРАММА**(номер\_типа)

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ГИСТОГРАММА?**(номер\_типа)

*Номер\_типа* -- номер формата объемной диаграммы с областями, который необходимо применить к диаграмме.

## **ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНЫЙ.ГРАФИК**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на объемный график.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНЫЙ.ГРАФИК(номер\_типа)**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНЫЙ.ГРАФИК?(номер\_типа)**

*Номер\_типа* -- номер формата объемного графика, который необходимо применить к диаграмме.

## **ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.КРУГОВАЯ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на объемную круговую диаграмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.КРУГОВАЯ(номер\_типа)**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.КРУГОВАЯ?(номер\_типа)**

*Номер\_типа* -- номер формата объемной круговой диаграммы, который необходимо применить к диаграмме.



## **ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ПОВЕРХНОСТНАЯ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на объемную круговую диаграмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ПОВЕРХНОСТНАЯ(номер\_типа)**

**ГАЛЕРЕЯ.ОБЪЕМНАЯ.ПОВЕРХНОСТНАЯ?(номер\_типа)**

*Номер\_типа* -- номер формата объемной поверхностной диаграммы, который необходимо применить к диаграмме.

## ГАЛЕРЕЯ.С.ОБЛАСТЯМИ

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на диаграмму с областями.

### Синтаксис

**ГАЛЕРЕЯ.С.ОБЛАСТЯМИ**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.С.ОБЛАСТЯМИ?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата диаграммы с областями в диалоговом окне **Автоформат**, доступном, когда диаграмма является активной, и который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## **ГАЛЕРЕЯ.ЛИНЕЙЧАТАЯ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на линейчатую диаграмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ЛИНЕЙЧАТАЯ**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.ЛИНЕЙЧАТАЯ?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата линейчатой диаграммы, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## ГАЛЕРЕЯ.ГИСТОГРАММА

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на гистограмму.

### Синтаксис

**ГАЛЕРЕЯ.ГИСТОГРАММА**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.ГИСТОГРАММА?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## **НАСТРОИТЬ.ГАЛЕРЕЮ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на пользовательский.

### **Синтаксис**

**НАСТРОИТЬ.ГАЛЕРЕЮ(текст\_имени)**

*Текст\_имени* -- имя применяемого пользовательского шаблона.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ Добавляет пользовательский шаблон

УДАЛИТЬ.АВТОФОРМАТ.ДИАГРАММЫ Удаляет пользовательский шаблон

## **ГАЛЕРЕЯ.КОЛЬЦЕВАЯ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на кольцевую диаграмму.

**ГАЛЕРЕЯ.КОЛЬЦЕВАЯ**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.КОЛЬЦЕВАЯ?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата кольцевой диаграммы, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## **ГАЛЕРЕЯ.ГРАФИК**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на график.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ГРАФИК**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.ГРАФИК?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## **ГАЛЕРЕЯ.КРУГОВАЯ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на круговую диаграмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.КРУГОВАЯ**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.КРУГОВАЯ?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.



## **ГАЛЕРЕЯ.РАДАР**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на лепестковую диаграмму.

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.РАДАР**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.РАДАР?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## **ГАЛЕРЕЯ.ТОЧКИ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат активной диаграммы на диаграмму XY (точечная).

### **Синтаксис**

**ГАЛЕРЕЯ.ТОЧКИ**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

**ГАЛЕРЕЯ.ТОЧКИ?**(номер\_типа; удалять\_вторичную)

*Номер\_типа* -- номер формата, который необходимо применить к диаграмме.

*Удалить\_вторичную* -- логическое значение, определяющее, следует ли удалять вторичную диаграмму.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel удаляет вторичную диаграмму, если она существует, и применяет новый формат к основной диаграмме.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel применяет новый формат к основной диаграмме или к вторичной диаграмме, в зависимости от месторасположения выделенных рядов.

## ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.ДИАГРАММЫ

Только для листов макросов.

Возвращает вертикальную или горизонтальную позицию точки или элемента данных. Используйте эти номера позиций в функциях ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ и ФОРМАТ.РАЗМЕР для изменения позиции и размера элементов диаграммы. Позиция измеряется в пунктах, пункт равен 1/72 дюйма.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.ДИАГРАММЫ**(гориз\_или\_верт\_коорд; тип\_точки; имя\_элемента)

*Гориз\_или\_верт\_коорд* -- число, указывающее, какие координаты будут возвращены.

<i>Гориз_или_верт_коорд</i>	Возвращаемая координата
-----------------------------	-------------------------

1	Горизонтальная координата
2	Вертикальная координата

*Тип\_точки* -- число, задающее точку на элементе диаграммы. Эти типы описаны ниже. Если *тип\_точки* опущен, то предполагается, что он равен 1.

Если заданным элементом является точка, то *тип\_точки* должен быть 1.

Если заданный элемент является любой строкой, отличающейся от строки данных, то используйте следующие значения для *тип\_точки*:

<i>Тип_точки</i>	Позиция элемента диаграммы
------------------	----------------------------

1	Нижняя или левая
2	Верхняя или правая

Если выделенный элемент является легендой, областью построения, областью диаграммы или областью в диаграмме с областями, то используйте следующие значения для *тип\_точки*:

<i>Тип_точки</i>	Позиция элемента диаграммы
------------------	----------------------------

1	Верхняя левая
2	Верхняя средняя
3	Верхняя правая
4	Правая средняя
5	Нижняя правая
6	Нижняя средняя
7	Нижняя левая
8	Левая средняя

Если выделенный элемент является стрелкой в Microsoft Excel 4.0, то используйте значения для *тип\_точки*, указанные ниже. В Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней стрелки представляются именованными линиями, и возвращаемая позиция острия стрелки совпадает с позицией того конца линии, в котором расположено острие.

<i>Тип_точки</i>	Позиция элемента диаграммы
------------------	----------------------------

1	Линия стрелки
2	Острие стрелки

Если выделенным элементом является сектор, то используйте следующие значения для *тип\_точки*:

<i>Тип_точки</i>	Позиция элемента диаграммы
------------------	----------------------------

1	Самая удаленная против часовой стрелки точка
2	Внешняя центральная точка
3	Самая удаленная по часовой стрелке точка
4	Центральная точка наибольшего радиуса по часовой стрелке
5	Центральная точка
6	Центральная точка наибольшего радиуса против часовой стрелки

*Имя\_элемента* -- код выделения, определяющий элемент диаграммы, который должен быть выделен. См. коды *имя\_элемента* для каждого элемента диаграммы в функции ВЫДЕЛИТЬ (форма для диаграммы).

- Если *имя\_элемента* опущено, то предполагается, что это текущий выделенный элемент.
- Если *имя\_элемента* опущено и нет выделенного элемента, то функция ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.ДИАГРАММЫ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Примечания

Если заданный элемент не существует или если диаграмма не является активной во время выполнения функции, то возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Примеры**

Следующие макроформулы возвращают горизонтальные и вертикальные положения верхней части оси значений главной диаграммы:

ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.ДИАГРАММЫ(1;2;«Ось 1»)

ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.ДИАГРАММЫ(2;2;«Ось 1»)

Затем можно использовать функцию ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ для перемещения плавающего текстового элемента в позицию, возвращенную этими двумя формулами.

### **Сопутствующие функции**

<u>ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ</u>	Возвращает информацию о рабочей книге
<u>ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ</u>	Возвращает содержимое ячейки

## ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Только для листов макросов.

Возвращает имя как текст, который задает конкретную область, значение или формулу в рабочей книге. Используйте ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ для получения имени, соответствующего определению. Чтобы получить определение имени, используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ**(*имя*; тип\_документа; тип\_имени)

*Имя* -- может быть чем угодно, определяющим имя, на которое ссылаются, включая ссылку, значение, объект или формулу.

- Ссылки должны быть даны в стиле R1C1, как например «С3К5».
- Если *имя* является значением или формулой, то необязательно включать знак равенства, который выводится в окне «Ссылается на» диалогового окна **Определить имя**, которое выводится по команде

**Определить** подменю **Имя** меню **Вставка**.

- Если для *имя* существует более одного имени, то функция ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ возвращает первое из них. Если для *имя* не найдено ни одного соответствующего имени, то функция возвращает ошибочное значение #ИМЯ?

*Тип\_документа* -- задает лист или лист макросов, в котором задано имя. Если *тип\_документа* опущен, предполагается, что это активный лист макросов.

*Тип\_имени* -- это число от 1 до 3, задающее типы возвращаемых имен.

<u>Тип имени</u>	<u>Возвращает</u>
------------------	-------------------

1 (или опущено)	Только обычные имена
2	Только скрытые имена
3	Все имена

### Примеры

Если заданный интервал на листе Лист4 называется Продажи, то следующая макроформула возвращает «Продажи»:

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ («R2C2:R9C6»; Лист4))

Если значение 100 на листе Лист4 определено как Константа, то следующая макроформула возвращает «Константа»:

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ (100;»Лист4))

Если следующая формула на листе Лист4 называется СумИтог, то следующая макроформула возвращает «СумИтог»:

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ (СУММ(R1C1:C10K1); «Лист4»))

Если 3 задается как скрытое имя Отдел в активной таблице макросов, то следующая макроформула возвращает «Отдел»:

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ («3»; 2)

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ Возвращает информацию об указанной ячейке

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ Возвращает определение имени

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ Возвращает символы из примечания

ИМЕНА Возвращает имена, определенные в документе

## ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ

Только для листов макросов.

Возвращает содержимое ячейки в том виде, как оно выводится в строке формул. Содержимое ячейки возвращается в текстовом виде, например, «=2\*ПИ()/360». Если формула содержит ссылки, они возвращаются в стиле R1C1, например, «=СК[1]\*(1+R1C1)». Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ, чтобы извлечь формулу из ячейки для редактирования ее аргументов. Для получения формулы в формате A1 или R1C1, в зависимости от установок рабочего пространства, используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ(6).

### Синтаксис

#### ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ(ссылка)

*Ссылка* -- ячейка или интервал ячеек в листе или листе макросов.

- Если выделен интервал ячеек, функция ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ возвращает содержимое верхней левой ячейки из ссылки.
- Ссылка может быть внешней ссылкой.
- Ссылка может быть идентификатором объекта-рисунка, созданного кнопкой «Фотоаппарат».
- Ссылка может быть также ссылкой на ряд диаграммы вида «Pn», где n -- номер ряда. Если указан ряд диаграммы, функция ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ возвращает формулу ряда с использованием ссылок в стиле R1C1.

---

**Совет** Чтобы получить формулу из активной ячейки, используйте функцию АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА в качестве аргумента ссылка для функции ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ.

---

### Примеры

Если ячейка A3 активного листа содержит число 523, то:

ФОРМУЛА.ПОЛУЧИТЬ(!\$A\$3) возвратит «523»

Если ячейка C2 активного листа содержит формулу =B2\*(1+\$A\$1), то

ФОРМУЛА.ПОЛУЧИТЬ(!\$C\$2) возвратит «=СК[-1]\*(1+R1C1)»

Следующая макроформула возвращает содержимое активной ячейки активного листа:

ФОРМУЛА.ПОЛУЧИТЬ(АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА())

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ

Возвращает информацию об указанной ячейке

Возвращает имя, совпавшее с определением

Возвращает определение имени

Возвращает символы из примечания

## ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о заданной связи. Используйте эту функцию для получения информации об обновленных установках связи.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ**(*путь\_связи*; *тип\_информации*; *тип\_связи*; *ссылка*)

*Путь\_связи* -- путь связи, как он выводится в диалоговом окне **Связи**, которое появляется при выборе команды **Связи** в меню **Правка**. Путь к файлу, для которого вы хотите получить DDE-информацию, должен быть заключен в простые кавычки.

*Тип\_информации* -- номер, определяющий тип информации о текущей выделенной связи, который должен быть возвращен. Значение 2 применяется только для Издателей и Подписчиков Microsoft Excel для Macintosh.

<i>Тип_информации</i>	<b>Возвращает</b>
1	Если связь установлена на автоматическое обновление, возвращает 1; иначе 2.
2	Дата последнего редактирования в виде последовательного числа. Возвращает #Н/Д, если <i>тип_связи</i> не является издателем или подписчиком.

*Тип\_связи* -- число от 1 до 6, которое задает тот тип связи, для которого вы хотите получить информацию.

<i>Тип_связи</i>	<b>Тип связанного документа</b>
1	Не применима
2	DDE-связь (Microsoft Windows)
3	Не применима
4	Не применима
5	Издатель (Macintosh)
6	Подписчик (Macintosh)

*Ссылка* -- задает интервал ячеек в стиле R1C1 издателя или подписчика, о котором вы хотите получить информацию. Ссылка требуется, если вы используете более одного издателя или подписчика в имени активной рабочей книги. Используйте аргумент *ссылка* для задания местонахождения подписчика, о котором вы хотите получить информацию. Если подписчик -- это рисунок или издатель -- внедренная диаграмма, то *ссылка* -- это номер объекта, выводимого в окне имени.

### Примечания

- Если Microsoft Excel не может найти *путь\_связи* или если *тип\_связи* не соответствует связи, заданной аргументом *путь\_связи*, эта функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!
- Если у вас более одного подписчика для редактирования *путь\_связи* или если некоторая область является подписчиком более одного раза, вы должны задать аргумент *ссылка*.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула возвращает информацию о DDE-связи для документа Microsoft Word для Windows. Документ называется NEWPROD.DOC.

```
ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ («WordDocument\C:\WINWORD\NEWPROD.DOC!DDE_LINK!»; 1; 2)
```

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула возвращает информацию о связи с подписчиком, определенной в ячейках A1:C3 рабочей книги, именованной Новые Продукты.

```
ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ («A1:C3 Новые Продукты Издание #1»; 2; 5; «'Новые  
Продукты'!R1C1:R3C3»)
```

### Сопутствующие функции

CREATE.PUBLISHER  
SUBSCRIBE.TO  
ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ

Создает подписчика из выделения  
Вставляет содержимое издания в активную рабочую книгу  
Обновляет связь к другому объекту рабочей книги

## ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

Только для листов макросов.

Возвращает определение имени в том виде, в котором оно появляется в окне «Ссылается на» диалогового окна **Определить имя**; которое появляется при выборе команды **Определить** подменю **Имя** меню **Вставка**. Если определение содержит ссылки, они задаются как ссылки стиля R1C1. Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ для проверки значения, определяемого именем. Для получения имени, соответствующего определению, используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ**(*имя*; тип\_инфо)

*Имя* -- может быть именем, определяемым на листе макросов; внешней ссылкой на имя, определяемой в активной рабочей книге, например, «!Продажи»; или внешней ссылкой на имя, определяемое в отдельной открытой рабочей книге, например, «[Книга1]Лист1!Продажи»; *имя* может быть также скрытым именем. *Тип\_инфо* -- задает тип возвращаемой информации об имени. Если задано 1 или аргумент опущен, то возвращается определение. Если задано 2, то в том случае, если имя определено на уровне листа, и ЛОЖЬ, если имя задано для всей рабочей книги.

### Примечания

Если для защиты рабочей книги, содержащей имя, выделен флажок «Содержимое» в диалоговом окне **Защитить лист**, то функция ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ возвращает ошибочное значение #Н/Д. Для вывода на экран диалогового окна **Защитить лист** выберите команду **Защитить лист** в подменю **Защита** меню **Сервис**.

### Примеры

Если имя Продажи в листе макросов определено как число 523, то ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ(«Продажи») равно «523»

Если имя Доход на рабочем листе определено как формула =Продажи-Расходы, то: ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ(«!Доход») равняется «=Продажи-Расходы»

Если имя БазаДанных активного рабочего листа определено, как интервал A1:F500, то: ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ(«!БазаДанных») равняется «=R1C1:C500K6»

### Сопутствующие функции

ЗАДАТЬ.ИМЯ

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

ПОЛУЧИТЬ.ОПРЕДЕЛЕНИЕ

ИМЕНА

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

Возвращает информацию об указанной ячейке

Возвращает имя, совпавшее с определением

Возвращает имена, определенные в документе

Определяет имя в виде значения



## ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ

Только для листов макросов.

Возвращает символы примечания.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ**(ссылка\_на\_ячейку; нач\_символ; число\_символов)

*Ссылка\_на\_ячейку* -- ячейка, к которой прикреплено примечание. Если *ссылка\_на\_ячейку* опущена, возвращается примечание, прикрепленное к активной ячейке.

*Нач\_символ* -- номер первого возвращаемого символа примечания. Если *нач\_символ* опущен, предполагается, что он равен 1, т.е. первому символу в примечании.

*Число\_символов* -- число возвращаемых символов; *число\_символов* должно быть меньше или равно 255. Если *число\_символов* опущено, предполагается, что оно равно длине примечания, прикрепленного к *ссылка\_на\_ячейку*.

### Примеры

Следующая макроформула возвращает первые 200 символов примечания, прикрепленного к ячейке A3 активного листа:

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ(!\$A\$3;1;200)

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула возвращает символы от 10-го до 39-го примечания, прикрепленного к ячейке C2 в книге «ПРОДАЖИ.XLS»:

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ(«[ПРОДАЖИ.XLS]Лист1!R2C3»; 10; 30)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула возвращает символы от 10-го до 39-го примечания, прикрепленного к ячейке C2 книги «ПРОДАЖИ»:

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ(«[ПРОДАЖИ]Лист1!R2C3»; 10; 30)

Применяйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ вместе с функцией ЗАМЕТКА для перемещения содержимого примечания в другую ячейку, текстовое поле или в примечание другой ячейки:

ЗАМЕТКА(ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ(!\$B\$10); АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА())

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ ЯЧЕЙКУ

Возвращает информацию об указанной ячейке

ЗАМЕТКА

Создает или изменяет примечание к ячейке

## ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию об одной или о всех панелях инструментов. Применяйте эту функцию для получения информации о панелях инструментов, используемых с функциями, которые добавляют, удаляют или изменяют панели инструментов.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**(тип\_информации; идентиф\_номер\_панели\_инстр)

*Тип\_информации* -- определяет тип информации, который должен быть возвращен. Если задано 8 или 9, то функция возвращает массив имен или номеров всех видимых и скрытых панелей инструментов. В противном случае необходимо задать аргумент *идентиф\_номер\_панели\_инстр* и функция возвращает информацию о заданной панели инструментов.

Тип информации	Возвращает
1	Горизонтальный массив всех ID-номеров для кнопок на панели инструментов, упорядоченный по позиции. Зазоры представляются нулями.
2	Номер, указывающий горизонтальную позицию (x-координату) панели инструментов в постоянной или плавающей области. Более подробно см. функцию <b>ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ</b> .
3	Номер, указывающий вертикальную позицию (y-координату) панели инструментов в постоянной или плавающей области
4	Число, указывающее ширину панели инструментов в пунктах
5	Число, указывающее высоту панели инструментов в пунктах
6	Число, указывающее расположение панели инструментов: 1 = В постоянной области рабочего пространства сверху 2 = В постоянной области рабочего пространства слева 3 = В постоянной области рабочего пространства справа 4 = В постоянной области рабочего пространства снизу 5 = Плавающее
7	Если панель инструментов видима, возвращает значение ИСТИНА; если панель инструментов скрыта, возвращает ЛОЖЬ
8	Массив ID панелей инструментов (имена или номера в массиве <i>идентиф_номер_панели_инстр</i> ) для всех панелей инструментов (видимых или скрытых)
9	Массив ID панелей инструментов (имена или номера в массиве <i>идентиф_номер_панели_инстр</i> ) для всех видимых панелей инструментов
10	Если панель выведена в полноэкранный режим, возвращает ИСТИНА. иначе ЛОЖЬ.

*Идентиф\_номер\_панели\_инстр* -- определяет номер или имя панели инструментов, для которой необходимо получить информацию. Если *тип\_информации* равен 8 или 9, Microsoft Excel игнорирует *идентиф\_номер\_панели\_инстр*. Более подробно об этом аргументе см. функцию **ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**.

### Примечания

Если вы запросили информацию для скрытой панели инструментов, Microsoft Excel возвращает позицию, в которой появится панель инструментов, если она будет выведена на экран.

### Примеры

Приведенная ниже макроформула возвращает информацию о ширине панели инструментов Панель 1:  
`ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ(4; «Панель1»)`

Если следующая макроформула введена как формула для массива с применением клавиш CTRL+SHIFT+ENTER, то будут возвращены ID-номера всех видимых панелей инструментов в массиве с именем ВсеПанID:

`УСТАНОВИТЬ.ИМЯ («ВсеПанID»; ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ(9))`

### Сопутствующие функции

**ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Создает панель инструментов с заданными

УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ  
ПОЛУЧИТЬ.КНОПКУ

ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

инструментами

Удаляет панель инструментов пользователя

Возвращает информацию о кнопке или кнопках на панели инструментов

Скрывает или выводит на экран панель инструментов

## СЕТКА

Только для листов макросов.

Позволяет выводить на экран и скрывать линии сетки диаграммы.

Аргументы этой функции являются логическими значениями, соответствующими флажкам диалогового окна **Сетка**. Если аргумент принимает значение ИСТИНА, то соответствующий флажок считается установленным, а значение ЛОЖЬ очищает соответствующий флажок. Если аргумент опущен, состояние флажка не изменяется. Если диаграмма не является активной, функция производит ошибку и останавливает макрос.

### Синтаксис

**СЕТКА**(основные\_по\_x; второстепенные\_по\_x; основные\_по\_y; второстепенные\_по\_y; основные\_по\_z; второстепенные\_по\_z; плоский\_эффект)

**СЕТКА?**(основные\_по\_x; второстепенные\_по\_x; основные\_по\_y; второстепенные\_по\_y; основные\_по\_z; второстепенные\_по\_z; плоский\_эффект)

*Основные\_по\_x* -- соответствует флажку «Основная сетка» в группе «Ось X (категорий)».

*Второстепенные\_по\_x* -- соответствует флажку «Вспомогательная сетка» в группе «Ось X (категорий)».

*Основные\_по\_y* -- соответствует флажку «Основная сетка» в группе «Ось Y (значений)». На объемных диаграммах этот аргумент соответствует флажку «Основная сетка» в группе «Ось Y (ряда)».

*Второстепенные\_по\_y* -- соответствует флажку «Вспомогательная сетка» в группе «Ось Y (значений)». На объемных диаграммах этот аргумент соответствует флажку «Вспомогательная сетка» в группе «Ось Y (ряда)».

*Основные\_по\_z* -- соответствует флажку «Основная сетка» в группе «Ось Z (значений)». (Только для объемных диаграмм).

*Второстепенные\_по\_z* -- соответствует флажку «Вспомогательная сетка» в группе «Ось Z (значений)». (Только для объемных диаграмм).

*Плоский\_эффект* -- соответствует флажку «Плоские стенки и сетка». (Только для объемных диаграмм).

## СПРАВКА

Только для листов макросов.

Вызывает или переходит на Справку и выводит на экран указанную пользователем тему. Применяйте функцию СПРАВКА вместе с пользовательскими файлами справки для создания собственных справочных систем, которые будут использоваться точно так же, встроенная Справка Microsoft Excel.

### Синтаксис

**СПРАВКА**(справка\_ссылка)

*Справка\_ссылка* -- ссылка на тему в файле Справки в форме «имя\_файла!номер\_темы».

- Аргумент *справка\_ссылка* должен быть в текстовой форме.

### Примечания

- Microsoft Excel для Windows не поддерживает для пользовательских Справок использование текстового формата файлов.
- В Microsoft Excel для Macintosh пользовательские Справки создаются в форме обыкновенных текстовых файлов или текстовых файлов с ограничителями строк.

---

**Советы** В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула переключает управление от активной Справки обратно к Microsoft Excel:

ПРИЛОЖЕНИЕ . АКТИВИЗИРОВАТЬ ( )

Следующая макроформула закрывает Справку, когда Справка активна:

ПОСЛАТЬ . КЛАВИШУ («% { F4 } »)

---

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула показывает тему номер 101 Справки, содержащейся в файле CUSTHELP.DOC. Если пользователь перейдет к другому окну или приложению, то окно Справки останется открытым.

СПРАВКА («CUSTHELP . DOC!101»)

Если файл пользовательской справки содержится в каталоге, не являющемся в данный момент текущим, следует указать путь, ведущий к этому файлу. Например:

СПРАВКА («C : \EXCEL\CUSTHELP . DOC!101»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула показывает тему номер 101 Справки, содержащейся в файле CUSTOM HELP:

СПРАВКА («CUSTOM HELP!101»)

Если файл пользовательской справки содержится в папке, не являющейся в данный момент текущей, следует указать путь, ведущий к этому файлу. Например:

СПРАВКА («HARD DISK:EXCEL:HELP:CUSTOM HELP!101»)

## **СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ**

Только для листов макросов.

Скрывает или выводит на экран объект.

### **Синтаксис**

**СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ**(*текст\_идентификации\_объекта*; *скрытость*)

*Текст\_идентификации\_объекта* -- имя и номер или только имя объекта в виде текста так, как оно встречается в области ссылки при выделении объекта. Имя объекта также может быть текстом, возвращаемым функцией СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ; таким образом, *текст\_идентификации\_объекта* может быть ссылкой на ячейку, содержащую СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ. Для того чтобы задать имена нескольким объектам, используйте следующий формат этого аргумента:

«овал 3, текст 2, дуга 5»

Если *текст\_идентификации\_объекта* опущен, функция оперирует со всеми выделенными объектами. Если объект не выделен или если объект, определяемый *текст\_идентификации\_объекта*, не существует, функция СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

*Скрытость* -- логическое значение, которое определяет, нужно ли скрыть или вывести на экран заданный объект. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, Microsoft Excel скрывает объект; если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel выводит объект на экран.

### **Примечания**

Объекты автоматически не выделяются после того, как они делаются видимыми.

### **Примеры**

Следующая макроформула скрывает выделенный объект:

СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ (; ИСТИНА)

Следующая макроформула выводит на экран объект с именем Овал 3:

СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ («Овал 3»; ЛОЖЬ)

Следующая макроформула выводит на экран три заданных объекта:

СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ («овал 3; текст 2; дуга 5»; ЛОЖЬ)

### **Сопутствующие функции**

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ Создает объект

ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН Управляет выводом на экран объекта

## ВВОД

Только для листов макросов.

Выводит диалоговое окно для ввода пользователем информации. Возвращает информацию, введенную в диалоговом окне. Используйте функцию ВВОД, чтобы сформировать простое диалоговое окно, предназначенное для ввода пользователем информации, которая будет использоваться в макросе. Диалоговое окно имеет кнопки «ОК» и «Отмена». Если вы выбираете кнопку «ОК», то ВВОД возвращает определенное по умолчанию значение или значение, набранное в поле ввода. Если вы выберете кнопку «Отмена», то ВВОД возвращает ЛОЖЬ.

### Синтаксис

**ВВОД(текст\_сообщения; тип\_данных; заголовок; значение\_по\_умолчанию; гориз\_координата; верт\_координата; ссылка\_на\_справку)**

*Текст\_сообщения* -- текст, который будет выводиться в диалоговом окне. *Текст\_сообщения* должен быть заключен в кавычки.

*Тип\_данных* -- число, задающее тип вводимых данных

<i>Тип_данных</i>	<i>Тип_данных</i>
-------------------	-------------------

0	Формула
---	---------

1	Число
---	-------

2	Текст
---	-------

4	Логический
---	------------

8	Ссылка
---	--------

16	Ошибка
----	--------

64	Массив
----	--------

вы можете также использовать сумму допустимых типов данных для *тип\_данных*. Например, для окна ввода, которое может воспринимать формулы, текст или числа, нужно задать тип данных, равным 3 (сумму чисел 0, 1 и 2, которые задают типы формулы, числа и текста). Если *тип\_данных* опущен, то предполагается, что он равен 2.

- Если *тип\_данных* равен 0, то функция ВВОД возвращает формулу в форме текста, например, «=2\*ПИ()/360».
- Начинайте ввод формулы со знака равенства; в противном случае формула будет возвращена как текст.
- Если формула содержит ссылки, то они возвращаются как ссылки стиля R1C1, например, «СК[-1]\*(1+R1C1)».
- Если *тип\_данных* равен 8, то функция ВВОД возвращает абсолютную ссылку на заданные ячейки.
- Если вы вводите в диалоговом окне ссылку на одну ячейку, то функция ВВОД возвращает значение в этой ячейке.
- Если информация, введенная в диалоговом окне, не соответствует заданному типу данных, то Microsoft Excel пытается преобразовать ее в заданный тип. Если информация не может быть преобразована, то Microsoft Excel выводит сообщение об ошибке.

*Заголовок* -- текст, задающий заголовок, который будет выводиться в строке заголовка диалогового окна.

Если заголовок отсутствует, то будет выводиться заголовок «Ввод».

*Значение\_по\_умолчанию* -- задает значение, которое будет появляться в поле ввода при начальном появлении диалогового окна. Если аргумент отсутствует, то поле ввода будет пустым.

*Гориз\_координата, верт\_координата* -- задают горизонтальную и вертикальную позицию в пунктах диалогового окна. Пункт -- это 1/72 дюйма. Если один или оба аргумента отсутствуют, то диалоговое окно центрируется в соответствующем направлении.

*Ссылка\_на\_справку* -- ссылка на пользовательскую тему встроенной Справки в текстовом файле в форме «имя\_файла!номер\_темы».

- Если *ссылка\_на\_справку* задана, то в нижнем правом углу диалогового окна появляется кнопка «Справка». Нажатие кнопки «Справка» запускает Справку и выводит заданную тему.
- Если *ссылка\_на\_справку* отсутствует, то кнопка «Справка» не появляется.
- *Ссылка\_на\_справку* должна задаваться как текст.

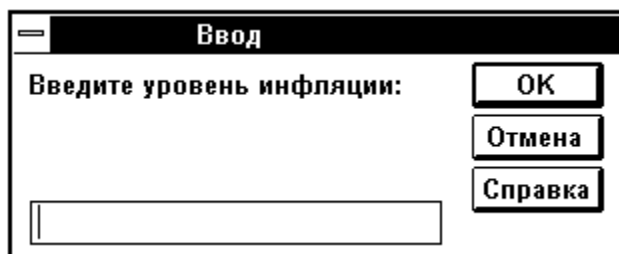
Более подробная информация о пользовательских темах Справки приведена в описании функции СПРАВКА.

### Примечания

Относительные ссылки, введенные в формулах в диалоговом окне функции ВВОД, исчисляются относительно ячейки, активной в момент вычисления функции ВВОД. Если вы используете ссылку, введенную в диалоговом окне, в ячейке, отличной от активной ячейки, то она может ссылаться не на те ячейки, на которые вы предполагаете. Например, если A3 -- это активная ячейка и вы вводите формулу «=A1+A2» в диалоговом окне функции ВВОД, предполагая сложить значения в этих ячейках, а затем используете функцию ФОРМУЛА, чтобы ввести формулу в ячейку B3, то формула в ячейке B3 будет читаться как «B1+B2», так как вы дали относительную ссылку. Чтобы решить эту задачу, можно использовать функцию ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ.

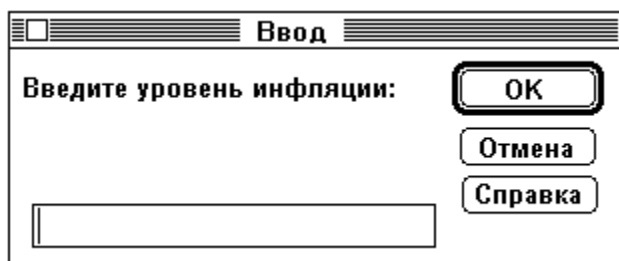
### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула выводит приведенное ниже диалоговое окно:  
 ВВОД («Введите показатель уровня инфляции:»; 1; «Уровень инфляции»; ; ; ;  
 «CUSTHELP.DOC!101»)



Если вы теперь введете 12%, то функция ВВОД вернет значение 0,12.

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула выводит приведенное ниже диалоговое окно:  
 ВВОД («Введите показатель уровня инфляции:»; 1; «Уровень инфляции»; ; ; ;  
 «CUSTOM HELP!101»)



Если вы теперь введете 12%, то функция ВВОД вернет значение 0,12.

Если C2 -- активная ячейка и вы вводите формулу =B2\*(1+\$A\$1) в качестве ответа на следующую макроформулу:

ВВОД («Введите формулу ежемесячного увеличения:»; 0)

то ВВОД возвращает «=СК(-1)\*(1+R1С1)».

Если вы выбрали интервал \$A\$2:\$A\$8 в диалоговом окне функции ВВОД, то:

ССЫЛТЕКСТ (ВВОД («Пожалуйста, сделайте Ваш выбор.»; 8)) возвращает C1K2:C1K8

### Сопутствующие функции

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ  
ДИАЛОГОВОЕ ОКНО  
ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ  
СПРАВКА

Выводит диалоговое окно и сообщение  
 Выводит на экран пользовательское диалоговое окно  
 Изменяет стиль и тип ссылок в формуле  
 Выводит раздел пользовательской Справки



## ПОМЕСТИТЬ

Только для листов макросов.

Помещает на рабочий лист пустую ячейку или интервал ячеек или вставляет ячейки из Буфера Обмена. Сдвигает выделенные ячейки, чтобы вставить новые. Размер и вид помещаемого интервала точно такой же, как и текущее выделение.

### Синтаксис

**ПОМЕСТИТЬ**(тип\_сдвига)

**ПОМЕСТИТЬ?**(тип\_сдвига)

*Тип\_сдвига* -- число от 1 до 4, задающее способ сдвига ячеек. Если выделены целая строка или целый столбец, аргумент необязателен (и игнорируется, если задан). Если аргумент опущен, Microsoft Excel сдвигает ячейки в логическом направлении на основании выделения.

<b><i>Тип_сдвига</i></b>	<b>Направление</b>
1	Вправо
2	Вниз
3	Сдвигает всю строку
4	Сдвигает весь столбец

### Примечания

Если вы вырезали или скопировали информацию в Буфер Обмена, функция ПОМЕСТИТЬ выполняет как операцию размещения, так и операцию вставки. Вначале Microsoft Excel помещает новые пустые ячейки на рабочий лист, а затем вставляет информацию из Буфера Обмена в новые ячейки. Если вы используете эту функцию в макросах, написанных для Microsoft Excel версии 2.2 и ниже, проверьте, что вы учли эту особенность, когда использовали старый макрос с ранними версиями Microsoft Excel.

### Сопутствующие функции

<u>КОПИРОВАТЬ</u>	Копирует и вставляет данные или объекты
<u>ВЫРЕЗАТЬ</u>	Вырезает или перемещает данные или объекты
<u>ПРАВКА.УДАЛИТЬ</u>	Удаляет ячейки из листа
<u>ВСТАВИТЬ</u>	Вставляет вырезанные или скопированные данные

## ЛЕГЕНДА

Только для листов макросов.

Добавляет или удаляет легенду из диаграммы. Функция также соответствует нажатию кнопки «Легенда» панели инструментов **Диаграмма**.

### Синтаксис

**ЛЕГЕНДА**(логическое\_значение)

*Логическое\_значение* -- логическое значение, задающее выбор команды.

- Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, функция эквивалентна команде **Легенда** меню

### **Вставка.**

- Если задано ЛОЖЬ, функция эквивалентна команде **Удалить** меню **Правка**.
- Если задано ЛОЖЬ и активная диаграмма не имеет легенды, функция не производит никаких действий.

### Сопутствующая функция

ФОРМАТЛЕГЕНДА

Определяет положение и ориентацию легенды на диаграмме

## СТРОКА.ПЕЧАТЬ

Только для листов макросов.

Печатает активный рабочий лист, используя методы, совместимые с методами Lotus 1-2-3. Эта функция не использует драйверы печати Microsoft Windows. Если вы специально не нуждаетесь в ней, применяйте функцию ПЕЧАТЬ.

---

**Примечание** Функция СТРОКА.ПЕЧАТЬ доступна только в Microsoft Excel для Windows.

---

### Синтаксис 1

Перейти, Строка, Страница, Выравнивание и Стереть  
**СТРОКА.ПЕЧАТЬ**(команда; файл; присоединить)

### Синтаксис 2

Установки рабочего листа  
**СТРОКА.ПЕЧАТЬ**(команда; текст\_установки; поле\_слева; поле\_справа; поле\_сверху; поле\_снизу; строк\_в\_странице; форматировать)

### Синтаксис 3

Глобальные установки  
**СТРОКА.ПЕЧАТЬ**(команда; текст\_установки; поле\_слева; поле\_справа; поле\_сверху; поле\_снизу; строк\_в\_странице; форматировать; ожидать; перевод\_строки; порт; обновить)  
*Команда* -- номер соответствующей команды, выполняемой функцией СТРОКА.ПЕЧАТЬ. В синтаксисе 2 следует установить для *команда* значение 5. В синтаксисе 3 *команда* должна равняться 6.

<b>Команда</b>	<b>Выполняемая команда</b>
1	Перейти
2	Строка
3	Страница
4	Выравнивание
5	Установки рабочего листа
6	Глобальные установки (сохраняемые в EXCEL5.INI)
7	Стереть (для внесения изменений в текущие глобальные установки)

*Файл* -- имя файла, в который будет произведена печать. Если аргумент опущен, Microsoft Excel направляет печать в порт принтера, указанный в текущих глобальных установках.

*Присоединить* -- логическое значение, определяющее, следует ли заместить содержимым печати файл, описанный аргументом *файл*. Если задано ИСТИНА, содержимое печати добавляется к концу файла, если ЛОЖЬ или аргумент опущен, то содержимое печати перезаписывает содержимое файла.

*Текст\_установки* -- текст, включающий последовательность кодов инициализации принтера и других управляющих кодов, с помощью которых принтер готовится к печати. Если аргумент опущен, *текст\_установки* не используется.

*Поле\_слева* -- размер левого поля страницы, измеряемый в символах от левого края страницы. Если аргумент опущен, то предполагается значение 4.

*Поле\_справа* -- размер правого поля страницы, измеряемый в символах от левого края страницы. Если аргумент опущен, то предполагается значение 76.

*Поле\_сверху* -- размер верхнего поля страницы, измеряемый в строках от верхнего края страницы. Если аргумент опущен, то предполагается значение 2.

*Поле\_снизу* -- размер нижнего поля страницы, измеряемый в строках от нижнего края страницы. Если аргумент опущен, то предполагается значение 2.

*Строк\_в\_странице* -- число строк на странице. Если аргумент опущен, предполагается значение 66 (11 дюймов с 6 строками на дюйм). Если вы применяете принтер HP LaserJet или совместимый с ним, установите значение в 60 (принтер резервирует 6 строк).

*Форматировать* -- логическое значение, определяющее необходимость форматирования вывода. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, вывод форматируется, если ЛОЖЬ -- не форматируется.

*Ожидание* -- логическое значение, определяющее необходимость ожидания после окончания печати страницы. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel ожидает, если ЛОЖЬ или аргумент опущен -- Microsoft Excel продолжает печать.

*Перевод строки* -- логическое значение, определяющее необходимость для принтера производить автоматический перевод строки. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel печатает строки нормально, если ЛОЖЬ или аргумент опущен -- Microsoft Excel посылает дополнительные символы перевода строки после каждой строки.

*Порт* -- число от 1 до 8, определяющее порт для печати при использовании принтера.

<b>Порт</b>	<b>Порт</b>
1 или опущено	LPT1
2	COM1
3	LPT2
4	COM2
5	LPT1
6	LPT2
7	LPT3
8	LPT4

*Обновить* -- логическое значение, указывающее, требуется ли обновлять глобальные установки параметров печати. Если задано ИСТИНА, установки сохраняются в файле EXCEL5.INI; если ЛОЖЬ или аргумент опущен, установки не сохраняются.

#### **Примечания**

Значения установок параметров печати по умолчанию во время печати рабочего листа определяются текущими глобальными установками.

#### **Пример**

Следующая макроформула выводит на печать заданную область печати на текущий порт принтера:

`СТРОКА.ПЕЧАТЬ(1)`

#### **Сопутствующие функции**

ПЕЧАТЬ Печатает активный лист

## **ОСНОВНАЯ.ДИАГРАММА**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Основная диаграмма** в меню **Формат**, когда активен лист диаграммы, в Microsoft Excel версии 2.2 или более ранней. Эта функция включена только для совместимости макросов.

### **Синтаксис**

**ОСНОВНАЯ.ДИАГРАММА**(тип\_число; штабель; 100; варьироваться; налагаться; отпустить; макс\_мин; налагаться%; кластер; угол)

**ОСНОВНАЯ.ДИАГРАММА?**(тип\_число; штабель; 100; варьироваться; налагаться; отпустить; макс\_мин; налагаться%; кластер; угол)

## **ОСНОВНАЯ.ДИАГРАММА.ТИП**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Тип основной диаграммы** в меню **Диаграмма** в Microsoft Excel для Macintosh версии 1.5 или более ранней. Эта функция включена только для совместимости макросов.

### **Синтаксис**

**ОСНОВНАЯ.ДИАГРАММА.ТИП(номер\_типа)**

## СОБЩЕНИЕ

Только для листов макросов.

Выводит на экран и удаляет сообщения из области сообщений в строке состояния. Функция СООБЩЕНИЕ полезна для вывода на экран текста, который не нуждается в ответе, такого как краткое описание команды в определяемых пользователем меню.

### Синтаксис

**СООБЩЕНИЕ**(логическое\_значение; текст)

*Логическое\_значение* -- логическое значение, определяющее, следует ли вывести на экран или удалить сообщение.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выводит на экран текст в области сообщений строки состояния.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel удаляет все сообщения и строка состояния возвращается в нормальное положение (т.е. на экран выводятся справочные сообщения по командам).

*Текст* -- сообщение, которое необходимо вывести в строку состояния. Если *текст* задан как «» (пустой текст), Microsoft Excel удаляет все сообщения, выведенные в данный момент в строке состояния.

### Примечания

- Одновременно в строку состояния может быть выведено только одно сообщение. Сообщения всегда выводятся на экран в одно и то же место.
- Функция СООБЩЕНИЕ работает одинаково независимо от того, выводится ли на экран строка состояния или нет. Можно, например, использовать эту функцию в то время, когда строка состояния не выведена на экран. Как только строка состояния будет выведена на экран, вы увидите свое сообщение.
- Если вы вывели на экран какое-либо сообщение (даже пустой текст) и не удалили его с помощью функции СООБЩЕНИЕ(ЛОЖЬ), это сообщение будет находиться на экране до тех пор, пока вы не выйдете из Microsoft Excel.
- Для того чтобы привлечь внимание пользователя, можно также применять функцию ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, однако эта функция прервет выполнение макроса и потребует вмешательства пользователя для продолжения работы макроса.

### Пример

Следующие строки макроса выводят предупреждающее сообщение о необходимости ожидания того момента, когда макрос обратится к подпрограмме.

```
СООБЩЕНИЕ (ИСТИНА; «Пожалуйста подождите...»)
```

### Сопутствующие функции

<u>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</u>	Выводит диалоговое окно и сообщение
<u>СИГНАЛ</u>	Воспроизводит сигнал

## **НОВОЕ.ОКНО**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Новое окно** в меню **Окно**. Создает новое окно для активной рабочей книги.

### **Синтаксис**

#### **НОВОЕ.ОКНО()**

После выполнения функции **НОВОЕ.ОКНО** используйте функции **ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ**, **ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР** и **УПОРЯДОЧИТЬ.ВСЕ** для изменения размера и расположения нового окна.

### **Сопутствующие функции**

**УПОРЯДОЧИТЬ.ВСЕ**

Упорядочивает все выведенные на экран окна, заполняя рабочее пространство, и синхронизирует окна для прокрутки

**ОКНО.ПЕРЕМЕСТИТЬ**

Перемещает окно

**ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР**

Изменяет размер окна



## ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА

Только для листов макросов.

Определяет, как выделенный объект или объекты прикреплены к ячейкам, расположенным под ними, и следует ли их распечатывать. Способ прикрепления объекта к ячейкам, расположенным под ним, воздействует на то, как объект перемещается и изменяет размер каждый раз, когда вы перемещаете ячейку или изменяете размер ячеек.

### Синтаксис

**ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА**(тип\_расположения; печ\_объект)

**ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА?**(тип\_расположения; печ\_объект)

*Тип\_расположения* -- число от 1 до 3, определяющее, как прикрепить выделенный объект или объекты. Если *тип\_расположения* опущен, текущее состояние не изменяется.

<u>Тип_расположения</u>	<u>Выделенный объект</u>
1	Перемещается и изменяет размер вместе с ячейками
2	Перемещается, но не изменяет размер вместе с ячейками
3	Не подвергается влиянию перемещения или изменения размера ячеек

*Печ\_объект* -- логическое значение, определяющее, следует ли печатать объект или объекты. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, то объекты печатаются; если -- ЛОЖЬ, то они не печатаются.

### Примечания

Если объект не выделен, функция ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА прерывает макрос и возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

ФОРМАТ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает выделенный объект

ФОРМАТ.РАЗМЕР

Изменяет размер объекта

## ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА

Только для листов макросов.

Изменяет состояние защиты выделенного объекта.

### Синтаксис

**ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА**(флаг\_защиты; текст\_защиты)

**ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА?**(флаг\_защиты; текст\_защиты)

*Флаг\_защиты* -- логическое значение, определяющее, следует ли защищать выделенный объект. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel устанавливает защиту объекта; если -- ЛОЖЬ, то с объекта снимается защита.

*Текст\_защиты* -- логическое значение, определяющее, может ли изменяться текст в текстовом поле или на кнопке; *текст\_защиты* применяется только в том случае, когда объект -- это текстовое поле или кнопка.

Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, текст не может быть изменен; если задано ЛОЖЬ, текст может изменяться.

### Примечания

- С помощью функции ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА нельзя снять или установить защиту отдельного объекта в том случае, когда в диалоговом окне **Защитить лист** защита установлена для объектов.
- Если объект не выделен, функция ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и останавливает макрос.
- Для объекта, который должен быть защищен, необходимо после изменения состояния объекта с помощью функции ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА использовать функцию ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ(;;ИСТИНА).

### Сопутствующие функции

ЗАЩИТИТЬ.ДОКУМЕНТ

Управляет защитой активного документа

РАБОЧАЯ.КНИГА.ЗАЩИТИТЬ

Защищает рабочую книгу

## **ВСКРЫТЬ.ПОЧТУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Открыть почту** подменю **Почта** меню **Файл**.

---

**Примечание** Эта функция доступна только в Microsoft Excel для Macintosh и Microsoft Mail версии 2.0 или более поздней.

---

### **Синтаксис**

**ВСКРЫТЬ.ПОЧТУ**(тема; комментарии)

**ВСКРЫТЬ.ПОЧТУ?**(тема; комментарии)

*Тема* -- тема сообщения, которое помещено в файл, открываемый Microsoft Excel.

■ Для каждого сообщения, тема которого подходит аргументу *тема*, и содержит файл, который может открыть Microsoft Excel, файл открывается в Microsoft Excel и если файл не содержит нечитаемых вложений, он удаляется из списка необработанных почтовых сообщений.

■ Если аргумент *тема* не задан, то открываются все файлы сообщений, которые может открыть Microsoft Excel, и все сообщения, которые не содержат нечитаемых вложений, удаляются из списка необработанных почтовых сообщений.

*Комментарий* -- логическое значение, указывающее, следует ли выводить комментарии, связанные с файлами Microsoft Excel. Если задано ИСТИНА, комментарии выводятся на экран, ЛОЖЬ -- не выводятся, а если аргумент опущен -- текущая установка не изменяется.

---

### **Советы**

■ Если вы применяете подходящие темы Ваших сообщений в Microsoft Mail, вы сможете легко создать макрос, с помощью которого можно всегда открывать почтовые сообщения, к котрым присоединены определенные файлы. Например формула ВСКРЫТЬ.ПОЧТУ с темой, определенной как «Еженедельный отчет», будет еженедельно открывать файлы Microsoft Excel, присоединенные к сообщениям такого содержания.

■ Диалоговая форма функции ВСКРЫТЬ.ПОЧТУ? останавливает работу макроса и выводит на экран окно документов Microsoft Mail. После того, как вы закроете окно документов Microsoft Mail, работа макроса будет продолжена.

---

### **Сопутствующая функция**

ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ Посылает по почте активную рабочую книгу

## **ВСТАВИТЬ.РИСУНОК**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вставить рисунок** в меню **Правка** в случае, когда удерживается клавиша SHIFT в Microsoft Excel версии 4.0. Вставляет рисунок из Буфера Обмена на рабочий лист. Рисунок вставляется без связи, так что изменения в исходных данных не будут в нем отражаться. Для импорта рисунков в Microsoft Excel для Windows версии 5.0 или более поздней версии используйте функцию ПОМЕСТИТЬ.РИСУНОК.

### **Синтаксис**

**ВСТАВИТЬ.РИСУНОК()**

### **Сопутствующие функции**

КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК

Создает рисунок текущей выборки для использования в другой программе

ПОМЕСТИТЬ.РИСУНОК

Вставляет рисунок из файла

ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ.С.РИСУНОКОМ

Вставляет связанный рисунок текущей копируемой области

## **ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ.С.РИСУНКОМ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию и удерживанию клавиши SHIFT и выбору команды **Вставить связь с рисунком** в меню **Правка** Microsoft Excel версии 4.0 или использованию кнопки «Камера/Снимок». Вставляет связанный рисунок из содержимого Буфера Обмена. Этот рисунок связан, поэтому изменения в исходных данных отразятся на рисунке.

### **Синтаксис**

**ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ.С.РИСУНКОМ()**

### **Сопутствующие функции**

КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК

Создает рисунок текущей выборки для использования в другой программе

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

ВСТАВИТЬ.РИСУНОК

Вставляет рисунок в текущую область копирования

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Рекомендуемая** в меню **Галерея** в Microsoft Excel версии 4.0. Изменяет формат активной диаграммы на формат, определенный параметром «Сделать стандартной» на вкладке **Стандартные** диалогового окна **Тип диаграммы УСТАНОВИТЬ.РЕКОМЕНДУЕМУЮ.ДИАГРАММУ.**

**Синтаксис**

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ()**

**Сопутствующая функция**

УСТАНОВИТЬ.РЕКОМЕНДУЕМУЮ.ДИАГРАММУ Изменяет формат диаграммы по умолчанию

## **УСТАНОВКА.ПРИНТЕРА**

Только для листов макросов.

Используйте функцию УСТАНОВКА.ПРИНТЕРА для изменения используемого принтера.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВКА.ПРИНТЕРА(принтер)**

**УСТАНОВКА.ПРИНТЕРА?(принтер)**

*Принтер* -- имя принтера, на который следует осуществить переход. Следует вводить имя принтера точно так же, как оно появляется в диалоговом окне **Установка**.

---

**Примечание** Эта функция доступна только в Microsoft Excel для Windows.

---

### **Сопутствующие функции**

ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ

Устанавливает параметры страницы для печати

ПЕЧАТЬ

Печатает активную рабочую книгу

## **УБРАТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Убрать конец страницы** в меню **Вставка**. Удаляет расставляемые вручную концы страницы, устанавливаемые с помощью функции **УСТАНОВИТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ** или команды **Конец страницы** в меню **Вставка**. Если активная ячейка не находится ниже или справа от установленного вручную конца страницы, функция **УБРАТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ** не производит никакого действия. Если выделен весь лист, функция удаляет все установленные вручную концы страницы. Функция **УБРАТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ** не удаляет автоматически расставляемые концы страниц.

### **Синтаксис**

**УБРАТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ()**

### **Сопутствующая функция**

**ВСТАВИТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ**      Устанавливает жесткие концы страниц



## **ВЫДЕЛИТЬ.ДИАГРАММУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделить диаграмму** в меню **Диаграмма** в Microsoft Excel версии 4.0. Эта функция соответствует использованию третьей формы функции ВЫДЕЛИТЬ с указанием «Диаграмма» в качестве аргумента *тип\_элемента*.

### **Синтаксис**

**ВЫДЕЛИТЬ.ДИАГРАММУ()**

### **Примечания**

Эта функция включена для совместимости с макросами, написанными в Microsoft Excel для Macintosh версии 1.5 или более ранней.

### **Сопутствующая функция**

**ВЫДЕЛИТЬ3**      Выделяет объекты диаграммы

## **ВЫДЕЛИТЬ.ОБЛАСТЬ.ДИАГРАММЫ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделить область построения** в меню **Диаграмма** в Microsoft Excel версии 4.0. Выделяет область построения активной диаграммы.

### **Синтаксис**

**ВЫДЕЛИТЬ.ОБЛАСТЬ.ДИАГРАММЫ()**

### **Примечания**

ВЫДЕЛИТЬ.ОБЛАСТЬ.ДИАГРАММЫ включается только для совместимости с предыдущими версиями Microsoft Excel для Macintosh. Эта функция подобна функции ВЫДЕЛИТЬ(«Чертеж»).

### **Сопутствующая функция**

ВЫДЕЛИТЬ            Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент диаграммы

## ВЫДЕЛЕНИЕ

Только для листов макросов.

Возвращает ссылку или идентификатор объекта в выделении в виде внешней ссылки. Используйте функцию ВЫДЕЛЕНИЕ для возврата информации о текущем выделении для использования в других макроформулах.

### Синтаксис

#### ВЫДЕЛЕНИЕ( )

Если выделена ячейка или диапазон ячеек, Microsoft Excel возвращает соответствующую внешнюю ссылку. Если выделен объект, то Microsoft Excel возвращает идентификатор объекта, в соответствии с приведенной таблицей.

Выделенный элемент	Возвращаемый идентификатор
Импортируемая графика	Рисунок n
Связанная графика	Рисунок n
Рисунок диаграммы	Рисунок n
Связанная диаграмма	Диаграмма n
Интервал рабочего листа	Рисунок n
Связанный интервал рабочего листа	Рисунок n
Текстовое поле	Текст n
Кнопка	Кнопка n
Прямоугольник	Прямоугольник n
Овал	Овал n
Линия	Линия n
Дуга	Дуга n
Группа	Группа n
Рисунок от руки или многоугольник	Рисование n

Функция ВЫДЕЛЕНИЕ также возвращает идентификаторы элементов диаграммы. Возвращаемые идентификаторы -- те же самые, что и идентификаторы, задаваемые в функции ВЫДЕЛИТЬ. Их список приведен в описании аргумента *тип\_элемента* функции ВЫДЕЛИТЬ.

Если выделить ячейки и использовать значение, возвращаемое функцией ВЫДЕЛЕНИЕ в функции или операции , то обычно получается значение, содержащееся в выделении, а не задаваемое ссылкой. Ссылка автоматически преобразуется в содержимое ссылки. Если вам необходимо работать с фактической ссылкой, используйте функцию УСТАНОВИТЬ.ИМЯ для присваивания ей имени, даже если ссылка относится к объекту. См. последний пример, приведенный ниже. Можно также использовать функцию ССЫЛТЕКСТ для преобразования ссылки в текст, который затем можно сохранить или использовать каким-либо образом. См. пример в функции ТЕКСТССЫЛ.

### Примечания

- Если выделен объект, функция ВЫДЕЛЕНИЕ возвращает идентификатор объекта. Если выделено несколько объектов, функция возвращает идентификаторы всех выделенных объектов в виде строки с разделителями.
- Если должно быть возвращено более 1024 символов, функция ВЫДЕЛЕНИЕ возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Примеры

Если лист в активном окне рабочей книги BOOK1 имеет имя Лист1 и если используется выделение A1:A3, то:

ВЫДЕЛЕНИЕ( ) равносильно [BOOK1]SHEET1!A1:A3

Следующая макроформула перемещает текущее выделение на одну строку вниз:

ВЫДЕЛИТЬ(СМЕЩ(ВЫДЕЛЕНИЕ( ) ; 1 ; 0 ) )

Приведенная выше формула особенно полезна для пошагового перемещения по базе данных, что позволяет добавлять или модифицировать записи.

Следующая макроформула определяет имя «ДиапазонВвода» активного листа для ссылки на одну строку, расположенную ниже текущего выделения активного листа:

ОПРЕДЕЛИТЬ.ИМЯ(«ДиапазонВвода»; СМЕЩ(ВЫДЕЛЕНИЕ();1;0))

Следующая макроформула определяет имя «Объекты» в листе макросов для ссылки на имена объектов в текущем множественном выделении:

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ(«Объекты»; ВЫДЕЛЕНИЕ())

### **Сопутствующие функции**

АКТИВНАЯ ЯЧЕЙКА

Возвращает ссылку на активную ячейку

ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент

диаграммы

## ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Послать почту** в меню **Файл**. Посылает активный документ с помощью электронной почты.

### Синтаксис

**ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ**(имя\_адресата; содержание; уведомление)

**ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ?**(имя\_адресата; содержание; уведомление)

---

**Внимание** Для того чтобы использовать функцию ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ в Microsoft Excel для Windows, вы должны быть абонентом программы обработки почты, поддерживающей интерфейс Messaging Applications Programming Interface (MAPI) или Vendor-Independent Messaging (VIM). Для того чтобы использовать функцию ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ в Microsoft Excel для Macintosh, вы должны применять Microsoft Mail версии 2.0 или более поздней.

Обе синтаксические формы (стандартная и диалоговое окно) выводят на экран почту, в которую можно ввести сообщение, адрес

---

*Имя\_адресата* -- имя человека, которому необходимо послать почту. Имя должно быть задано в виде текста.

- Для того чтобы задать более одного имени, используйте список имен в виде массива. Например, функция ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ({«Сергей»; «Лена»; «Федор»; «Павел»}) будет посылать активную рабочую книгу в четыре адреса в массиве. Можно также ссылаться на интервал рабочего листа или листа макросов, содержащий список имен, которым необходимо послать почту.

- Для того чтобы послать почту пользователям, обслуживаемым различными серверами Microsoft Mail для Macintosh, следует в аргументе *имя\_адресата* имя пользователя дополнить именем сервера. Приведенный ниже текст для аргумента *имя\_адресата* посылает почту Сергею на сервер2, Лене на текущий сервер и Федору на сервер7:

{«Сергей@server2»; «Лена»; «Федор@server7»}

*Содержание* -- текстовая строка, определяющая тему сообщения. Если содержание опущено, в качестве темы сообщения используется имя рабочей книги.

*Уведомление* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Уведомление». Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel устанавливает флажок и посылает уведомление; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок.

### Сопутствующая функция

**ВСКРЫТЬ.ПОЧТУ** Открывает файлы присланные через Microsoft Mail, которые Microsoft Excel может открыть

## **ВСТАВИТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Конец страницы** в меню **Вставка**. Устанавливает ручные разделители конца страницы для печати рабочей книги. Используйте функцию ВСТАВИТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ для перекрытия автоматических разделителей конца страниц. Ручные концы страниц изменяют автоматические концы страниц, следующие за ними.

Разделители конца страницы устанавливаются по левому и верхнему краям активной ячейки и выводятся как точечные линии. Если активная ячейка размещена в столбце A, то ручной конец страницы устанавливается только над ячейкой. Если активная ячейка размещена в строке 1, то ручной конец страницы устанавливается только слева от ячейки. Если строка или столбец, соседний с активной ячейкой, уже имеет разделитель конца страницы, функция не выполняет никакого действия.

### **Синтаксис**

**ВСТАВИТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ()**

#### **Сопутствующие функции**

ПЕЧАТЬ.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ.ПРОСМОТР

Обеспечивает предварительный просмотр страниц и маркеров конца страниц перед печатью

УБРАТЬ.КОНЕЦ.СТРАНИЦЫ

Удаляет жесткие концы страниц

## **УСТАНОВИТЬ.РЕКОМЕНДУЕМУЮ.ДИАГРАММУ**

Только для листов макросов.

Изменяет формат, установленный по умолчанию, который Microsoft Excel применяет при создании новой диаграммы или когда вы форматируете диаграмму, применяя макрофункцию РЕКОМЕНДУЕМАЯ. Если вы примените функцию УСТАНОВИТЬ.РЕКОМЕНДУЕМУЮ.ДИАГРАММУ, формат активной диаграммы изменяется на рекомендованный.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВИТЬ.РЕКОМЕНДУЕМУЮ.ДИАГРАММУ**(формат)

*Формат* -- имя формата, который вы хотите установить в качестве формата диаграмм по умолчанию. Если аргумент опущен, используется формат текущей активной диаграммы. Если задан «Встроенный», то Microsoft Excel будет использовать стандартный встроенный формат в качестве формата по умолчанию. Если диаграмма создана в Microsoft Excel версии 4.0 и если формат является «РЕКОМЕНДУЕМЫЙ», тогда используется рекомендуемый в Microsoft Excel версии 4.0 формат для диаграмм. Формат зависит от регистра клавиатуры (прописные или строчные буквы).

### **Сопутствующая функция**

РЕКОМЕНДУЕМАЯ

Изменяет формат активной диаграммы на рекомендуемый

## **ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА**

Только для листов макросов.

Использование этой функции не допускается в Microsoft Excel 97, поскольку звуковые примечания имеются только в Microsoft Excel 95 или более ранних версиях.

Записывает звуки в примечания к ячейке или стирает из него или импортирует звук из другого файла в примечание к ячейке. Для этой функции требуется наличие в компьютере записывающей аппаратуры и системы Microsoft Windows версии 3.1 (или более поздней) или системы Apple версии 6.07 или более поздней.

### **Синтаксис 1**

Записывает или стирает звуковую заметку

**ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА**(ссылка\_на\_ячейку; стереть\_звук)

### **Синтаксис 2**

Импортирует звук из другого файла

**ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА**(ссылка\_на\_ячейку; имя\_файла; ресурс)

*Ссылка на ячейку* -- ссылка на ячейку, содержащую заметку, в которую необходимо записать или импортировать звук или из которой необходимо стереть звуки.

*Стереть\_звук* -- логическое значение, определяющее, следует ли стирать звук в заметке. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel стирает только звуки из заметки. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel выводит на экран диалоговое окно **Запись** с тем, чтобы можно было записать звук в заметку.

*Имя\_файла* -- имя файла, содержащего звуки.

*Ресурс* -- число или имя исходного звука в файле *имя\_файла*, который должен быть импортирован в звуковую заметку.

- Этот аргумент применяется только в Microsoft Excel для Macintosh.
- Если аргумент *ресурс* опущен, Microsoft Excel использует первый исходный звук из файла.
- Если в файле не найден звук с заданным именем или номером, Microsoft Excel останавливает макрос и выводит сообщение об ошибке.

### **Замечания**

- Для выяснения, содержит ли ячейка прикрепленный к ней звук, используйте функцию **ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ**(47).
- Звуковые примечания не используются в Microsoft Excel 97.

### **Примеры**

Приведенная ниже макроформула стирает звук, если он имеется, из ячейки A1 рабочего листа:

**ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА** (!\$A\$1; ИСТИНА)

Следующая макроформула выводит на экран диалоговое окно **Запись** с тем, чтобы можно было записать звук в заметку для ячейки A1 на активном рабочем листе:

**ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА** (!\$A\$1)

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула импортирует звук из файла с именем CHIMES.WAV в заметку для ячейки с именем ДвернЗвонок на активном листе:

**ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА** (!ДвернЗвонок;»C:\SOUNDS\CHIMES.WAV»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула импортирует звук с именем Chimes из файла с именем SOFT SOUNDS в заметку для ячейки с именем ДвернЗвонок на активном листе:

**ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА** (!ДвернЗвонок; «HARD DISK:SOUNDS:SOFT SOUNDS»; «Chimes»)

### **Сопутствующие функции**

**ЗАМЕТКА**

Создает или изменяет примечание к ячейке

**ВОСПРОИЗВЕСТИ.ЗВУК**

Воспроизводит из примечания к ячейке или файла



## ВОСПРОИЗВЕСТИ.ЗВУК

Только для листов макросов.

Использование этой функции не допускается в Microsoft Excel 97, поскольку звуковые примечания имеются только в Microsoft Excel 95 или более ранних версиях.

Воспроизводит звуки из звукового примечания или файла. Соответствует выбору команды **Примечание** в меню **Вставка** и нажатию кнопки «Воспроизведение» или выбору команды **Примечание** в меню **Вставка** и нажатию кнопки «Импорт», открытию файла, выделению звука и нажатию кнопки «Воспроизвести». Для воспроизведения звуков в Microsoft Excel для Windows вы должны иметь установленное в компьютере звуковое оборудование.

### Синтаксис

**ВОСПРОИЗВЕСТИ.ЗВУК**(ссылка\_на\_ячейку; имя\_файла; ресурс)

*Ссылка\_на\_ячейку* -- ссылка на ячейку, содержащую заметку, в которую необходимо воспроизвести. Если аргумент не задан, Microsoft Excel воспроизводит звук из активной ячейки или из файла, если он задан.

*Имя\_файла* -- имя файла, содержащего звуки. Если задан аргумент *ссылка\_на\_ячейку*, то *имя\_файла* игнорируется.

*Ресурс* -- число или имя исходного звука в файле *имя\_файла*, который должен быть воспроизведен.

- Этот аргумент применяется только в Microsoft Excel для Macintosh.
- Если аргумент *ресурс* опущен, Microsoft Excel использует первый исходный звук из файла.
- Если в файле не найден звук с заданным именем или номером, Microsoft Excel останавливает макрос и выводит сообщение об ошибке.

### Сопутствующая функция

#### ЗВУКОВАЯ.ЗАМЕТКА

Записывает или импортирует , а также удаляет звуковую заметку из примечания ячейки

## **ПРОВЕРКА.ОРФОГРАФИИ**

Только для листов макросов.

Проверяет орфографию заданного слова. Если в слове нет ошибок, возвращает ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.

### **Синтаксис**

**ПРОВЕРКА.ОРФОГРАФИИ**(слово; пользовательский\_словарь; игнорировать\_прописные)

*Слово* -- проверяемое слово на соответствие орфографии. Это может быть текст или ссылка на текст.

*Пользовательский\_словарь* -- имя файла пользовательского словаря, который запрашивается, если слова не найдены в основном словаре.

*Игнорировать\_прописные* -- логическое значение, соответствующее флажку «Игнорировать ВЕРХНИЙ РЕГИСТР» Если задано ИСТИНА, это означает, что флажок выделен и Microsoft Excel игнорирует слова, составленные из прописных букв. Если задано ЛОЖЬ, то флажок очищается и Microsoft Excel проверяет все слова; если аргумент опущен, то применяется предыдущая установка.

### **Примечания**

Эта функция не имеет диалоговой формы. Для вывода на экран диалогового окна **Проверка орфографии** используйте функцию ОРФОГРАФИЯ.

### **Сопутствующая функция**

ОРФОГРАФИЯ      Проверяет орфографию слов в текущем выделении

## ТЕКСТОВОЕ.ПОЛЕ

Только для листов макросов.

Заменяет символы текстового поля или кнопки заданным текстом.

### Синтаксис

**ТЕКСТОВОЕ.ПОЛЕ**(**добавляемый\_текст**; имя\_объекта; нач\_позиция; количество\_символов)

*Добавляемый\_текст* -- текст, который необходимо добавить к текстовому полю или кнопке.

*Имя\_объекта* -- имя текстового поля или кнопки, к которой необходимо добавить текст (например, «Текст1»или «Кнопка2»). Если *имя\_объекта* опущено, предполагается, что это выделенный элемент.

*Нач\_позиция* -- число, определяющее позицию первого символа, который необходимо заменить (или позицию, по которой необходимо вставить символы, если вы не хотите их заменять). Если *нач\_позиция* опущена, предполагается, что задано 1.

*Количество\_символов* -- число символов, которые необходимо заменить. Если задано 0, то символы не заменяются, а *добавляемый\_текст* вставляется, начиная с позиции *нач\_позиция*. Если аргумент опущен, все символы заменяются.

### Примеры

Приведенная ниже макроформула заменяет первые пять символов в текстовом поле с именем «Текст 5» текстом «Чистый доход»:

ТЕКСТОВОЕ.ПОЛЕ («Чистый доход»; «Текст 5»;1;5)

Следующая макроформула вставляет слова «Общий доход в 1993» в начало текстового поля с именем «Текст 6»:

ТЕКСТОВОЕ.ПОЛЕ («Общий доход в 1993»;«Текст 6»;1;0)

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

СВОЙСТВА.ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ

Возвращает информацию об объекте

## ОКНО.ЗАГОЛОВОК

Только для листов макросов.

Заменяет заголовок активного окна на указанный вами. Заголовок появляется в верхней части окна документа. Используйте эту функцию для управления заголовками окон при создании собственных прикладных программ, использующих Microsoft Excel.

### Синтаксис

#### ОКНО.ЗАГОЛОВОК(текст)

*Текст* -- заголовок, который вы желаете присвоить окну. Если этот аргумент опущен, по умолчанию в качестве его значения принимается имя документа в том виде, как оно записано на диск. Пустая строка («») указывает на отсутствие заголовка.

---

**Важно** Функция ОКНО.ЗАГОЛОВОК изменяет заголовок окна, но не изменяет имени рабочей книги на диске. Чтобы изменить имя рабочей книги, используйте функцию СОХРАНИТЬ.КАК.

---

### Примечания

- Заголовок окна, созданный с помощью функции ОКНО.ЗАГОЛОВОК, будет появляться в меню **Окно** и будет возвращаться функцией ОКНА, но не функцией ДОКУМЕНТЫ. вы также должны использовать новый заголовок окна в функциях АКТИВИЗИРОВАТЬ и ПО.ОКНУ.
- Если вам необходимо обращаться к рабочим книгам Microsoft Excel с использованием DDE-функций, таких, например, как НАЧАТЬ или ЗАПРОС, то вы должны указать имя файла рабочей книги, а не имя окна, заданное функцией ОКНО.ЗАГОЛОВОК.
- При использовании функции НОВОЕ.ОКНО для создания нового окна той же рабочей книги, будет восстановлен первоначальный заголовок окна.

### Пример

Следующая макроформула изменяет заголовок активного окна на «Первый квартал»:

ОКНО.ЗАГОЛОВОК («Первый квартал»)

### Сопутствующие функции

ПРИЛОЖЕНИЕ.ЗАГОЛОВОК  
СОХРАНИТЬ.КАК

Изменяет заголовок приложения рабочего пространства  
Сохраняет рабочую книгу и позволяет задать имя, тип файла,  
пароль, резервную копию и местоположение рабочей книги

## ОКНА

Только для листов макросов.

Возвращает имена указанных открытых в Microsoft Excel окон, включая скрытые окна. Используйте эту функцию для получения списка активных окон, который может быть использован другими макрофункциями, возвращающими информацию об окнах или манипулирующими окнами, например, ПОЛУЧИТЬ.ОКНО или АКТИВИЗИРОВАТЬ. Имена окон возвращаются в виде горизонтального массива текстовых значений в порядке их появления на экране. Первым идет имя активного окна, затем -- имя окна, лежащего непосредственно под активным, и т.д.

### Синтаксис

**ОКНА**(тип\_документов; подстановочные\_имена)

*Тип\_документов* -- число, указывающее, какие типы документов должны быть возвращены. Значения этого аргумента приведены ниже.

---

<i>Тип документов</i>	<b>Возвращаются имена окон для следующих типов документов</b>
-----------------------	---

---

1 или опущен	Все окна, кроме окон рабочих книг Дополнений
2	Только рабочие книги Дополнений
3	Все типы рабочих книг

*Подстановочные\_имена* -- указывают окна, имена которых вы желаете получить, и могут содержать символы подстановки. Если аргумент опущен, функция ОКНА возвратит имена всех открытых окон.

---

### Советы

- вы можете изменить выходной массив на вертикальный с помощью функции ТРАНСПОНИРОВАНИЕ.
  - вы можете использовать функцию ОКНА вместе с функцией ИНДЕКС, чтобы выбрать конкретные имена окон из массива для использования в других функциях, принимающих имена окон в качестве аргументов.
  - вы можете использовать функцию ЧИСЛОСТОЛБ для подсчета количества элементов в выходном массиве, которое соответствует количеству окон.
- 

### Примеры

Если самое верхнее окно является активным окном с именем BOOK1, под ним находится окно с именем MACROS1:2, а под ним -- окно с именем MACROS1:1, то ОКНА() эквивалентно {«BOOK1»; «MACROS:2»; «MACROS:1»}

### Сопутствующие функции

<u>АКТИВИЗИРОВАТЬ</u>	Переключает на окно
<u>ДОКУМЕНТЫ</u>	Определяет имена заданных открытых рабочих книг
<u>ПОЛУЧИТЬ.ОКНО</u>	Возвращает информацию об окне
<u>НОВОЕ.ОКНО</u>	Создает новое окно на имеющемся рабочем листе или таблице макросов
<u>ПО.ОКНУ</u>	Запускает макрос при переключении на окно

## ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Только для листов макросов.

Осуществляет переход к другому приложению. Применяйте функцию ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ для перехода к другому приложению, которое уже работает, или которое было запущено с помощью команды ЗАПУСТИТЬ.

### Синтаксис

**ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ**(текст\_заголовка; ожидание)

---

**Важно** Microsoft Excel для Macintosh требует для выполнения этой функции наличия системного обеспечения версии 7.0 или более поздней.

---

*Текст\_заголовка* -- имя приложения в том виде, как оно выводится на экран в строке заголовка.

- Если *текст\_заголовка* опущен, ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ выполняет переход к Microsoft Excel.
- Если *текст\_заголовка* -- это не текущая выполняемая прикладная программа, ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос.
- *Текст\_заголовка* не обязательно является именем файла приложения. Используйте текст, который появляется в строке заголовка приложения, который, возможно, включает имя открытой книги и сведения о пути.
- В Microsoft Excel для Macintosh *текст\_заголовка* также ссылается на последовательный номер процесса (Process Serial Number -- PSN), который возвращает функция ВЫПОЛНИТЬ.

*Ожидание* -- логическое значение, определяющее, когда выполнять переход к приложению, задаваемый аргументом *текст\_заголовка*.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel ожидает перехода прежде, чем перейдет на приложение, определяемое аргументом *текст\_заголовка*.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel немедленно переходит на приложение, определенное аргументом *текст\_заголовка*.

### Примечания

Если вы запустили приложение с помощью макросов Microsoft Excel и вам необходимо переключиться на третье приложение без предварительного выхода в Microsoft Excel, используйте ЛОЖЬ в качестве значения аргумента *ожидание*. В этом случае вы можете использовать приложение с именем *текст\_заголовка* без предварительного перехода к Microsoft Excel.

### Примеры

Следующая макроформула переходит на приложение Microsoft Word, в котором в настоящее время выведена на экран книга MONTHRPT.DOC:

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ(«MICROSOFT WORD - MONTHRPT.DOC»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула переходит на приложение Microsoft Word:  
ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ(«MICROSOFT WORD»)

---

**Совет** Используйте оператор ЕСЛИ с функцией ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ для запуска функции ЗАПУСТИТЬ, если прикладная программа, которую необходимо запустить, еще не работает.

---

### Сопутствующие функции

Первые пять функций используются только в Microsoft Excel для Windows.

<u>ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ</u>	Разворачивает окно приложения Microsoft Excel
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ</u>	Сворачивает окно приложения Microsoft Excel
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ</u>	Перемещает окно приложения Microsoft Excel
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ</u>	Восстанавливает окно приложения Microsoft Excel
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР</u>	Изменяет размер окна приложения Microsoft Excel
<u>ЗАПУСТИТЬ</u>	Запускает другое приложение

## КОПИРОВАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Копировать** меню **Правка**. Копирует и вставляет данные или объекты.

### Синтаксис

**КОПИРОВАТЬ**(от\_ссылка; до\_ссылка)

*От\_ссылка* -- ссылка на ячейку или интервал ячеек, который вы хотите копировать. Если аргумент опущен, он предполагается равным текущему выделению.

*До\_ссылка* -- ссылка на ячейку или интервал ячеек, куда вы хотите вставить скопированные данные.

▪ *До\_ссылка* должна быть одной ячейкой или интервалом, кратным исходному интервалу *от\_ссылка*. Например, если *от\_ссылка* -- это прямоугольная область 2 x 4, *до\_ссылка* может быть прямоугольной областью 4 x 8.

▪ *До\_ссылка* может быть опущена, так что вы можете вставлять последовательно, используя функции **ВСТАВИТЬ**, **ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ** или **СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**.

### Сопутствующие функции

**ВЫРЕЗАТЬ**

Вырезает или перемещает данные или объекты

**ВСТАВИТЬ**

Вставляет вырезанные или скопированные данные

**ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ**

Вставляет скопированные данные и устанавливает связь с их источником

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**

Вставляет определенные компоненты скопированных данных

## **ДАННЫЕ.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Удалить** в меню **Данные** Microsoft Excel версии 4.0. Удаляет данные, которые соответствуют текущему критерию в текущей базе данных.

При использовании диалоговой формы функции ДАННЫЕ.УДАЛИТЬ?, Microsoft Excel выводит на экран предупреждающее сообщение о том, что соответствующие записи будут окончательно удалены, и вы можете подтвердить операцию или отказаться от нее. В простой форме функции ДАННЫЕ.УДАЛИТЬ, соответствующие записи будут удалены без вывода каких-либо сообщений.

### **Синтаксис**

**ДАННЫЕ.УДАЛИТЬ()**

**ДАННЫЕ.УДАЛИТЬ?()**



## **ДАННЫЕ.НАЙТИ**

Только для листов макросов.

Соответствует командам **Найти** и **Закончить поиск** в меню **Данные** Microsoft Excel версии 4.0. Выделяет записи в интервале базы данных, которые соответствуют критерию в интервале критериев.

### **Синтаксис**

**ДАННЫЕ.НАЙТИ**(логическое\_значение)

*Логическое значение* -- логическое значение, определяющее, войти или выйти из режима «Поиск данных».

Если задано **ИСТИНА**, то Microsoft Excel выполняет команду **Найти**; если **ЛОЖЬ**, то Microsoft Excel выполняет команду **Закончить поиск**.

### **Сопутствующие функции**

ДАННЫЕ.НАЙТИ.СЛЕДУЮЩЕЕ

Ищет следующую запись в базе данных

ДАННЫЕ.НАЙТИ.СЛЕДУЮЩЕЕ

Ищет следующую запись в базе данных

## **ДАнные.НАЙТИ.СЛЕДУЮЩЕЕ** **ДАнные.НАЙТИ.ПРЕДЫДУЩЕЕ**

Только для листов макросов.

Соответствуют клавишам СТРЕЛКА ВНИЗ и СТРЕЛКА ВВЕРХ после выбора команды **Найти** в меню **Данные** Microsoft Excel версии 4.0. Находит следующую или предыдущую соответствующую запись в базе данных. Если функция не может найти соответствующую запись, то она возвращает логическое значение ЛОЖЬ.

### **Синтаксис**

**ДАнные.НАЙТИ.СЛЕДУЮЩЕЕ()**

**ДАнные.НАЙТИ.ПРЕДЫДУЩЕЕ()**

### **Сопутствующая функция**

ДАнные.НАЙТИ Входит или выходит из режима Поиска данных

## **ФОРМА.ДАННЫХ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Форма** в меню **Данные**. Выводит на экран форму данных.

Если Microsoft Excel не может определить, какую базу данных или список использовать, то функция возвращает ошибочное значение #VЗНАЧ! и прерывает макрос.

### **Синтаксис**

**ФОРМА.ДАННЫХ()**

### **Примечания**

- вы можете продолжать использовать пользовательские формы данных, созданные в Microsoft Excel версии 4.0 или более ранних. Для правки таблицы определения формы используйте Редактор диалогов из Microsoft Excel версии 4.0.
- Форма данных может оперировать с 32 полями.

## **ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Определить» диалогового окна **Стиль**, которое появляется при выборе команды **Стиль** меню **Формат**. Она создает и изменяет стили ячеек. Функция ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ имеет семь синтаксических форм. Форма Синтаксис 1 используется для того, чтобы определить стиль, исходя из формата активной ячейки. Чтобы при создании стиля явно указать числовой формат, шрифт и другие атрибуты, используются формы Синтаксиса от 2 до 7.

Синтаксис 1

Синтаксис 2-7

## ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ - Синтаксис 1

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Определить» диалогового окна **Стиль**, которое появляется при выборе команды **Стиль** меню **Формат**. Она создает и изменяет стили ячеек. Функция ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ имеет семь синтаксических форм. Форма Синтаксис 1 используется для того, чтобы определить стиль, исходя из формата активной ячейки. Чтобы при создании стиля явно указать числовой формат, шрифт и другие атрибуты, используются формы Синтаксиса от 2 до 7.

### Синтаксис

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(название\_стиля; число; шрифт; выравнивание; рамка; узор; защита)

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ?**(название\_стиля; число; шрифт; выравнивание; рамка; узор; защита)

*Название\_стиля* -- имя (в виде текста), которое вы желаете присвоить создаваемому стилю.

Следующие аргументы являются логическими значениями, соответствующими определенным флажкам диалогового окна **Стиль**. Если для соответствующего аргумента задано ИСТИНА, то соответствующий флажок будет установлен, и для определения стиля будет использован соответствующий формат из активной ячейки; если же аргумент есть ЛОЖЬ, соответствующий флажок будет очищен, и описание формата для этого атрибута будет опущено в определяемом стиле. Если аргумент *название\_стиля* опущен, и все выделенные ячейки имеют одинаковый формат, принимается значение по умолчанию ИСТИНА; если ячейки имеют различные форматы, принимается значение по умолчанию ЛОЖЬ.

*Число* -- соответствует флажку «Число».

*Шрифт* -- соответствует флажку «Шрифт».

*Выравнивание* -- соответствует флажку «Выравнивание».

*Рамка* -- соответствует флажку «Рамка».

*Узор* -- соответствует флажку «Узор».

*Защита* -- соответствует флажку «Защита».

### Сопутствующие функции

ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ - Синтаксисы 2 - 7

НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ Назначает стиль выборки

УДАЛИТЬ.СТИЛЬ Удаляет стиль ячейки

ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ Импортирует стили из других рабочих книг в активную рабочую книгу

## ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ - Синтаксисы 2 - 7

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Определить» диалогового окна **Стиль**, которое появляется при выборе команды **Стиль** меню **Формат**. Она создает и изменяет стили ячеек. Используйте одну из следующих синтаксических форм для выделения форматов ячеек при создании нового стиля или для изменения форматов существующего стиля. Используйте Синтаксис 1 для того, чтобы определить стиль, исходя из формата активной ячейки.

### Синтаксис 2

Числовое форматирование, с применением аргументов функции ФОРМАТ.ЧИСЛО

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текст*; *атрибут\_ном*; строка\_форматирования)

### Синтаксис 3

Формат шрифта, с применением аргументов функций ФОРМАТ.ШРИФТ и СВОЙСТВА.ШРИФТА functions

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текст*; *атрибут\_ном*; стиль\_шрифта; размер; полужирный; курсив; подчеркнутый; перечеркнутый; цвет; контур; затенение; верхний\_индекс; нижний\_индекс)

### Синтаксис 4

Выравнивание, с применением аргументов функции ВЫРАВНИВАНИЕ

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текст*; *атрибут\_ном*; гориз\_выравнивание; сворачивать; верт\_выравнивание; ориентация)

### Синтаксис 5

Форматирование рамок, с применением аргументов РАМКА

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текст*; *атрибут\_ном*; левый; правый; верхний; нижний; левый\_цвет; правый\_цвет; верхний\_цвет; нижний\_цвет)

### Синтаксис 6

Форматирование узоров, с применением аргументов функции УЗОРЫ

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текст*; *атрибут\_ном*; узор; спереди; назад)

### Синтаксис 7

Защита ячеек, с применением аргументов функции ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текст*; *атрибут\_ном*; заблокированный; скрытый)

*Название\_стиля* -- имя (в виде текста), которое вы желаете присвоить создаваемому стилю.

*Атрибут\_ном* -- число от 2 до 7, указывающее, какой из атрибутов стиля, такой как шрифт, выравнивание или число, следует определить в этой функции.

<i>Атрибут_ном</i>	<b>Формат</b>
2	Число
3	Шрифт
4	Выравнивание
5	Рамка
6	Узор
7	Защита ячейки

### Примечания

- Оставшиеся аргументы отличаются для различных форм и совпадают с аргументами соответствующей функции. Например, форма 2 функции ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ определяет числовой формат стиля и соответствует функции ФОРМАТ.ЧИСЛО. Исключением является формат 5, который не содержит всех аргументов функции РАМКА. Как определять значения аргументов, см. определения в соответствующих функциях.
- При определении стиля с применением одной из указанных форм, ни один из атрибутов, который вы не задали, не изменяется.

### Сопутствующие функции

ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ - Синтаксис 1

ВЫРАВНИВАНИЕ

Выравнивает или делает перенос текста в ячейках

НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ

Назначает стиль выборки

РАМКА

ЗАЩИТА.ЯЧЕЙКИ

УДАЛИТЬ.СТИЛЬ

СВОЙСТВА.ШРИФТА

ФОРМАТ.ЧИСЛО

ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ

УЗОРЫ

Добавляет рамку к выделенной ячейке или объекту

Управляет защитой выделенных ячеек

Удаляет стиль ячейки

Назначает для выделения шрифт

Назначает для выделения формат числа

Импортирует стили из других рабочих книг в активную рабочую книгу

Изменяет внешний вид выделенных объектов

## УДАЛИТЬ.ИМЯ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Удалить» диалогового окна **Определить имя**, которое появляется при выборе команды **Определить** в меню **Вставка** (подменю **Имя**). Удаляет заданное имя.

### Синтаксис

**УДАЛИТЬ.ИМЯ**(текст\_с\_именем)

*Текст\_с\_именем* -- текстовое значение, определяющее имя, которое необходимо удалить.

---

**Важно** Формулы, которые содержат имена в качестве аргументов, могут вернуть неверный результат или значения ошибок, если удаляется имя, используемое в формуле.

---

### Сопутствующие функции

ЗАДАТЬ.ИМЯ

Определяет имя в активной книге

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

Возвращает определение имени

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ

Определяет имя в виде значения



## ДОКУМЕНТЫ

Только для листов макросов.

Возвращает как горизонтальный массив в текстовой форме имена заданных открытых рабочих книг в алфавитном порядке. Используйте функцию ДОКУМЕНТЫ для извлечения имен открытых рабочих книг и их применения в других функциях, которые манипулируют открытыми рабочими книгами.

### Синтаксис

**ДОКУМЕНТЫ**(тип\_документов; подстановочные\_имена)

*Тип\_документов* -- число, задающее, включать или нет рабочие книги Дополнений в массив книг, в соответствии со следующей таблицей:

<b>Тип_документов</b>	<b>Возвращает</b>
-----------------------	-------------------

1 или опущен	Имена всех открытых рабочих книг, кроме Дополнений
2	Имена только рабочих книг Дополнений
3	Имена всех открытых рабочих книг

*Подстановочные\_имена* -- задает документы, имена которых вы хотите вернуть и может включать символы подстановки. Если этот аргумент опущен, то функция ДОКУМЕНТЫ возвращает имена всех открытых документов.

### Примечания

- Используйте функцию ИНДЕКС для выделения конкретных имен рабочих книг из массива для использования в других функциях, которые принимают имена рабочих книг в качестве аргументов.
- Используйте функцию ЧИСЛСТОЛБ для подсчета записей в массиве.
- Используйте функцию ТРАНСПОНИРОВАНИЕ для изменения горизонтального массива на вертикальный.
- Поскольку функция ДОКУМЕНТЫ возвращает только фактические имена документов, она игнорирует любые изменения, выполненные функцией ОКНО.ЗАГОЛОВОК.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows пусть рабочее пространство содержит окна, названные BUDGET.XLS, CHART1, ACTUAL.XLS:1, ACTUAL.XLS:2 и BOOK.XLS, тогда:

ДОКУМЕНТЫ(1) равняется массиву из четырех элементов {«ACTUAL.XLS», «BOOK.XLS», «BUDGET.XLS», «CHART1»}

УСТАНОВИТЬ.ИМЯ(«Массив\_документов»; ДОКУМЕНТЫ()) определяет имя Массив\_документов, принимающий значение {«ACTUAL.XLS», «BOOK.XLS», «BUDGET.XLS», «CHART1»}

В Microsoft Excel для Macintosh пусть рабочее пространство содержит окна, названные BUDGET CHART1, ACTUALS, ACTUALS:2 и BOOK, тогда:

ДОКУМЕНТЫ(1) равняется массиву из четырех элементов {«ACTUALS», «BOOK», «BUDGET», «CHART1»}

### Сопутствующие функции

ФАЙЛЫ

Возвращает имена файлов для заданного каталога or folder

ПОЛУЧИТЬ ДОКУМЕНТ

Возвращает информацию о рабочей книге

ПОЛУЧИТЬ ОКНО

Возвращает информацию об окне

ОКНА

Возвращает имена всех открытых окон

## **РЕДАКТИРОВАТЬ.ОБЪЕКТ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Редактировать** в подменю (**соответствующий объект**) **объект** меню **Правка**.

Запускает приложение, связанное с выделенным объектом, и делает объект доступным для редактирования и других действий.

### **Синтаксис**

**РЕДАКТИРОВАТЬ.ОБЪЕКТ**(номер\_глагола)

*Номер\_глагола* -- номер, определяющий, какой глагол использовать во время работы с объектом, т.е. что необходимо с объектом сделать.

- Доступные глаголы определяются объектами исходных прикладных программ. Номер 1 часто используется для глагола «редактировать», 2 часто определяет «проиграть» (для звука, мультимедиа и т.д.). Более подробно об этом можно узнать из документации на объекты приложений, описывающей как поддерживается связь и внедрение объектов (OLE).
- Если объект не поддерживает нескольких глаголов, *номер\_глагола* игнорируется.
- Если *номер\_глагола* опущен, предполагается, что он равен 1.

### **Примечания**

Выполнение макросов приостанавливается при редактировании объекта и возобновляется, когда происходит возврат в Microsoft Excel.

### **Сопутствующая функция**

**ПОМЕСТИТЬ.ОБЪЕКТ**      Создает объект указанного типа

## ПАРАМЕТРЫ.ИЗДАНИЯ

Только для листов макросов.

Устанавливает параметры или выполняет действия с указанными издателем или подписчиком. В Microsoft Excel для Windows функция ПАРАМЕТРЫ.ИЗДАНИЯ также позволяет удалить издателя или подписчика, созданные в Microsoft Excel для Macintosh.

### Синтаксис

**ПАРАМЕТРЫ.ИЗДАНИЯ**(тип\_издания; имя\_издания; ссылка; параметр; проявление; размер; форматы)

*Тип\_издания* -- число 1 или 2, указывающее тип издания.

<i>Тип_издания</i>	Тип издания
1	Издатель
2	Подписчик

*Имя\_издания* -- имя издания, в котором необходимо изменить параметры или выполнить определенные действия. Если этот аргумент опущен, то необходимо задать аргумент *ссылка*.

*Ссылка* -- определяет интервал (задается в текстовом формате со стилем ссылок R1C1), содержащий издателя или подписчика.

- Этот аргумент требуется, если в активной рабочей книге есть более одного издателя или подписчика с именем *имя\_издания*. Используйте аргумент *ссылка* для указания местоположения издателя или подписчика, для которого следует изменить параметры.
- Если *тип\_издания* равен 1 и подписчиком является внедренная диаграмма, или *тип\_издания* равен 2 и подписчиком является рисунок, то аргумент *ссылка* задается как идентификатор объекта, выводимый в области ссылок.
- Если аргумент *ссылка* опущен, то требуется задание аргумента *имя\_издания*.

*Параметр* -- число от 1 до 6, указывающее параметр издания, который требуется установить или действие, которое необходимо выполнить, в соответствии со следующими двумя таблицами. Параметры от 2 до 6 доступны только в Microsoft Excel для Macintosh с установленным системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

Если задан издатель, то *параметр* означает следующее.

<i>Параметр</i>	Действие
1	Закрывает издателя
2	Посылает издание заново
3	Выделяет интервал или объект, изданные в соответствующее издание
4	Автоматически обновляет издание по сохранению файла
5	Обновляет издание только по требованию
6	Изменяет файл издания в соответствии с аргументами <i>проявление; размер; форматы</i>

Если задан подписчик, то *параметр* означает следующее.

<i>Параметр</i>	Действие
1	Закрывает подписчика
2	Получает самое свежее издание
3	Открывает рабочую книгу издателя
4	Автоматически обновляет по мере доступности новых данных
5	Обновляет только по требованию

Следующие три аргумента доступны только в случае, когда *параметр* равен 6.

*Проявление* -- указывает, как издавать выделение -- по изображению на экране или по изображению при печати. По умолчанию задается значение 1, если выделением является лист или тист макросов, и 2, если выделением является диаграмма.

<i>Проявление</i>	Способ издания
1	По изображению на экране
2	По изображению при печати

*Размер* -- указывает размер издаваемых диаграмм. *Размер* доступен только для издания диаграмм.

<b>Размер</b>	<b>Размер диаграммы</b>
1 или опущен	По изображению на экране
2	По изображению при печати

*Формат* -- число, указывающее формат файла.

<b>Формат</b>	<b>Формат файла</b>
1 или опущен	PICT
2	BIFF
4	RTF
8	VALU

Можно также использовать сумму доступных форматов файлов. Например, если задано значение 6, то указаны форматы BIFF и RTF.

### **Пример**

Следующая макроформула открывает рабочую книгу (и приложение), которая создала издание, именованное Недельные итоги:

EDITION.OPTIONS(2; «Недельные итоги»; ; 3)

### **Сопутствующие функции**

CREATE.PUBLISHER

ПОЛУЧИТЬ ИНФО.О СВЯЗИ

SUBSCRIBE\_TO

Создает подписчика из выделения

Возвращает информацию о связи

Вставляет содержимое издания в активную рабочую книгу

## **ВНЕДРИТЬ**

Только для листов макросов.

Выводится в строке формул в случае, когда выделен внедренный объект. Функция ВНЕДРИТЬ не может быть введена на лист или использована в макросе.

### **Синтаксис**

**ВНЕДРИТЬ(класс\_объекта; элемент)**

*Класс\_объекта* -- имя приложения и тип документа, с помощью которых создан внедренный документ. Например, аргументы *класс\_объекта*, используемые, когда листы Microsoft Excel внедряются в других приложениях, имеют значение «Excel.sheet.5» и «Excel.Chart.5».

*Элемент* -- область, выделенная для копирования, и определяемая вид внедренного документа. Когда задан пустой текст («»), функция ВНЕДРИТЬ создает вид всего документа.

### **Примечания**

При удалении формулы ВНЕДРИТЬ внедренный объект остается на листе как рисунок, и связь с приложением-источником удаляется. Двойной щелчок по документу больше не запускает приложение-источник.

## ЗАПУСТИТЬ

Только для листов макросов.

Запускает на выполнение отдельную программу. Используйте эту функцию для запуска других программ, с которыми необходимо взаимодействовать. Используйте функцию ЗАПУСТИТЬ вместе с другими DDE-функциями Microsoft Excel (НАЧАТЬ, ИСПОЛНИТЬ и ПОСЛАТЬ.КЛАВИШУ) для создания канала к другой программе и пересылки к ней нажатий на клавиши и команд в программу. (Функция ПОСЛАТЬ.КЛАВИШУ доступна только в Microsoft Excel для Windows.)

Синтаксис 1 применяется в Microsoft Excel для Windows. Синтаксис 2 применяется в Microsoft Excel для Macintosh.

### Синтаксис 1

В Microsoft Excel для Windows

**ЗАПУСТИТЬ**(текст\_программы; ном\_окна)

### Синтаксис 2

В Microsoft Excel для Macintosh

**ЗАПУСТИТЬ**(текст\_программы; задний\_план, рекомендуемый\_размер)

---

**Важно** Два последних аргумента этой функции применимы только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

---

*Текст\_программы* -- имя файла в виде текстовой строки любого выполняемого файла или в Microsoft Excel для Windows любого файла данных, связанного с выполняемым файлом.

- Задавайте путь к файлу, если файл или запускаемая программа не содержатся в текущем каталоге или папке.
- В Microsoft Excel для Windows аргумент *текст\_программы* может включать любые аргументы и ключи, которые воспринимаются запускаемой программой. Кроме того, если *текст\_программы* -- это имя файла, связанного с конкретной установленной программой, функция ЗАПУСТИТЬ запускает программу и загружает указанный файл.

*Ном\_окна* -- число от 1 до 3, которое определяет, как будет выглядеть окно, содержащее программу. Этот параметр доступен только в Microsoft Excel для Windows. Аргумент *ном\_окна*, введенный в Macintosh, игнорируется.

<b>Ном_окна</b>	<b>Окно</b>
1	Нормального размера
2 или опущен	Свернуто
3	Развернуто

*Задний\_план* -- логическое значение, определяющее, как будет запущена программа, указанная аргументом *текст\_программы*: как активная или на заднем плане, оставляя Microsoft Excel активной программой. Если задано ИСТИНА, программа стартует на заднем плане, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, программа запускается на переднем плане. Аргумент доступен только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

*Рекомендуемый\_размер* -- логическое значение, определяющее объем памяти, выделенной для программы. Если задано ИСТИНА, программа запускается с рекомендуемым объемом памяти, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, она запускается с доступной памятью, превышающей ее минимальные требования. Этот аргумент доступен только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней. Об изменении размера рекомендуемой памяти см. документацию по Macintosh.

### Примечания

В Microsoft Excel для Windows и в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0, если функция ЗАПУСТИТЬ выполнена успешно, она возвращает идентификатор

задачи запускаемой программе. Идентификатор задачи является уникальным номером, который идентифицирует программу. Используйте идентификатор задачи для ссылки на программу в других макрофункциях таких, как ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ. В Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 6.0, если функция ЗАПУСТИТЬ выполнена успешно, она возвращает значение ИСТИНА. Если функция завершилась безуспешно, она возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows приведенная ниже макроформула запускает программу SEARCH.EXE. Здесь введен путь к программе, для ее запуска из другого каталога:

ЗАПУСТИТЬ («C:\WINDOWS\SEARCH.EXE»)

Следующая макроформула запускает Microsoft Word для Windows и загружает документ SALES.DOC:

ЗАПУСТИТЬ («C:\WINWORD\WINWORD.EXE C:\MYFILES\SALES.DOC»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула запускает Microsoft Word:

ЗАПУСТИТЬ («HARD DISK:APPS:WORD»)

### Сопутствующие функции

<u>ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ</u>	Переключает на окно приложения
<u>ИСПОЛНИТЬ</u>	Выполняет команду в другом приложении
<u>НАЧАТЬ</u>	Открывает канал в другое приложение
<u>ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ</u>	Посылает последовательность клавиш в приложение
<u>ЗАВЕРШИТЬ</u>	Закрывает канал в другое приложение
<u>ЗАПРОС</u>	Запрашивает массив указанного типа информации из приложения, с помощью которого можно установить динамический обмен данными (DDE)
<u>ОТПРАВИТЬ</u>	Посылает данные в другое приложение, с помощью которого можно связать динамический обмен данными (DDE)

## ИСПОЛНИТЬ

Только для листов макросов.

Выполняет команды в другой программе, с которой имеется DDE-связь. Используется совместно с функциями ЗАПУСТИТЬ, НАЧАТЬ и ПОСЛАТЬ.КЛАВИШУ для запуска другой программы из Microsoft Excel. (Функция ПОСЛАТЬ.КЛАВИШУ доступна только в Microsoft Excel для Windows.)

---

**Важно** Эта функция применима только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

---

### Синтаксис

#### ИСПОЛНИТЬ(номер\_канала; текст\_команд)

*Номер\_канала* -- число, возвращаемое прежде обработавшей функцией НАЧАТЬ. Аргумент *номер\_канала* ссылается на канал, через который Microsoft Excel взаимодействует с другой программой.

*Текст\_команд* -- текстовая строка, представляющая команды, которые необходимо выполнить в программе, определяемой аргументом *номер\_канала*. Форма аргумента *текст\_команд* зависит от программы, на которую вы ссылаетесь. Для включения в *текст\_команд* специальных последовательностей клавиш используйте формат, описанный для аргумента *текст\_комб\_клавиш* в функции ПО.КЛАВИШЕ.

Если функция ИСПОЛНИТЬ завершилась безуспешно, она возвращает одно из следующих ошибочных значений:

Возвращаемое значение	Ситуация
#ЗНАЧ!	Аргумент <i>номер_канала</i> не корректен.
#Н/Д	Программа, к которой вы обращаетесь, занята.
#ДЕЛ/0!	Программа, к которой вы обращаетесь, не отвечает по истечению определенного промежутка времени или вы нажали клавишу ESC
#REF!	Ключи, заданные в аргументе <i>текст_команд</i> отклоняются приложением, к которому вы пытаетесь обратиться.

### Примечания

Команды, посылаемые другой программе с помощью функции ИСПОЛНИТЬ, не будут работать, если в программе выведено на экран диалоговое окно. В Microsoft Excel для Windows можно использовать функцию ПОСЛАТЬ.КЛАВИШУ для отправки команд, которые осуществляют выделение в диалоговом окне.

### Пример

Приведенная ниже макроформула посылает число 25 и символ возврата каретки приложению, заданному номером канала 14.

ИСПОЛНИТЬ(14; «25~»)

### Сопутствующие функции

<u>ЗАПУСТИТЬ</u>	Запускает другое приложение
<u>НАЧАТЬ</u>	Открывает канал в другое приложение
<u>ОТПРАВИТЬ</u>	Посылает данные в другое приложение, с помощью которого можно связать динамический обмен данными (DDE)
<u>ЗАПРОС</u>	Запрашивает массив указанного типа информации из приложения, с помощью которого можно установить динамический обмен данными (DDE)
<u>ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ</u>	Посылает последовательность клавиш в приложение



ЗАВЕРШИТЬ

Закрывает канал в другое приложение

## ИЗВЛЕЧЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Извлечь** в меню **Данные** Microsoft Excel версии 4.0. Находит записи базы данных, которые соответствуют критериям, определенным в интервале критериев, и копирует их в отдельный интервал извлечения.

### Синтаксис

**ИЗВЛЕЧЬ**(единственность\_записей)

**ИЗВЛЕЧЬ?**(единственность\_записей)

*Единственность\_записей* -- логическое значение, соответствующее флажку «Только уникальные записи» в диалоговом окне **Извлечь**.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и исключает дублирующие записи из извлеченного списка.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок и извлекает все записи, удовлетворяющие критерию.

### Сопутствующие функции

ДАННЫЕ.НАЙТИ

Входит или выходит из режима Поиска данных

УСТАНОВИТЬ.КРИТЕРИИ

Определяет имя критерия для выделенного интервала на активном листе

УСТАНОВИТЬ.БАЗУ.ДАННЫХ

Определяет имя База\_данных для выделенного интервала на активном листе

УСТАНОВИТЬ.ИЗВЛЕЧЕНИЕ

Определяет имя Извлечение для выделенного интервала на активном листе

## **ФОРМАТ.ЧИСЛО**

Только для листов макросов.

Соответствует выбору панели «Число» диалогового окна **Формат ячеек**, которое появляется при выборе команды **Ячейки** меню **Формат**. Она форматирует числа, даты и время в выделенных ячейках, метках данных и метках осей на диаграммах. Используйте эту функцию, чтобы применить встроенные форматы или чтобы создать и применить пользовательские форматы.

### **Синтаксис**

**ФОРМАТ.ЧИСЛО**(строка\_форматирования)

**ФОРМАТ.ЧИСЛО?**(строка\_форматирования)

*Строка\_форматирования* -- строка, задающая формат, который должен быть применен к выделенным ячейкам, например, «###0,00».

### **Сопутствующие функции**

УДАЛИТЬ.ФОРМАТ

Удаляет указанный пользовательский числовой формат

СВОЙСТВА.ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

ФОРМАТ.ТЕКСТ

Форматирует текстовое окно рабочего листа или текстовую компоненту диаграммы

## ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о заданном объекте. Используйте эту функцию для возврата информации, которую можно использовать в других макроформулах, использующих объекты.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ**(тип\_информации; идентиф\_номер\_объекта; начальный\_номер; количество; индекс\_элемента)

*Тип\_информации* -- число, определяющее тип информации об объекте, которая должна быть возвращена. Функция ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает макрос, если объект не задан или если выделено более одного объекта. Ниже приведены возвращаемые этой функцией значения в зависимости от типа информации.

Тип	Возвращаемое значение
1	Число, определяющее тип выделенного объекта: 0 = Сгруппированные объекты 1 = Линия 2 = Прямоугольник 3 = Овал 4 = Дуга 5 = Внедренная диаграмма 6 = Текстовое поле 7 = Кнопка 8 = Рисунок 9 = Замкнутый многоугольник 10 = Разомкнутый многоугольник (произвольный рисунок) 11 = Флажок 12 = Переключатель 13 = Поле ввода 14 = Метка 15 = Диалоговый элемент 16 = Регулятор 17 = Полоса прокрутки 18 = Окно списка 19 = Окно группы 20 = Раскрывающееся окно
2	Если объект заблокирован, возвращает ИСТИНА; в противном случае возвращает ЛОЖЬ.
3	Z- позиция (расположение) объекта, т.е. относительная позиция перекрывающихся объектов, начиная с 1 для объекта, лежащего с самого низу, под остальными.
4	Ссылка на ячейку под верхним левым углом объекта в виде текста в стиле ссылок R1C1; для линии или дуги возвращает начальную точку.
5	Смещение X от верхнего левого угла ячейки под верхним левым углом объекта, измеряемое в пунктах.
6	Смещение Y от верхнего левого угла ячейки под верхним левым углом объекта, измеряемое в пунктах.
7	Ссылка на ячейку под нижним правым углом объекта в виде текста в стиле ссылок R1C1; для линии или дуги возвращает начальную точку.
8	Смещение X от верхнего левого угла ячейки под нижним правым углом объекта, измеряемое в пунктах.

- 9 Смещение Y от верхнего левого угла ячейки под нижним правым углом объекта, измеряемое в пунктах.
- 10 Имя макроса, включающее имя файла, которое присвоено объекту. Если макрос не присвоен, возвращает ЛОЖЬ.
- 11 Число, указывающее как объект перемещается и изменяет размер:  
 1 = Объект перемещается и изменяет размер вместе с ячейками  
 2 = Объект перемещается вместе с ячейками  
 3 = Объект фиксирован

Значения от 12 до 21 для аргумента *тип\_информации* применимы только к текстовым полям и кнопкам. Если выделен другой тип объекта, функция ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

Тип	Возвращаемое значение
12	Текст, начинающийся с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> .
13	Имя шрифта для всего текста, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> . Если текст содержит более одного имени шрифта, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
14	Размер шрифта для всего текста, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> . Если текст содержит более одного размера шрифта, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
15	Если весь текст, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> , выделен полужирным шрифтом, возвращает ИСТИНА. Если текст только частично выделен полужирным шрифтом, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
16	Если весь текст, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> , выделен курсивом, возвращает ИСТИНА. Если текст только частично выделен курсивом, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
17	Если весь текст, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> , подчеркнут, возвращает ИСТИНА. Если текст только частично подчеркнут, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
18	Если весь текст, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> , перечеркнут, возвращает ИСТИНА. Если текст только частично перечеркнут, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
19	Если в Microsoft Excel для Macintosh весь текст, начиная с позиции, задаваемой значением <i>начальный_номер</i> с числом символов, равным значению аргумента <i>количество</i> ,

структурирован, возвращает ИСТИНА. Если текст только частично структурирован, возвращает ошибочное значение #Н/Д. В Microsoft Excel для Windows всегда возвращает ЛОЖЬ.

20 Если в Microsoft Excel для Macintosh весь текст, начиная с позиции, задаваемой значением *начальный\_номер* с числом символов, равным значению аргумента *количество*, затенен, возвращает ИСТИНА. Если текст только частично затенен, возвращает ошибочное значение #Н/Д. В Microsoft Excel для Windows всегда возвращает ЛОЖЬ..

21 Число от 0 до 56, задающее цвет всего текста, начиная с позиции, задаваемой значением *начальный\_номер* с числом символов, равным значению аргумента *количество*. Если цвет установлен как Авто, возвращает 0. Если использовано более одного цвета, возвращает ошибочное значение #Н/Д.

Значения от 22 до 25 аргумента *тип\_информации* также применимы только к текстовым полям и кнопкам. Если выделен другой тип объекта, функция ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ возвращает ошибочное значение #Н/Д

<b>Тип</b>	<b>Возвращаемое значение</b>
22	Число, указывающее выравнивание текста по горизонтали: 1 = Слева 2 = По центру 3 = Справа 4 = По обоим краям
23	Число, указывающее выравнивание текста по вертикали: 1 = Слева 2 = По центру 3 = Справа 4 = По обоим краям
24	Число, указывающее ориентацию текста: 0 = Горизонтальная 1 = Вертикальная 2 = Снизу вверх 3 = Сверху вниз
25	Если кнопка или текстовое поле установлены в режим автоматического изменения размера, возвращает ИСТИНА; в противном случае возвращает ЛОЖЬ.

Следующие значения аргумента *тип\_информации* применимы ко всем объектам, за исключением особо оговоренных.

<b>Тип</b>	<b>Возвращаемое значение</b>
26	Если объект видим, возвращает ИСТИНА; если объект скрыт с помощью функции СКРЫТЬ.ОБЪЕКТ, возвращает ЛОЖЬ.
27	Число, указывающее тип рамки или линии: 0 = Пользовательская 1 = Автоматическая 2 = Нет
28	Число, определяющее стиль рамки или линии так, как указано на панели «Узоры» диалогового окна <b>Форматирование объекта</b> :

- 0 = Нет
- 1 = Сплошная линия
- 2 = Пунктирная линия
- 3 = Точечная линия
- 4 = Штрихпунктирная линия
- 5 = Штрихдвухпунктирная линия
- 6 = Линия с 50% насыщенности серого
- 7 = Линия с 75% насыщенности серого
- 8 = Линия с 25% насыщенности серого

- 29 Число от 0 до 16, указывающее цвет рамки или линии; если рамка устанавливается автоматически, возвращает 0.
- 30 Число, указывающее толщину рамки или линии:
  - 1 = Самая тонкая
  - 2 = Тонкая
  - 3 = Средняя
  - 4 = Толстая
- 31 Число, указывающее тип заполнителя:
  - 0 = Пользовательский
  - 1 = Автоматический
  - 2 = Нет
- 32 Число от 1 до 18, указывающее узор заполнения, соответствующее диалоговому окну **Форматирование объекта**.
- 33 Число от 0 до 56, указывающее цвет переднего плана узора заполнения; если заполнение автоматическое, возвращается 0. Если объект -- линия, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
- 34 Число от 0 до 56, указывающее цвет заднего плана узора заполнения; если заполнение автоматическое, возвращается 0. Если объект -- линия, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
- 35 Число, указывающее ширину острия стрелки:
  - 1 = Узкая
  - 2 = Средняя
  - 3 = ШирокаяЕсли объект -- не линия, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
- 36 Число, указывающее длину острия стрелки:
  - 1 = Короткая
  - 2 = Средняя
  - 3 = ДлиннаяЕсли объект -- не линия, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
- 37 Число, указывающее стиль острия стрелки:
  - 1 = Без острия
  - 2 = Открытое острие
  - 3 = Закрытое острие
  - 4 = Открытое острие с двумя концами
  - 5 = Закрытое острие с двумя концамиЕсли объект -- не линия, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
- 38 Если рамка имеет скругленные углы, возвращает ИСТИНА; если углы у нее острые -- ЛОЖЬ. Если объект -- линия,

- возвращает ошибочное значение #Н/Д
- 39 Если рамка имеет тень, возвращает ИСТИНА; если рамка не имеет тени -- ЛОЖЬ. Если объект -- линия, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
- 40 Если выделен флажок «Заблокировать» на панели «Защита» диалогового окна **Форматирование объекта**, возвращает ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 41 Если объекты установлены для печати, возвращает ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 42 Расстояние по горизонтали, измеряемое в пунктах, от левого края активного окна до левого края объекта. Может быть отрицательным числом, если окно прокручено за пределы объекта.
- 43 Расстояние по вертикали, измеряемое в пунктах, от верхнего края активного окна до верхнего края объекта. Может быть отрицательным числом, если окно прокручено за пределы объекта.
- 44 Расстояние по горизонтали, измеряемое в пунктах, от левого края активного окна до правого края объекта. Может быть отрицательным числом, если окно прокручено за пределы объекта.
- 45 Расстояние по вертикали, измеряемое в пунктах, от верхнего края активного окна до нижнего края объекта. Может быть отрицательным числом, если окно прокручено за пределы объекта
- 46 Число вершин многоугольника или ошибочное значение #Н/Д, если объект не является многоугольником.
- 47 Массив координат вершин размером (*количество* x 2), начиная со значения аргумента *начальный\_номер*.
- 48 Если объект является текстовым полем, возвращает ссылку на ячейку, с которой связано это текстовое поле. Если объектом является управляющий элемент на рабочем листе, возвращает ссылку на ячейку, с которой связано значение этого элемента. Полученная информация возвращается в виде текстовой строки.
- 49 Возвращает ID-номер объекта. Например, для «Прямоугольник 5» возвращает 5. Обратите внимание, что в имени объекта может отсутствовать индекс, если объект переименован пользователем.
- 50 Возвращает имя класса объекта. Например, «Прямоугольник».
- 51 Возвращает имя объекта. По умолчанию имена объектов состоят из имени класса и идентификатора ID. Например, «Прямоугольник 1» -- имя объекта, в котором «Прямоугольник» - это имя класса, а 1 -- ID-номер. Объект может быть также переименован, и тогда возвращается имя, присвоенное пользователем.
- 52 Возвращает расстояние от ячейки A1 до левого края прямоугольника, объемлющего объект, в пунктах.
- 53 Возвращает расстояние от ячейки A1 до верхнего края



- прямоугольника, объемлющего объект, в пунктах.
- 54 Возвращает ширину прямоугольника, объемлющего объект, в пунктах.
- 55 Возвращает высоту прямоугольника, объемлющего объект, в пунктах.
- 56 Если объект доступен, возвращает ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 57 Возвращает в виде текста быструю клавишу, назначенную объекту управления.
- 58 Возвращает ИСТИНА, если управляющий элемент -- кнопка на диалоговой таблице является кнопкой диалога по умолчанию, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 59 Возвращает ИСТИНА, если управляющий элемент -- кнопка будет нажат на диалоговой таблице, когда пользователь нажмет клавишу ESCAPE, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 60 Возвращает ИСТИНА, если управляющий элемент -- кнопка на диалоговой таблице при нажатии приводит к закрытию диалогового окна, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 61 Возвращает ИСТИНА, если управляющий элемент -- кнопка будет нажат на диалоговой таблице, когда пользователь нажмет клавишу F1.
- 62 Возвращает значение элемента управления. Для флажков и переключателей возвращает 1, если они выделены, 0 - если очищены и 2 -- если значение смешанное. Для окон списков или раскрывающихся списков возвращает номер индекса выделенного элемента списка или 0, если ни один элемент не выделен. Для полосы прокрутки возвращает числовое значение положения бегунка.
- 63 Возвращает минимальное значение, которое может принимать полоса прокрутки или кнопка регулятора.
- 64 Возвращает максимальное значение, которое может принимать полоса прокрутки или кнопка регулятора.
- 65 Возвращает величину шага приращения, добавляемого или вычитаемого из значения положения бегунка или регулятора полосы прокрутки, когда нажимаются кнопки стрелок..
- 66 Возвращает величину большого или «страничного» шага приращения, добавляемого или вычитаемого из значения положения бегунка или регулятора полосы прокрутки, когда производится щелчок в области между бегунком и кнопками стрелок..
- 67 Возвращает типы, допустимые для ввода в управляющий элемент -- поле ввода:  
1 = текст  
2 = целое  
3 = число (которое вводится)  
4 = ссылка на ячейку  
5 = формула.
- 68 Возвращает ИСТИНА, если управляющий элемент -- окно ввода допускает несколько строк редактирования с

- переносом текста, иначе -- ЛОЖЬ.
- 69 Возвращает ИСТИНА, если окно ввода имеет вертикальную полосу прокрутки, иначе -- ЛОЖЬ.
- 70 Возвращает ID-объекта, связанного с окном списка или полем ввода. Для раскрывающегося комбинированного окна, которое имеет редактируемое поле ввода, возвращает ID всего объекта. Нередилируемое раскрывающееся окно возвращает ЛОЖЬ.
- 71 Возвращает количество мест окна списка, окна раскрывающегося списка или раскрывающегося комбинированного окна.
- 72 Возвращает текст выделенного элемента окна списка, окна раскрывающегося списка или раскрывающегося комбинированного окна.
- 73 Возвращает интервал, используемый для заполнения строк в окне списка, окне раскрывающегося списка или раскрывающемся комбинированном окне как текст. Если возвращена пустая строка, то этот управляющий элемент не заполняется из интервала.
- 74 Возвращает число строк списка, выводимых при нажатии управляющего элемента раскрывающегося окна.
- 75 Возвращает ИСТИНА, если объект выводится в объемном виде, иначе -- ЛОЖЬ.
- 76 Возвращает клавишу фонетического ускорителя для Дальнего Востока как текст. Применяется в версиях Microsoft Excel для Дальнего Востока.
- 77 Возвращает выделенный статус окна списка:  
0 = одиночное  
1 = простое множественное выделение  
2 = расширенное множественное выделение
- 78 Возвращает массив значений ИСТИНА и ЛОЖЬ, отмечающих выделенные элементы окна списка. ИСТИНА означает, что элемент выделен, ЛОЖЬ -- не выделен.
- 79 Возвращает ИСТИНА, если добавочный атрибут идентификатора включен для выравнивания и ЛОЖЬ, если выключен. Применяется только в версиях Microsoft Excel для Дальнего Востока.

*Идентиф\_номер\_объекта* -- имя и номер или только номер объекта, о котором необходимо получить информацию; *идентиф\_номер\_объекта* -- это текст, выводимый на экран в области ссылки при выделении объекта. Если *идентиф\_номер\_объекта* опущен, предполагается, что это выделенный объект. Если *идентиф\_номер\_объекта* опущен и выделенный объект отсутствует, функция ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ возвращает ошибочное значение #ССЫЛ! и прерывает макрос.

*Начальный\_номер* -- номер первого символа в текстовом поле или кнопка или первая вершина многоугольника, о котором нужно получить информацию; *начальный\_номер* игнорируется, если только текстовое поле, кнопка или многоугольник не определены аргументами *тип\_информации* и *идентиф\_номер\_объекта*. Если *начальный\_номер* опущен, предполагается, что он равен 1.

*Количество* -- число символов в текстовом поле или число вершин многоугольника, начиная со значения *начальный\_номер*, о котором необходимо получить информацию; *количество* игнорируется, если только текстовое поле, кнопка или многоугольник не определены аргументами *тип\_информации* и *идентиф\_номер\_объекта*. Если аргумент *количество* опущен,

предполагается, что он равен 255.

*Индекс\_элемента* -- номер индекса или позиция элемента в окне списка или раскрывающегося списка, о котором должна быть получена информация, в интервале от 1 до числа элементов списка или раскрывающегося списка.

---

**Совет** Используйте ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ(45) - ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ(43) для определения высоты объекта и ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ(44) - ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ(42) для определения ширины объекта.

---

### Примеры

Приведенная ниже макроформула возвращает ссылку на ячейку под верхним левым углом объекта Овал 3 (предполагается, что ячейка -- E2):

ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ(4; «Oval 3») возвращает «C2K5»

Следующая макроформула изменяет состояние защиты объекта Прямоугольник 2, если он заблокирован:

ЕСЛИ (ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ (2; «Прямоугольник 2»); ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА (ЛОЖЬ) )

Следующая макроформула возвращает символы от 25 до 185 из объекта Текст 5:

ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ (12;»Текст 5»;25;160)

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

СВОЙСТВА.ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

ОБЪЕКТ.ЗАЩИТА

Управляет защитой объекта

ОБЪЕКТ.СВОЙСТВА

Определяет соотношение объекта к подчеркнутым ячейкам

## НАЧАТЬ

Только для листов макросов.

Открывает канал динамического обмена данными (DDE) для приложения и возвращает номер открытого канала. Если вы открыли канал для другого приложения функцией НАЧАТЬ, вы можете использовать функции ВЫПОЛНИТЬ и ПОСЛАТЬ.КЛАВИШУ для управления другим приложением из макроса Microsoft Excel. Если НАЧАТЬ выполнена успешно, она возвращает номер открытого канала. Все последующие макрофункции DDE используют этот номер для указания канала. Если НАЧАТЬ завершилась неуспешно, она возвращает ошибочное значение #Н/Д.

---

**Важно** Эта функция применима только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

---

### Синтаксис

**НАЧАТЬ(инициализ\_текст; название\_темы)**

*Инициализ\_текст* -- DDE-имя приложения, с которым вы хотите начать DDE-сеанс, в текстовой форме. Форма аргумента зависит от приложения, к которому вы осуществляете доступ.

Например, DDE-имя Microsoft Excel -- «Excel».

*Название\_темы* -- определяет такие понятия, как документ или запись в базе данных, в приложении, к которому вы имеете доступ; форма аргумента *название\_темы* также зависит от приложения. Microsoft Excel воспринимает имена текущих документов, такие, как *название\_темы*, так же, как и имя «System».

### Примечания

- вы можете указать экземпляр приложения, добавляя ID-номер задачи приложения к аргументу *инициализ\_текст*. Если вы запускаете приложение с использованием функции ЗАПУСТИТЬ, то эта функция возвращает ID-номер задачи для этого экземпляра приложения.
- Если выполняется более одного экземпляра приложения и вы не указали экземпляр для открытого канала, НАЧАТЬ выводит диалоговое окно, из которого вы можете выбрать нужный экземпляр. вы можете предотвратить вывод этого диалогового окна, запрещая или перенаправляя ошибки с помощью функции ОШИБКА.

### Пример

Следующая макроформула открывает канал для документа с именем MEMO в приложении с именем WORD

НАЧАТЬ («WORD»; «MEMO»)

### Сопутствующие функции

<u>ОТПРАВИТЬ</u>	Посылает данные в другое приложение, с помощью которого можно связать динамический обмен данными (DDE)
<u>ЗАПРОС</u>	Запрашивает массив указанного типа информации из приложения, с помощью которого можно установить динамический обмен данными (DDE)
<u>ЗАВЕРШИТЬ</u>	Закрывает канал в другое приложение
<u>ИСПОЛНИТЬ</u>	Выполняет команду в другом приложении
<u>ЗАПУСТИТЬ</u>	Запускает другое приложение

## ПОМЕСТИТЬ.ОБЪЕКТ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Объект** в меню **Вставка**, а затем выделению типа объекта и нажатию кнопки «ОК». Создает внедренный объект, исходные данные которого задаются другим приложением. Кроме того, запускает приложение соответствующего класса для заданного типа объекта.

### Синтаксис

**ПОМЕСТИТЬ.ОБЪЕКТ**(класс\_объекта; имя\_файла; флаг\_связи; признак\_показа\_значка; файл\_в\_значок; номер\_значка; метка\_значка)

**ПОМЕСТИТЬ.ОБЪЕКТ?**(класс\_объекта; имя\_файла; флаг\_связи; признак\_показа\_значка; файл\_в\_значок; номер\_значка; метка\_значка)

*Класс\_объекта* -- текстовая строка, содержащая имя класса для объекта, который необходимо создать.

- *класс\_объекта* -- это имя класса, соответствующего выделению «Тип объекта» в диалоговом окне **Поместить объект**.
- Более подробно об именах классов объектов можно узнать из документации по исходным приложениям, в которой описывается, как поддерживается протокол связи и внедрения объектов (OLE).

*Имя\_файла* -- текстовая строка, указывающая файл, на основе которого создается OLE-объект.

*Флаг\_связи* -- логическое значение, отмечающее наличие связи нового объекта, основанного на файле *имя\_файла* с файлом *имя\_файла*. Если связь отсутствует, объект создается как копия файла. Аргумент *флаг\_связи* игнорируется, если не задан файл *имя\_файла*. Если задано ЛОЖЬ или аргумент *флаг\_связи* опущен, то связь не устанавливается.

*Признак\_показа\_значка* -- логическое значение, соответствующее флажку «Показать значком». Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, тогда выводится обычный рисунок объекта. Если задано ИСТИНА, то в файле *файл\_в\_значок* ищется значок *номер\_значка* и выводится на экран с меткой *метка\_значка*. Если аргумент *признак\_показа\_значка* не равен ИСТИНА, то указанные три параметра *файл\_в\_значок*, *номер\_значка* и *метка\_значка* игнорируются.

*Файл\_в\_значок* -- имя файла, в котором расположен значок, который следует показать.

*Номер\_значка* -- номер значка в файле *файл\_в\_значок*, который следует показать.

*Метка\_значка* -- текстовая строка, содержащая метку, которая выводится снизу значка. Если задана пустая строка («») или аргумент опущен, метка не выводится.

### Примечания

- Если функция ПОМЕСТИТЬ.ОБЪЕКТ запускает другое приложение, выполнение макроса приостанавливается. Макрос возобновляет свою работу после возврата в Microsoft Excel.
- Хотя обычно имена классов Microsoft Excel не используются в макросах Microsoft Excel, вам возможно они понадобятся в макросах, написанных для других приложений. Имена классов Microsoft Excel включают «Excel.Sheet.5» и «Excel.Chart.5».

### Сопутствующая функция

РЕДАКТИРОВАТЬ.ОБЪЕКТ

Редактирует объект

## ПО.ДАНЫМ

Только для листов макросов.

Запускает заданный макрос в том случае, когда другое приложение посылает данные в отдельную рабочую книгу с применением динамического обмена данными (DDE) или техники Издания/Подписки в Macintosh. Связи с документами в других приложениях называются удаленными ссылками.

### Синтаксис

**ПО.ДАНЫМ**(имя\_документа; текст\_макроса)

---

**Важно** Эта функция применима только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

---

*Имя\_документа* -- имя листа, в который будут посланы удаленные данные или имя источника удаленных данных.

- Если *имя\_документа* -- это имя источника удаленных данных, оно должно быть в форме app|topic|item. Можно использовать форму app|topic для включения всех элементов в отдельную тему или app| для задания отдельного приложения, но необходимо в любом случае задать | для указания, что определено имя источника данных.
- Если аргумент *имя\_документа* опущен, то макрос, заданный аргументом *текст\_макроса*, запускается каждый раз, когда удаленные данные посылаются в любой лист, не указанный перед этим другой функцией ПО.ДАНЫМ.
- В Microsoft Excel для Macintosh аргумент *имя\_документа* может также быть именем изданного файла издания. Если файл находится в другой папке, необходимо задавать его полный путь.

*Текст\_макроса* -- имя (или ссылка стиля R1C1 на имя) макроса, который необходимо запустить в том случае, когда данные поступают в документ или из источника, заданного аргументом *имя\_документа*. Имя или ссылка должны быть в виде текста.

- Если *текст\_макроса* опущен, функция ПО.ДАНЫМ отключается для заданной рабочей книги или источника.

### Примечания

- Функция ПО.ДАНЫМ остается в действии до тех пор, пока вы ее не очистите или пока не выйдете из Microsoft Excel. Можно очистить функцию ПО.ДАНЫМ, определив аргумент *имя\_документа* и опустив аргумент *текст\_макроса*.
- Если лист макросов, содержащий *текст\_макроса*, закрыт, когда данные посылаются в документ с именем *имя\_документа*, возвращается ошибка.
- Если поступающие данные требуют перевычисления, то Microsoft Excel сначала запускает макрос *текст\_макроса*, а затем выполняет перевычисление.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows приведенная ниже макроформула запускает макрос ДобавитьЗаказы, когда данные посылаются в рабочую книгу «ORDEPSDB.XLS»:

ПО.ДАНЫМ («[ORDERSDB.XLS]New»; «ДобавитьЗаказы»)

В Microsoft Excel для Macintosh приведенная ниже макроформула запускает макрос, начинающийся в ячейке C2K3, когда данные посылаются в лист North рабочей книги SALES DATABASE:

ПО.ДАНЫМ («[SALES DATABASE]North»; «C2K3»)

### Сопутствующие функции

ОШИБКА

Задаёт действие при возникновении ошибки во время выполнения макроса

НАЧАТЬ

Открывает канал в другое приложение

ПО.ВВОДУ Запускает макрос, когда введены данные

ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ Запускает макрос, когда перевычислена рабочая книга

## ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ

Только для листов макросов.

Запускает макрос в случае двойного щелчка по любой ячейке или объекту заданного рабочего листа или листа макросов или в случае двойного щелчка по любому компоненту заданной диаграммы.

### Синтаксис

**ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ**(имя\_листа; текст\_макроса)

*Имя\_листа* -- текстовое значение, определяющее имя листа рабочей книги. Если этот аргумент опущен, макрос запускается каждый раз, когда имеет место двойной щелчок на любом листе, не заданном функцией ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ, выполнявшейся прежде. *Имя\_листа* задается в формате [книга1]лист1.

*Текст\_макроса* -- имя (или ссылка стиля R1C1 на имя) макроса, который необходимо запустить, когда имеет место двойной щелчок по листу, заданному аргументом *имя\_листа*. Имя или ссылка должны быть в виде текста. Если *текст\_макроса* опущен, двойной щелчок возвращает его в нормальное состояние и любой макрос, присвоенный предыдущими функциями ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ, отключается.

### Примечания

- Функция ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ перекрывает обычную реакцию Microsoft Excel на двойной щелчок, такое, как вывод на экран примечаний к ячейкам, вывода диалогового окна **Узоры** или возможность редактирования текста ячеек непосредственно в ячейках.
- Для определения того, какой ячейке, объекту или компоненту диаграммы был произведен двойной щелчок, используйте функцию ВЫЗЫВАЮЩИЙ в макросе, заданном аргументом *текст\_макроса*.
- Функция ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ не воздействует на объекты, которым был уже присвоен макрос ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ. Используйте формат ПО.ДВОЙНОМУ.ЩЕЛЧКУ(ИСТИНА) для того, чтобы Microsoft Excel нормально обработал двойной щелчок для текущего выделения.

### Сопутствующие функции

ПРИСВОИТЬ.ОБЪЕКТУ

Назначает макрос объекту

ПО.ОКНУ

Запускает макрос при переключении на окно



## ПО.ВВОДУ

Только для листов макросов.

Запускает макрос, когда данные вводятся в любую ячейку заданного листа.

### Синтаксис

**ПО.ВВОДУ**(имя\_листа; текст\_макроса)

*Имя\_листа* -- текстовое значение, определяющее имя листа. Если *имя\_листа* опущено, макрос запускается каждый раз, когда данные вводятся на любой рабочий лист или лист макросов, не заданный предыдущей формулой ПО.ВВОДУ.

*Текст\_макроса* -- имя (или ссылка стиля R1C1 на имя) макроса, который необходимо запустить в том случае, когда данные вводятся на лист, заданный аргументом *имя\_листа*. Имя или ссылка должны быть в текстовой форме. Если *текст\_макроса* опущен, ввод данных возвращает его в нормальное состояние и любой макрос, присвоенный предыдущей функцией ПО.ВВОДУ, перестает действовать.

### Примечания

- Макрос запускается только тогда, когда данные вводятся посредством строки формул, а не при использовании команд редактирования или макрофункций.
- Для определения того, в какую ячейку вводятся данные, используйте функцию **ВЫЗЫВАЮЩИЙ** в макросе, заданном аргументом *текст\_макроса*.

### Сопутствующие функции

ВВОД.ДАНЫХ

Включает и отключает режим Запись данных

ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ

Запускает макрос, когда перевычислена рабочая книга

## ПО.КЛАВИШЕ

Только для листов макросов.

Запускает макрос в том случае, когда нажата определенная клавиша или сочетание клавиш.

### Синтаксис

**ПО.КЛАВИШЕ**(*текст\_комб\_клавиш*; *текст\_макроса*)

*Текст\_комб\_клавиш* -- может задавать любую отдельную клавишу или сочетание клавиши с клавишами ALT, CTRL или SHIFT или любую комбинацию из этих сочетаний (в Microsoft Excel для Windows) или COMMAND, CTRL, OPTION или SHIFT или любую комбинацию из этих сочетаний (в Microsoft Excel для Macintosh). Каждая клавиша представляется одним или несколькими символами такими, как «a» для символа a или {ENTER} для клавиши ENTER.

Для определения символов, которые не выводятся на экран при нажатии клавиши, например, ENTER или TAB, используйте коды, приведенные в нижерасположенной таблице. Каждый код в таблице представляет одну клавишу клавиатуры.

<b>Клавиша</b>	<b>Код</b>
BACKSPACE	«{BACKSPACE}» или «{BS}»
BREAK	«{BREAK}»
CAPS LOCK	«{CAPSLOCK}»
CLEAR	«{CLEAR}»
DELETE или DEL	«{DELETE}» или «{DEL}»
DOWN	«{DOWN}»
END	«{END}»
ENTER (цифровая клавиатура)	«{ENTER}»
ENTER	«~» (тильда)
ESC	«{ESCAPE}» или «{ESC}»
HELP	«{HELP}»
HOME	«{HOME}»
INS	«{INSERT}»
LEFT	«{LEFT}»
NUM LOCK	«{NUMLOCK}»
PAGE DOWN	«{PGDN}»
PAGE UP	«{PGUP}»
RETURN	«{RETURN}»
RIGHT	«{RIGHT}»
SCROLL LOCK	«{SCROLLLOCK}»
TAB	«{TAB}»
UP	«{UP}»
F1 -- F15	«от {F1}» до «{F15}»

В Microsoft Excel для Windows можно также определять клавиши в сочетании с SHIFT и/или ALT. В Microsoft Excel для Macintosh можно также определять клавиши в сочетании с SHIFT и/или CTRL и/или OPTION и/или COMMAND. Для объединения с одной из указанных здесь клавиш следует поставить перед обычной клавишей указанный ниже код:

<b>Клавиша</b>	<b>Код</b>
SHIFT	«+» (знак плюс)

CTRL	«^» (надчерк)
ALT или OPTION	«%» (знак процента)
COMMAND	«*» (звездочка)

Для присваивания макросу одного из нескольких специальных символов (+, ^, % и т.д.) заключайте символ в скобки. Например, макрофункция ПО.КЛАВИШЕ(«^», «ВставитьЭлемент») назначает макросу с именем ВставитьЭлемент последовательность клавиш CTRL+ЗНАК ПЛЮС.

*Текст\_макроса* -- ссылка стиля R1C1 на макрос, который необходимо выполнить при нажатии клавиши *текст\_комб\_клавиш*. Ссылка должна быть в виде текста.

- Если *текст\_макроса* равен «» (пустой текст) при нажатии *текст\_комб\_клавиш* ничего не происходит. Эта форма функции ПО.КЛАВИШЕ отменяет обычный смысл комбинации определенных клавиш в Microsoft Excel.
- Если *текст\_макроса* опущен, *текст\_комб\_клавиш* возвращается к обычному смыслу в Microsoft Excel и любые специальные присваивания клавиш, сделанные с помощью предыдущих вызовов функции ПО.КЛАВИШЕ, стираются.

#### Примечания

- Функция ПО.КЛАВИШЕ остается активной до тех пор, пока вы не очистите ее или не выйдете из Microsoft Excel. вы можете очистить функцию ПО.КЛАВИШЕ, повторив *текст\_комб\_клавиш* и опустив аргумент *текст\_макроса*.
- Если лист макросов, содержащий *текст\_макроса*, закрыт, то при нажатии клавиш *текст\_комб\_клавиш* возвращается ошибка.
- Если работает другой макрос в то время, когда вы нажимаете клавиши *текст\_комб\_клавиш*, то макрос *текст\_макроса* не будет запущен.

#### Примеры

Предположим, что комбинацию клавиш SHIFT+CTRL+RIGHT необходимо присвоить макросу Печать. Используйте следующую макроформулу:

ПО.КЛАВИШЕ («+^ {RIGHT}»); «Печать»)

Для того, чтобы вернуть сочетанию клавиш SHIFT+CTRL+RIGHT их прежний смысл, необходимо использовать следующую макроформулу:

ПО.КЛАВИШЕ («+^ {RIGHT}»)

Чтобы сделать сочетание SHIFT+CTRL+RIGHT недоступным, следует использовать следующую макроформулу:

ПО.КЛАВИШЕ («+^ {RIGHT}»); «»)

#### Сопутствующие функции

<u>ОТМЕНА.КЛАВИШИ</u>	Отменяет действие макроса
<u>ОШИБКА</u>	Задаёт действие при возникновении ошибки во время выполнения макроса
<u>ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ</u>	Посылает последовательность клавиш в приложение

## ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ

Только для листов макросов.

Запускает макрос, когда пересчитывается заданный лист. Используйте функцию ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ для выполнения таких операций над листом, как проверка того, что некоторые условия все еще действуют, каждый раз, когда документ необходимо пересчитать.

### Синтаксис

**ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ**(имя\_листа; текст\_макроса)

*Имя\_листа* -- текстовое значение, определяющее имя листа. Если *имя\_листа* опущено, макрос запускается каждый раз, когда перевычисляется лист, не заданный в одной из предыдущих формул ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ. Только формула ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ может работать всякий раз при перевычислении листа.

*Текст\_макроса* -- имя (или ссылка стиля R1C1 на имя) макроса, который необходимо запустить в том случае, когда пересчитывается лист, заданный аргументом *имя\_листа*. Имя или ссылка должны быть в текстовой форме. Макрос будет запускаться при каждом пересчете листа до тех пор, пока функция ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ не будет очищена. Если *текст\_макроса* опущен, перевычисление возвращает его в нормальное состояние и любой макрос, присвоенный предыдущей функцией ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ, перестает действовать.

### Примечание

Макрос, который запускается функцией ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ, не будет запускаться по действиям, предпринятым другими макросами. Например, макрос, заданный функцией ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ, не будет запускаться после выполнения функции ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС, но будет запускаться, если вы изменили данные на листе, которые теперь должны вычисляться автоматически, или нажали кнопку «Вычислить» на панели «Вычисления» диалогового окна **Параметры**, которое выводится на экран по команде **Параметры** меню **Сервис**.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows приведенная ниже макроформула определяет, что макрос «Принтер» на листе макросов AUTOREPT.XLS запускается, когда перевычисляется лист с именем REPORT.XLS:

```
ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ («REPORT.XLS»; «AUTOREPT.XLS!Принтер»)
```

В Microsoft Excel для Macintosh приведенная ниже макроформула отключает действие функции ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ для рабочей книги с именем SALES:

```
ПО.ПЕРЕВЫЧИСЛ («SALES»)
```

### Сопутствующие функции

ВЫЧИСЛИТЬ.ДОКУМЕНТ

Вычисляет только активный лист

ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС

Производит немедленные вычисления во всех открытых книгах

ВЫЧИСЛЕНИЕ

Управляет установками вычислений

ПО.ВВОДУ

Запускает макрос, когда введены данные

## ПО.ВРЕМЕНИ

Только для листов макросов.

Запускает макрос в заданное время. Используйте функцию ПО.ВРЕМЕНИ для запуска макроса в заданное время дня или после истечения заданного интервала времени.

### Синтаксис

**ПО.ВРЕМЕНИ(время; текст\_макроса; время\_ожидания; флаг\_замещения)**

*Время* -- время и дата, заданные в виде последовательного числа, в которое должен быть запущен макрос.

Если время не включает дату (т.е. если *время* -- это число, меньшее 1), макрос запускается по истечении заданного времени.

*Текст\_макроса* -- имя (или ссылка стиля R1C1 на имя) макроса, запускаемого в заданное время и в каждый последующий день в то же время.

*Время\_ожидания* -- время и дата, заданное в виде последовательных чисел, в течение которого вы ожидаете выполнение макроса. Например, если Microsoft Excel в заданном интервале времени не находится в режиме Готово, Копирование, Вырезание или Поиск, поскольку запущен другой макрос, но находится в режиме Готово 15 секундами позже, а *время\_ожидания* устанавливается равным текущему времени плюс 30 секунд, то макрос, заданный значением *текст\_макроса*, будет выполнен. Если Microsoft Excel в течение 30 секунд находился в режиме Готово, макрос не будет запущен. Если *время\_ожидания* опущено, оно предполагается бесконечным.

*Флаг\_замещения* -- логическое значение, определяющее, необходимо ли запустить *текст\_макроса* в заданное время. Используйте *флаг\_замещения* в том случае, когда вы хотите очистить прежнюю установку функции ПО.ВРЕМЕНИ. Если *флаг\_замещения* ИСТИНА или опущен, макрос, определенный *текстом\_макроса*, выполняется в заданное время. Если *флаг\_замещения* ЛОЖЬ и *текст\_макроса* не установлен для запуска в заданное время, функция ПО.ВРЕМЕНИ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!

### Примеры

Приведенная ниже макроформула запускает макрос с именем Тест каждый день в 17:00:00 если Microsoft Excel находится в режиме Готово:

ПО.ВРЕМЕНИ («17:00:00»; «Тест»)

Следующая макроформула запускает макрос с именем Тест по истечении 5 секунд после вычисления формулы:

ПО.ВРЕМЕНИ (НПЗ () +«00:00:05»; «Тест»)

Следующая макроформула запускает макрос с именем Текст через 10 секунд после вычисления формулы. Если Microsoft Excel не находится в режиме Готово в это время (поскольку он находится, например, в режиме Редактирование), аргумент *время\_ожидания* задает дополнительные 5 секунд ожидания запуска макроса. Если Microsoft Excel в данный момент все еще не находится в режиме Готово, макрос, заданный аргументом *текст\_макроса* не запускается.

ПО.ВРЕМЕНИ (НПЗ () +«00:00:10»; «Тест»; НПЗ () +«00:00:15»)

## ПО.ОКНУ

Только для листов макросов.

Запускает заданный макрос при переходе на конкретное окно.

### Синтаксис

**ПО.ОКНУ**(заголовок\_окна; текст\_макроса)

*Заголовок\_окна* -- имя окна в виде текста. Если аргумент опущен, функция ПО.ОКНУ запускает макрос каждый раз, когда осуществляется переход на любое окно, за исключением окон, указанных в других функциях ПО.ОКНУ.

*Текст\_макроса* -- имя (или ссылка стиля R1C1) макроса, который запускается при переключении на окно с заданным *заголовком\_окна*. Если *текст\_макроса* опущен, переключение на окно с заданным *заголовком\_окна* не приводит к запуску макроса, который был задан раньше для этого окна.

### Примечания

- Макрос, определенный для работы с функцией ПО.ОКНУ, не запускается в том случае, когда другие макросы переключаются на окно или когда команда, переключающая на окно, получена по DDE-каналу. Однако, функция ПО.ОКНУ отвечает на такие действия пользователя, как щелчок на окне с помощью мыши, выбор команды **Копировать** в меню **Правка** и т.д.
- Если для рабочего листа или листа макросов определены макросы Авто\_активизировать или Авто\_деактивизировать, они будут работать после макроса, заданного функцией ПО.ОКНУ.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows приведенная ниже макроформула запускает макрос из ячейки C1K2 при переходе к окну «MAIN.XLS»:

ПО.ОКНУ («MAIN.XLS»; «C1K2»)

Следующая макроформула отменяет запуск макроса при переходе к окну «MAIN.XLS»:

ПО.ОКНУ («MAIN.XLS»)

В Microsoft Excel для Macintosh приведенная ниже макроформула запускает макрос с именем Сигнал при переходе к окну MAIN WINDOW:

ПО.ОКНУ («MAIN WINDOW»; «Сигнал»)

Следующая макроформула отменяет запуск макроса при переходе к окну MAIN WINDOW:

ПО.ОКНУ («MAIN WINDOW»)

### Сопутствующие функции

<u>ПОЛУЧИТЬ.ОКНО</u>	Возвращает информацию об окне
<u>ПО.КЛАВИШЕ</u>	Выполняет макрос при нажатии указанной клавиши
<u>ПО.ЛИСТУ</u>	Переключает макрос как только указанный лист активизируется из другого листа
<u>ОКНА</u>	Возвращает имена всех открытых окон

## ОТКРЫТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Открыть** в меню **Файл**. Открывает существующий документ.

### Синтаксис

**ОТКРЫТЬ**(*имя\_файла*; *тип\_обновления\_связей*; *только\_для\_чтения*; *тип\_разделителя*; *пароль\_защиты*; *пароль\_разрешения\_на\_запись*; *не\_выводить\_предупр\_сообщение*; *тип\_происхождения\_файла*; *пользоват\_ограничитель*; *флаг\_добавления*; *редактируемый*; *доступ\_к\_файлу*; *пометить\_логически*; *преобразователь*)

**ОТКРЫТЬ?**(*имя\_файла*; *тип\_обновления\_связей*; *только\_для\_чтения*; *тип\_разделителя*; *пароль\_защиты*; *пароль\_разрешения\_на\_запись*; *не\_выводить\_предупр\_сообщение*; *тип\_происхождения\_файла*; *пользоват\_ограничитель*; *флаг\_добавления*; *редактируемый*; *доступ\_к\_файлу*; *пометить\_логически*; *преобразователь*)

*Имя\_файла* -- имя рабочей книги в виде текста, которую необходимо открыть; *имя\_файла* может включать устройство и путь и может быть сетевым именем пути. В диалоговой форме функции *имя\_файла* может включать символ звездочки(\*) для представления любой последовательности символов и символ вопроса (?) для представления любого одиночного символа.

*Тип\_обновления\_связей* -- определяет нужно ли обновлять и как именно обновлять внешние и удаленные ссылки. Если *тип\_обновления\_связей* опущен, Microsoft Excel выводит на экран сообщение, запрашивающее, нужно ли обновлять связи. Ниже приведены действия, которые выполняет Microsoft Excel в зависимости от типа обновления связи.

Тип	Действия
0	Не корректирует ни внешние, ни удаленные ссылки
1	Корректирует только внешние ссылки
2	Корректирует только удаленные ссылки
3	Корректирует внешние и удаленные ссылки

Примечание Если вы открыли файлы в формате WKS, WK1 или WK3, аргумент *тип\_обновления\_связей* определяет, будет ли Microsoft Excel генерировать диаграммы по любому графику, прикрепленному к WKS-, WK1- или WK3- файлу.

Тип	Диаграмма
0	Не создается
2	Создается

*Только\_для\_чтения* -- соответствует флажку «Только для чтения» в диалоговом окне **Открыть**. Если *только\_для\_чтения* равно ИСТИНА, документ может модифицироваться, но изменения не могут быть сохранены; если *только\_для\_чтения* равно ЛОЖЬ или опущено, изменения в документе могут быть сохранены.

*Тип\_разделителя* -- определяет, какой символ должен использоваться в качестве ограничителя при открытии текстовых файлов. Если *тип\_разделителя* опущен, Microsoft Excel использует текущую установку разделителя.

Тип	Разделитель
1	Табуляция
2	Запятая
3	Пробел
4	Точка с запятой
5	Нет разделителя
6	Пользовательский символ

*Пароль\_защиты* -- пароль в виде текста, определяющий, снять ли защиту с защищенного файла. Если *пароль\_защиты* опущен и файл *имя\_файла* требует пароля, на экран выводится диалоговое окно **Пароль**. Пароль зависит от регистра ввода прописных или строчных букв. Пароль не записывается при открытии документа, но представляется при записи макрокоманд.

*Пароль\_разрешения\_на\_запись* -- пароль в виде текста, требующий открыть файл, предназначенный только для чтения, на запись. Если *пароль\_разрешения\_на\_запись* опущен и файл *имя\_файла* требует пароля, на экран выводится диалоговое окно **Пароль**.

*Не выводить предупреждение* -- логическое значение, устанавливающее необходимость вывода на экран сообщения, рекомендуемого только читать файл. Если задано ИСТИНА, то Microsoft Excel не выводит на экран предупреждение; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен и если аргумент *только для чтения* также принимает значение ЛОЖЬ или опущен, то Microsoft Excel выводит на экран предупреждение, если открывается документ, рекомендованный только для чтения.

*Тип происхождения файла* -- число, определяющее, предназначен ли текстовый файл для работы в Macintosh или Windows.

Тип	Операционная среда
1	Macintosh
2	Windows (ANSI)
3	MS-DOS (PC-8)
Опущен	Текущая операционная обстановка

*Пользовательский ограничитель* -- символ, который необходимо использовать как пользовательский ограничитель при открытии текстовых файлов.

- *Пользовательский ограничитель* -- текст, ссылка или формула, возвращающая текст, такая как СИМВОЛ(124).
- *Пользовательский ограничитель* обязателен, когда *тип разделителя* равен 6 и не применяется, если *тип разделителя* не равен 6.
- В аргументе *пользовательский ограничитель* используется только первый символ.

*Флаг добавления* -- логическое значение, определяющее, добавлять ли файл *имя файла* к открытой рабочей книге. Если задано ИСТИНА, документ добавляется; если ЛОЖЬ или аргумент опущен, документ не добавляется. Этот аргумент введен только для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0.

*Редактируемый* -- логическое значение, соответствующее режиму открытия файла (например, шаблона), когда удерживается клавиша SHIFT. Если задано ИСТИНА, то это эквивалентно удерживанию клавиши SHIFT при нажатии кнопки «ОК» в диалоговом окне **Открыть**. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, этот режим игнорируется.

*Доступ к файлу* -- число, указывающее доступ к файлу. Если файл открывается впервые, этот аргумент игнорируется. Если файл уже был открыт, аргумент определяет, как изменить разрешение доступа к файлу для пользователей.

Доступ	Режим
1	Возврат к сохраненной копии
2	Изменение на режим доступа «читать-писать»
3	Изменение на режим доступа «только-для-чтения»

*Пометить логически* -- логическое значение, указывающее на возможность пометки о доступности открытия книги для совместного использования в сети. Если задано ИСТИНА, пользователь имеет возможность пометить совместно используемую книгу для открытия в сети. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то эта возможность не предоставляется.

*Преобразователь* -- число, соответствующее преобразователю файла, который следует использовать при открытии файла. Обычно Microsoft Excel автоматически определяет, какой преобразователь применить, но если вы хотите вручную задать тип преобразователя, применяйте этот параметр. Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО(62) для определения соответствия номерам всех установленных преобразователей.

#### Сопутствующие функции

<u>ЗАКРЫТЬ</u>	Закрывает активное окно
<u>ФЗАКР</u>	Закрывает текстовый файл
<u>ФОТКР</u>	Открывает файл с типом заданного доступа
<u>ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ</u>	Открывает заданные поддерживающие рабочие книги



## ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры страницы** в меню **Файл**. Используйте эту функцию для управления формой документа при печати.

Существует три синтаксические формы этой функции. Синтаксис 1 применяется, если активный документ является рабочим листом или листом макросов; Синтаксис 2 -- если активным документом является диаграмма; Синтаксис 3 применяется для модулей Visual Basic и для Окна информации.

Аргументы соответствуют флажкам и текстовым полям диалогового окна **Параметры страницы**.

Аргументы, которые соответствуют флажкам, являются логическими значениями. Если аргумент равен ИСТИНА, Microsoft Excel устанавливает флажок, а если -- ЛОЖЬ, то очищает его. Аргументы для границ всегда задаются в дюймах, вне зависимости от национальных стандартов.

### Синтаксис 1

Рабочие листы и листы макросов

**ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ**(верхний\_колонтитул; нижний\_колонтитул; левая; правая; верхняя; нижняя; заголовки; сетка; центр\_горизонтально; центр\_вертикально; ориентация; размер\_бумаги; масштаб; номер\_страницы; нумерация\_страниц; цвет; качественная\_печать; верхнее\_поле; нижнее\_поле; примечания; черновик)

**ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ?**(верхний\_колонтитул; нижний\_колонтитул; левая; правая; верхняя; нижняя; заголовки; сетка; центр\_горизонтально; центр\_вертикально; ориентация; размер\_бумаги; масштаб; номер\_страницы; нумерация\_страниц; цвет; качественная\_печать; верхнее\_поле; нижнее\_поле; примечания; черновик)

### Синтаксис 2

Диаграммы

**ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ**(верхний\_колонтитул; нижний\_колонтитул; левая; правая; верхняя; нижняя; размер; центр\_горизонтально; центр\_вертикально; ориентация; размер\_бумаги; масштаб; номер\_страницы; чб\_диаграмма; качественная\_печать; верхнее\_поле; нижнее\_поле; черновик)

**ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ?**(верхний\_колонтитул; нижний\_колонтитул; левая; правая; верхняя; нижняя; размер; центр\_горизонтально; центр\_вертикально; ориентация; размер\_бумаги; масштаб; номер\_страницы; чб\_диаграмма; качественная\_печать; верхнее\_поле; нижнее\_поле; черновик)

### Синтаксис 3

Модули Visual Basic и Окно информации

**ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ**(верхний\_колонтитул; нижний\_колонтитул; левая; правая; верхняя; нижняя; ориентация; размер\_бумаги; масштаб; качественная\_печать; верхнее\_поле; нижнее\_поле; номер\_страницы)

**ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ?**(верхний\_колонтитул; нижний\_колонтитул; левая; правая; верхняя; нижняя; ориентация; размер\_бумаги; масштаб; качественная\_печать; верхнее\_поле; нижнее\_поле; номер\_страницы)

*Верхний\_колонтитул* -- задает текст и коды форматирования для верхнего колонтитула документа. Для большей информации о кодах форматирования см. «Примечания» в этой теме.

*Нижний\_колонтитул* -- задает коды форматирования для нижнего колонтитула.

*Левая* -- соответствует полю «Левая» и является числом, задающим левую границу.

*Правая* -- соответствует полю «Правая» и является числом, задающим правую границу.

*Верхняя* -- соответствует полю «Верхняя» и является числом, задающим верхнюю границу.

*Нижняя* -- соответствует полю «Нижняя» и является числом, задающим нижнюю границу.

*Заголовки* -- соответствует флажку «Заголовки строк и столбцов». Аргумент доступен только для рабочего листа и листа макросов.

*Сетка* -- соответствует флажку «Печатать сетку». Аргумент доступен только для рабочего листа и листа макросов.

*Центр\_горизонтально* -- соответствует флажку «Центрирование горизонтальное» в диалоговом окне

**Параметры страницы.**

*Центр\_вертикально* -- соответствует флажку «Центрирование вертикальное» в диалоговом окне

**Параметры страницы.**

*Ориентация* -- определяет направление, в котором печатается рабочая книга.

<b>Ориентация</b>	<b>Формат печати</b>
-------------------	----------------------

1	Портрет
---	---------

*Размер\_бумаги* -- это число от 1 до 26, которое задает размер бумаги.

***Размер\_бумаги*** **Тип бумаги**

---

1	Letter
2	Letter (small)
3	Tabloid
4	Ledger
5	Legal
6	Statement
7	Executive
8	A3
9	A4
10	A4 (small)
11	A5
12	B4
13	B5
14	Folio
15	Quarto
16	10x14
17	11x17
18	Note
19	ENV9
20	ENV10
21	ENV11
22	ENV12
23	ENV14
24	C Sheet
25	D Sheet
26	E Sheet

*Масштаб* -- число, представляющее процент уменьшения или увеличения размера документа. Все масштабы сохраняют пропорции оригинала.

- Чтобы задать процент уменьшения или увеличения, установите масштаб в процентах.
- Для рабочих листов и листов макросов вы можете задать число страниц, которые при выводе на печать должны соответствовать масштабу. Установите масштаб как двухэлементный горизонтальный массив, с первым элементом, равным ширине и вторым элементом, равным высоте. Если нет необходимости печатать в одном направлении, вы можете установить соответствующее значение в #Н/Д.
- Масштаб может также быть логическим значением. Для размещения области печати на отдельной странице установите аргумент в ИСТИНА.

*Номер\_страницы* -- задает номер первой страницы. Аргумент должен быть больше или равен 1. Если он опущен, функция сохраняет существующий *номер\_страницы*.

*Нумерация\_страниц* -- задает порядок печати страниц: вправо, затем вниз или вниз, затем вправо.

***Нумерация\_страниц*** **Порядок**

---

1	Вниз, затем вправо
2	Вправо, затем вниз

*Цвет* -- логическое значение, которое задает, печатать или нет ячейки и все графические объекты, такие как текстовые поля и кнопки, в цвете.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel печатает текст ячеек и границу черным и фон ячеек белым.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel печатает текст ячеек, границу и узор фона в цвете (или в сером тоне).

*Чб\_диаграмма* -- логическое значение, которое задает, печатать или нет диаграмму в цвете.

*Размер* -- число, соответствующее параметрам в окне «Размер диаграммы» и определяет, как вы хотите печатать диаграмму на странице с полями. Этот аргумент доступен только для диаграммы.

***Размер*** **Размер для печати диаграммы**

---

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Размер экрана             |
| 2 | Уместить на страницу      |
| 3 | Использовать всю страницу |

*Качественная печать* -- указывает качество печати в точках на дюйм. Для указания горизонтального и вертикального значений качества используйте массив из двух значений.

*Верхнее поле* -- расположение в дюймах бегущего верхнего поля относительно края страницы.

*Нижнее поле* -- расположение в дюймах бегущего нижнего поля относительно края страницы.

*Черновик* -- соответствует флажку «Черновым качеством» панели «Лист» и панели «Диаграмма» диалогового окна **Параметры страницы**. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, рисунки печатаются с листом. Если ИСТИНА -- рисунки не печатаются.

*Примечания* -- указывает, печатать или нет примечания к ячейкам вместе с листом. Если задано ИСТИНА, печатается и лист и примечания. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, печатается только лист.

### Примечания

В Microsoft Excel больше не требуется вводить коды для форматирования верхних и нижних колонтитулов, но коды поддерживаются и записываются в макросы. вы можете включать эти коды как часть аргументов *верхний\_колонтитул* и *нижний\_колонтитул* (в виде текстовой строки) для выравнивания частей и колонтитулов влево, вправо или по центру; для включения номера страницы, даты, времени или имени документа; для печати колонтитулов полужирным шрифтом или курсивом.

Коды форматирования	Результат
&Л	Выравнивает влево следующие символы.
&Ц	Центрирует следующие символы.
&П	Выравнивает вправо следующие символы.
&Ж	Включает или выключает полужирный шрифт.
&К	Включает или выключает курсив.
&Ч	Включает или выключает подчеркивание.
&S	Включает или выключает перечеркивание.
&О	Включает или выключает печать структуры (только для Macintosh).
&Н	Включает или выключает печать затенения (только для Macintosh).
&Д	Печатает текущую дату.
&М	Печатает текущее время.
&Ф	Печатает имя листа.
&F	Печатает имя рабочей книги.
&С	Печатает номер страницы.
&С+число	Печатает номер страницы плюс число.
&С-число	Печатает номер страницы минус число.
&&	Печатает амперсанд.
&»ИмяШрифта, ИмяСтиля»	Печатает следующие символы заданным шрифтом и стилем. Убедитесь, что вы включили запятую и двойные кавычки.
&nn	Печатает следующие символы заданным размером шрифта. Используйте число из двух цифр для указания размера в пунктах.
&Н	Печатает общее число страниц в документе.
&E	Печатает с двойным подчеркиванием.
&X	Печатает символ как надстрочный.
&Y	Печатает символ как подстрочный.

### Сопутствующие функции

<u>ВЫВОДИТЬ.НА.ЭКРАН</u>	Управляет выводом на экран объекта
<u>ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ</u>	Возвращает информацию о рабочей книге
<u>ПЕЧАТЬ</u>	Печатает активную рабочую книгу
<u>РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО</u>	Изменяет параметры рабочего пространства

## УЗОРЫ

Только для листов макросов.

Соответствует выбору панели «Узоры» диалогового окна **Формат ячейки**, которое выводится по команде **Ячейки** меню **Формат**. Изменяет внешний вид выделенных ячеек, объектов или выделенных компонентов диаграмм (одновременно можно выделить только один компонент диаграммы). Функция УЗОРЫ имеет 8 синтаксических форм: Синтаксис 1 применяется для ячеек рабочих листов и листов макросов; Синтаксис 2 используется для линий и стрелок на рабочих листах, листах макросов и диаграммах; Синтаксис 3 применяется к объектам рабочих листов и листов макросов; Синтаксис 4-8 используется для компонентов диаграмм.

### Синтаксис 1

Ячейки

**УЗОРЫ**(номер\_узора; цвет\_пер\_плана; цвет\_фона; нов)

**УЗОРЫ?**(номер\_узора; цвет\_пер\_плана; цвет\_фона; нов)

### Синтаксис 2

Линии (стрелки) рабочих листов и диаграмм

**УЗОРЫ**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; ширина\_острия; длина\_острия; стиль\_острия)

**УЗОРЫ?**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; ширина\_острия; длина\_острия; стиль\_острия)

### Синтаксис 3

Текстовые поля, прямоугольники, овалы, дуги, секторы и рисунки рабочих листов и листов макросов

**УЗОРЫ**(тип\_рамки; стиль\_рамки; цвет\_рамки; толщина\_рамки; тень; тип\_области; номер\_узора; цвет\_пер\_плана; цвет\_фона; закругление; нов)

**УЗОРЫ?**(тип\_рамки; стиль\_рамки; цвет\_рамки; толщина\_рамки; тень; тип\_области; номер\_узора; цвет\_пер\_плана; цвет\_фона; закругление; нов)

### Синтаксис 4

В диаграммах: область построения, полосы, столбцы, секторы круговых диаграмм и текстовые метки

**УЗОРЫ**(тип\_рамки; стиль\_рамки; цвет\_рамки; толщина\_рамки; тень; тип\_области; номер\_узора; цвет\_пер\_плана; цвет\_фона; инверсия; тип\_применения; новая\_закраска)

**УЗОРЫ?**(тип\_рамки; стиль\_рамки; цвет\_рамки; толщина\_рамки; тень; тип\_области; номер\_узора; цвет\_пер\_плана; цвет\_фона; инверсия; тип\_применения; новая\_закраска)

### Синтаксис 5

Оси диаграмм

**УЗОРЫ**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; макс\_штрих; мин\_штрих; позиция\_штриха)

**УЗОРЫ?**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; макс\_штрих; мин\_штрих; позиция\_штриха)

### Синтаксис 6

Диаграммы: сетки, мин-максные линии, пунктирные линии, линии на графиках, линейчатых диаграммах, гистограммах и объемных гистограммах

**УЗОРЫ**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; тип\_применения; гладкий)

**УЗОРЫ?**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; тип\_применения; гладкий)

### Синтаксис 7

Диаграммы: линии данных

**УЗОРЫ**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; тип\_маркера; стиль\_маркера; цвет\_маркера; цвет\_фона\_маркера; тип\_применения; гладкий)

**УЗОРЫ?**(тип\_линии; стиль\_линии; цвет\_линии; толщина\_линии; тип\_маркера; стиль\_маркера; цвет\_маркера; цвет\_фона\_маркера; тип\_применения; гладкий)

### Синтаксис 8

Диаграммы: маркеры-рисунки

**УЗОРЫ**(тип; элементы\_рисунка; тип\_применения)

### УЗОРЫ?(тип; элементы рисунка; тип применения)

Далее приводятся описания аргументов. Аргументы соответствуют флажкам, окнам списков и параметрам панели «Узоры» диалогового окна **Формат ячейки** для выделенного элемента. Значения по умолчанию для каждого элемента соответствуют установке в диалоговом окне.

*Тип\_области* -- число от 0 до 2, определяющее установки области (т.е. «область поверхности» объекта).

<b>Тип области</b>	<b>Установки области-</b>
0	Задаются пользователем (пользовательские)
1	Автоматические (задаются Microsoft Excel)
2	Нет

*Цвет фона* -- число от 1 до 56, соответствующее одному из 56 цветов фона области панели «Узоры» диалогового окна **Формат ячейки**.

*Цвет пер плана* -- число от 1 до 56, соответствующее одному из 56 цветов переднего плана области панели «Узоры» диалогового окна **Формат ячейки**.

*Номер узора* -- число, соответствующее узору области панели «Узоры» диалоговых окон **Формат ячейки** и **Формат объекта**. Если выделен объект, *номер узора* может принимать числовое значение от 1 до 18; если выделена ячейка, *номер узора* может быть числом от 0 до 18. Если *номер узора* равен 0 и выделена ячейка, Microsoft Excel не применяет какого-либо узора.

*Тип применения* -- логическое значение, соответствующее флажку «Применить ко всем» в Microsoft Excel версии 4.0. Этот аргумент введен только для совместимости с предыдущими версиями и применяется только в том случае, когда выделены точки данных на диаграмме или ряд данных.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel применяет любые изменения форматирования ко всем компонентам, которые аналогичны выделенному компоненту диаграммы.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel применяет изменения форматирования только к выделенному компоненту диаграммы.

*Тип рамки* -- число от 0 до 2, определяющее установки рамки.

<b>Тип рамки</b>	<b>Установка рамки</b>
0	Задается пользователем (пользовательская)
1	Автоматическая (задается Microsoft Excel)
2	Нет

*Цвет рамки* -- число от 1 до 56, соответствующее одному из 56 цветов фона рамки на панели «Граница» диалогового окна **Формат объекта** или **Формат (компонент диаграммы)**.

*Стиль рамки* -- число от 1 до 8, соответствующее одному из восьми стилей границы на панели «Граница» диалогового окна **Формат объекта** или **Формат (компонент диаграммы)**.

*Толщина рамки* -- число от 1 до 4, соответствующее одной из четырех толщин границы на панели «Граница» диалогового окна **Формат объекта** или **Формат (компонент диаграммы)**.

<b>Толщина рамки</b>	<b>Толщина рамки</b>
1	Самая тонкая
2	Тонкая
3	Средняя
4	Толстая

*Длина острия* -- число от 1 до 3, определяющее длину кончика стрелки.

<b>Длина острия</b>	<b>Кончик стрелки</b>
1	Короткий
2	Средний
3	Длинный

*Стиль острия* -- число от 1 до 5, определяющее стиль острия стрелки.

<b>Стиль острия</b>	<b>Стиль острия стрелки</b>
1	Без острия
2	Открытое острие
3	Закрытое острие
4	Двойное открытое острие
5	Двойное закрытое острие

*Ширина\_острия* -- число от 1 до 3, определяющее ширину кончика стрелки.

<b>Ширина_острия</b>	<b>Кончик стрелки</b>
----------------------	-----------------------

1	Узкий
2	Средний
3	Широкий

*Инверсия* -- логическое значение, соответствующее флажку «Инверсия для чисел <0» на вкладке «Узоры» диалогового окна **Форматирование ряда данных**. Этот аргумент применяется только к маркерам данных.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel инвертирует узор в выделенном элементе, если он соответствует отрицательному числу.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel удаляет инвертированный узор, если он имеется, из выделенного элемента, соответствующего отрицательному числу.

*Тип\_линии* -- число от 0 до 2, определяющее установки для линии.

<b>Тип_линии</b>	<b>Установка линии</b>
------------------	------------------------

0	Задается пользователем (пользовательская)
1	Автоматическая (задается Microsoft Excel)
2	Нет

*Цвет\_линии* -- число от 1 до 56, соответствующее одному из 56 цветов линий на вкладке «Узоры» диалогового окна **Формат объекта** или **Формат (компонент диаграммы)**.

*Стиль\_линии* -- это число от 1 до 8, соответствующее одному из восьми стилей линии на вкладке «Узоры» диалогового окна **Формат объекта** или **Формат (компонент диаграммы)**.

*Толщина\_линии* -- число от 1 до 4, соответствующее одной из четырех толщин линии на вкладке «Узоры» диалогового окна **Формат объекта** или **Формат (компонент диаграммы)**.

<b>Толщина_линии</b>	<b>Линия</b>
----------------------	--------------

1	Самая тонкая
2	Тонкая
3	Средняя
4	Толстая

*Тип\_маркера* -- число от 0 до 2, определяющее установки маркера.

<b>Тип_маркера</b>	<b>Установка маркера</b>
--------------------	--------------------------

0	Задается пользователем (пользовательская)
1	Автоматическая (задается Microsoft Excel)
2	Нет

*Цвет\_фона\_маркера* -- число от 1 до 56, соответствующее одному из 56 цветов фона маркера на вкладке «Узоры» диалогового окна **Форматирование ряда данных**.

*Цвет\_маркера* -- число от 1 до 56, соответствующее одному из 56 цветов переднего плана маркера на вкладке «Узоры» диалогового окна **Форматирование ряда данных**.

*Стиль\_маркера* -- число от 1 до 9, соответствующее одному из девяти стилей маркера на вкладке «Узоры» диалогового окна **Форматирование ряда данных**.

*Элементы\_рисунка* -- число элементов, которое каждый рисунок должен представлять в сжатых уложенных стопкой рисованных маркерах данных диаграммы. Этот аргумент применяется только к рисованным диаграммам и только в том случае, когда тип равен 3.

*Закругление* -- логическое значение, соответствующее флажку «скругленные углы», которое определяет, будут ли углы в текстовых полях и прямоугольниках скруглены. Если задано ИСТИНА, углы скругляются; а если -- ЛОЖЬ, углы будут прямыми. Если выделяется дуга или овал, аргумент *закругление* игнорируется.

*Нов* -- логическое значение, задающее, следует ли использовать фон, передний план и узоры Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, используются узоры и цвета Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней. Если ЛОЖЬ -- узоры и цвета соответствуют Microsoft Excel версии 4.0.

*Новая\_закраска* -- логическое значение, задающее, следует ли использовать узоры диаграмм Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, используются узоры диаграмм Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней. Если ЛОЖЬ -- узоры соответствуют Microsoft Excel версии 4.0.

*Тень* -- логическое значение, соответствующее флажку «с тенью». *Тень* не применяется к диаграммам с

областями или к полосам в линейчатых диаграммах. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel добавляет тень к выделенному элементу; если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel удаляет тень, если она имеется, из выделенного элемента. Если выделена дуга, *тень* игнорируется.

*Гладкий* -- логическая величина, задающая применение сглаживания маркеров-рисунков в графиках и точечных диаграммах. По умолчанию задано ЛОЖЬ.

*Позиция\_штриха* -- число от 1 до 4, определяющее позицию штриховых меток.

<b><i>Позиция_штриха</i></b>	<b><i>Позиция метки штриха</i></b>
------------------------------	------------------------------------

1	Нет
2	Нижняя
3	Верхняя
4	Ближайшая к оси

*Макс\_штрих* -- число от 1 до 4, определяющее тип основных штриховых маркеров.

<b><i>Макс_штрих</i></b>	<b><i>Тип основного штрихового маркера</i></b>
--------------------------	--

1	Нет
2	Внутренний
3	Внешний
4	Перекрестный

*Мин\_штрих* -- число от 1 до 4, определяющее тип вспомогательных штриховых маркеров.

<b><i>Мин_штрих</i></b>	<b><i>Тип вспомогательного штрихового маркера</i></b>
-------------------------	---

1	Нет
2	Внутренний
3	Внешний
4	Перекрестный

*Тип* -- число от 1 до 3, определяющее тип рисунка, используемый в рисованной диаграмме.

<b><i>Тип</i></b>	<b><i>Рисунки</i></b>
-------------------	-----------------------

1	Растянутые с целью достижения определенного значения
2	Уложенные стопкой друг над другом с целью достижения определенного значения
3	Уложенные стопкой друг над другом и сжатые, с указанием числа единиц, соответствующего одному рисунку

### **Примечания**

- Можно выделять несколько графических объектов рабочего листа или листа макросов и форматировать их одновременно, но за один раз можно выделить только один компонент диаграммы.
- Если вы выделили несколько объектов и если один или несколько объектов требуют различных форм функции УЗОРЫ, выберите синтаксическую форму, соответствующую объекту, имеющему большую часть атрибутов форматирования -- т.е форму с наибольшим числом аргументов. Если вы задали при этом аргумент, который неприменим к компоненту диаграммы, то этот аргумент не оказывает воздействия на компонент.
- Для применения форматирования к аналогичным компонентам диаграммы используйте аргумент *тип\_применения*, описанный выше.

### **Сопутствующие функции**

СВОЙСТВА\_ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

ФОРМАТ\_ТЕКСТ

Форматирует текстовое окно рабочего листа или текстовую компоненту диаграммы

## ОТПРАВИТЬ

Только для листов макросов.

Посылает данные другому приложению. Используйте функцию ОТПРАВИТЬ для отправки данных в документ другого приложения, с которым имеется связь на основе динамического обмена данными (DDE).

### Синтаксис

**ОТПРАВИТЬ(номер\_канала; принимающий\_элемент; ссылка\_на\_данные)**

---

**Важно** Эта функция в Microsoft Excel для Macintosh требует наличия программного обеспечения версии 7.0 или более поздней.

---

*Номер\_канала* -- номер канала, возвращаемый ранее выполнившейся функцией НАЧАТЬ.

*Принимающий\_элемент* -- текст, идентифицирующий элемент, которому необходимо послать данные в приложении, к которому открывается доступ через канал с номером *номер\_канала*. Форма аргумента *принимающий\_элемент* зависит от прикладной программы, присоединяемой через канал с номером *номер\_канала*.

*Ссылка\_на\_данные* -- ссылка на книгу, содержащую отправляемые данные.

Если при выполнении функции ОТПРАВИТЬ произошла ошибка, будет возвращено следующее значение:

<b>Возвращаемое значение</b>	<b>Смысл</b>
#ЗНАЧ!	<i>Номер_канала</i> не является допустимым номером канала
#ДЕЛ/0	Приложение, к которому осуществляется доступ, не отвечает после истечения определенного интервала времени и вы нажали клавишу ESC для отмены
#ССЫЛ!	Функция ОТПРАВИТЬ отменена

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула вставляет текст из ячейки C3 в документ Microsoft Word для Windows с именем SALES.DOC (в начало документа).

=ОТПРАВИТЬ(НомерКанала; «StartOfDoc»; C3)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула вставляет текст из ячейки C3 в документ Microsoft Word с именем Report.

=РОКЕ(НомерКанала; «TopicName»; C3)

### Сопутствующие функции

<u>НАЧАТЬ</u>	Открывает канал в другое приложение
<u>ЗАПРОС</u>	Запрашивает массив указанного типа информации из приложения, с помощью которого можно установить динамический обмен данными (DDE)
<u>ЗАВЕРШИТЬ</u>	Закрывает канал в другое приложение



## ПЕЧАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Печать** в меню **Файл**. Печатает активную рабочую книгу.

Аргументы соответствуют параметрам, флажкам и окнам ввода диалогового окна **Печать**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если аргумент имеет значение ИСТИНА, то Microsoft Excel устанавливает флажок; если ЛОЖЬ, то Microsoft Excel очищает флажок.

### Синтаксис

**ПЕЧАТЬ**(тип\_диапазона\_печати; нач\_страница; конеч\_страница; колич\_копий; черновая\_печать; предварительный\_просмотр; что\_печатать; цвет; подача; качество; качество\_по\_вертикали; выделение)  
**ПЕЧАТЬ?**(тип\_диапазона\_печати; нач\_страница; конеч\_страница; колич\_копий; черновая\_печать; предварительный\_просмотр; что\_печатать; цвет; подача; качество; качество\_по\_вертикали; выделение)

*Тип\_диапазона\_печати* -- число, задающее, какие страницы печатать.

<b>Тип диапазона печати</b>	<b>Печатает следующие страницы</b>
1	Печатает все страницы
2	Печатает выделенный интервал. Если <i>тип_диапазона_печати</i> равен 2, то <i>нач_страница</i> и <i>конеч_страница</i> -- необходимые аргументы.

*Нач\_страница* -- задает первую страницу для печати. Этот аргумент игнорируется, если *тип\_диапазона\_печати* не равен 2.

*Конеч\_страница* -- задает последнюю страницу для печати. Этот аргумент игнорируется, если *тип\_диапазона\_печати* не равен 2.

*Колич\_копий* -- задает число копий для печати. Если аргумент опущен, то по умолчанию принимается значение 1.

*Черновая\_печать* -- соответствует флажку «Быстрая печать без графики». Если этот аргумент опущен, то флажок «Быстрая печать без графики» не изменяется.

*Предв\_просмотр* -- соответствует кнопке «Просмотр» диалогового окна **Печать**. Если задано ИСТИНА, выводится окно предварительного просмотра. Если ЛОЖЬ -- окно не выводится.

*Что\_печатать* -- число от 1 до 3, задающее, какие части рабочего листа или листа макросов печатать. Если активным документом является диаграмма, то аргумент *что\_печатать* игнорируется. Этот аргумент перекрывает установки диалогового окна **Параметры страницы**. Если этот аргумент опущен, то применяется аргумент *примечание* функции ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ для определения, печатать ли примечания.

<b>Что печатать</b>	<b>Печатает</b>
1	Только лист
2	Только примечания
3	Лист и затем примечания

*Цвет* -- соответствуют флажку «Печатать цветным». Этот аргумент доступен только в Microsoft Excel для Macintosh. Если этот аргумент опущен, то установка не изменяется.

*Подача* -- число, указывающее тип подачи бумаги. Этот аргумент доступен только в Microsoft Excel для Macintosh.

<b>Подача</b>	<b>Тип подачи бумаги</b>
1 или опущено	Непрерывный (кассета с бумагой)
2	Листы бумаги или ручная подача

*Качество* -- соответствует флажку «Качество печати» и задает требуемое качество вывода в точках на квадратный дюйм (DPI). Если он опущен, то используются установки диалогового окна **Параметры страницы**. Если аргумент присутствует, то он перекрывает аргумент *качество* диалогового окна **Параметры страницы**.

*Качество\_по\_вертикали* -- соответствует флажку «Качество печати» диалогового окна **Параметры страницы**, если вы задали принтер, где горизонтальное и вертикальное разрешение не совпадают, например, матричный принтер. Если он опущен, то используются установки диалогового окна **Параметры страницы**. Если аргумент присутствует, то он перекрывает аргумент *качество* диалогового окна **Параметры страницы**.

*Выделение* -- указывает, какую часть листа печатать.

<b>Выделение</b>	<b>Печать</b>
------------------	---------------

- 
- 1 Печатает текущее выделение из всех выделенных листов. Например, если на активном листе выделен интервал A1:F40, то такой же интервал A1:F40 будет печататься на каждом из выделенных листов.
  - 2 Печатает область печати или весь лист для всех выделенных листов.
  - 3 Печатает область печати или весь лист для всех листов рабочей книги.

**Сопутствующие функции**

ПАРАМЕТРЫ.СТРАНИЦЫ

ПЕЧАТЬ.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ.ПРОСМОТР

УСТАНОВКА.ПРИНТЕРА

УСТАНОВИТЬ.ОБЛАСТЬ.ПЕЧАТИ

УСТАНОВИТЬ.НАЗВАНИЯ.ДЛЯ.ПЕЧАТИ

ЗАДАТЬ.ИМЯ

Устанавливает параметры страницы для печати  
Обеспечивает предварительный просмотр страниц и маркеров конца страниц перед печатью  
Идентифицирует принтер  
Задаёт область печати  
Идентифицирует текст для печати как заголовок  
Определяет имя в активной рабочей таблице или таблице макросов

## **ПЕЧАТЬ.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ.ПРОСМОТР**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Просмотр** в меню **Файл**. Обеспечивает предварительный просмотр перед печатью страниц с учетом разделителей страниц активной рабочей книги.

### **Синтаксис**

**ПЕЧАТЬ.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ.ПРОСМОТР()**

### **Сопутствующая функция**

**ПЕЧАТЬ**

Печатает активную рабочую книгу

## ССЫЛТЕКСТ

Только для листов макросов.

Преобразует ссылку в абсолютную ссылку в текстовом виде. Используйте функцию ССЫЛТЕКСТ в том случае, когда возникнет необходимость применять ссылки в текстовых функциях. После работы со ссылками в виде текста вы можете преобразовать их обратно в обычные ссылки с помощью функции ТЕКСТССЫЛ.

### Синтаксис

**ССЫЛТЕКСТ(ссылка; А1)**

*Ссылка* -- ссылка, которую необходимо преобразовать.

*А1* -- логическое значение, определяющее стиль ссылки А1 или R1C1.

- Если задано ИСТИНА, функция ССЫЛТЕКСТ возвращает ссылку стиля А1.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, функция ССЫЛТЕКСТ возвращает ссылку стиля R1C1.

### Примеры

ССЫЛТЕКСТ(С3; ИСТИНА) равно «\$C\$3»

ССЫЛТЕКСТ(В2:F2) равно «C2K2:C2K6»

Если активна ячейка В9 активного рабочего листа с именем Лист1, то:

ССЫЛТЕКСТ(АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА()) равно «[Book1]Лист1!C2K9»

ССЫЛТЕКСТ(АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА(); ИСТИНА) равно «[Book1]Лист1!\$B\$9»

### Сопутствующие функции

<u>АБССЫЛ</u>	Возвращает абсолютную ссылку интервала ячеек на другой интервал
<u>ССЫЛЗНАЧ</u>	Возвращает значение ячеек в ссылке
<u>ОТНССЫЛ</u>	Возвращает относительную ссылку
<u>ТЕКСТССЫЛ</u>	Преобразовывает текст в ссылку

## РЕГИСТРАТОР

Только для листов макросов.

Регистрирует заданную библиотеку динамических связей (DLL) или кодовый ресурс и возвращает регистрационный ID-номер. Можно также задать имя пользовательской функции и имена аргументов, которые будут появляться в диалоговом окне «Вставка функции». Если вы регистрируете команду (*тип\_макроса* = 2), можно также определить быструю клавишу. Поскольку Microsoft Excel для Windows и Microsoft Excel для Macintosh используют различные типы кодовых ресурсов, функция РЕГИСТРАТОР имеет различающиеся синтаксисы для обеих операционных сред.

---

**Важно** Эта функция предлагается только для подготовленных пользователей. Если вы примените функцию ВЫЗЫВАТЬ неправильно, то ошибка может привести к необходимости перезагрузки компьютера.

---

### Синтаксис 1

В Microsoft Excel для Windows

**РЕГИСТРАТОР**(*имя\_модуля*; *имя\_функции*; *тип\_возвр\_значения*; *отображаемое\_имя\_функции*; *аргументы*; *тип\_макроса*; *категория*; *имя\_быстрой\_клавиши*; *тема\_справки*; *функция\_справка*; *аргумент\_справка1*; *аргумент\_справка2*,...)

### Синтаксис 2

В Microsoft Excel для Macintosh

**РЕГИСТРАТОР**(*имя\_модуля*; *имя\_ресурса*; *тип\_возвр\_значения*; *отображаемое\_имя\_функции*; *аргументы*; *тип\_макроса*; *категория*; *имя\_быстрой\_клавиши*; *тема\_справки*; *функция\_справка*; *аргумент\_справка1*; *аргумент\_справка2*,...)

*Имя\_модуля* -- текст, определяющий имя DLL, которая содержит функцию (в Microsoft Excel для Windows) или имя файла, содержащего кодовый ресурс (в Microsoft Excel для Macintosh).

*Имя\_функции* или *имя\_ресурса* -- текст, определяющий имя функции в DLL (в Microsoft Excel для Windows) или имя кодового ресурса (в Microsoft Excel для Macintosh). В Microsoft Excel для Windows можно также использовать порядковое значение функции из оператора EXPORT в файле определения модуля (.DDF). В Microsoft Excel для Macintosh можно также использовать регистрационный ID-номер. Порядковое значение или регистрационный ID-номер нельзя задавать в текстовой форме.

Этот аргумент может быть опущен для обособленных библиотек DLL или кодовых ресурсов. В этом случае функция РЕГИСТРАТОР будет регистрировать все функции или кодовые ресурсы и затем возвращать *имя\_модуля* или *имя\_файла*.

*Тип\_возвр\_значения* -- текст, определяющий тип данных возвращаемого значения и типы данных всех аргументов в библиотеке DLL или кодовом ресурсе. Первая буква аргумента *тип\_возвр\_значения* определяет возвращаемое значение.

*Отображаемое\_имя\_функции* -- текст, определяющий имя функции, которая по вашему желанию будет появляться в диалоговом окне «Вставка функции». Если этот аргумент будет опущен, функция не появится в диалоговом окне «Вставка функции».

*Аргументы* -- текст, определяющий имена аргументов, которые по вашему желанию будут появляться в диалоговом окне «Вставка функции». Имена аргументов должны отделяться точкой с запятой.

*Тип\_макроса* -- определяет тип макроса: 1 для функции и 2 для команды. Если *тип\_макроса* опущен, предполагается, что он равен 1 (функция).

*Категория* -- задает категорию функции в диалоговом окне «Вставка функции», в котором по вашему желанию появится регистрируемая функция. Для аргумента *категория* можно использовать номер категории или имя категории. При использовании имени категории убедитесь в том, что оно заключено в двойные кавычки. Если категория опущена, предполагается, что она равна 14 (Определяемая пользователем).

<b>Номер категории</b>	<b>Имя категории</b>
1	Финансовые
2	Дата и время
3	Мат. и тригонометрия
4	Текстовые
5	Логические
6	Просмотр и ссылки
7	База данных
8	Статистические

9	Информационные
10	Команды (только для листов макросов)
11	Действия (только для листов макросов)
12	Настройка (только для листов макросов)
13	Управление макросами (только для листов макросов)
14	Определяемая пользователем

*Имя\_быстрой\_клавиши* -- символ, определяющий быструю клавишу для регистрируемых команд. Быстрая клавиша чувствительна к регистру клавиатуры -- прописная или строчная. Этот аргумент используется только в том случае, когда *тип\_макроста* =2 (команда). Если *имя\_быстрой\_клавиши* опущено, команда не будет иметь быстрой клавиши.

*Тема\_справки* -- ссылка (включая путь) к файлу Справки, который должен использоваться при нажатии пользователем кнопки «Справка», когда выведена пользовательская функция.

*Функция\_справка* -- строка текста, описывающая пользовательскую функцию, когда она выделяется в диалоговом окне «Вставка функции». Максимальное количество символов -- 255.

*Аргумент\_справка1*, *Аргумент\_справка2* ... -- от 1 до 21 текстовых строк, описывающих аргументы пользовательской функции, когда она выделяется в диалоговом окне «Вставка функции».

### Пример

#### Синтаксис 1

В Microsoft Excel для Windows приведенная ниже макроформула регистрирует функцию Microsoft Windows GetTickCount. Эта функция возвращает число миллисекунд, которое прошло с момента запуска Microsoft Windows.

```
РЕГИСТРАТОР («Пользователь»; «GetTickCount»; «J»)
```

Предположим, что функция РЕГИСТРАТОР находится в ячейке A5; после того, как макрос регистрирует функцию GetTickCount, можно использовать функцию ВЫЗВАТЬ для возврата числа миллисекунд, которые прошли:

```
ВЫЗВАТЬ (A5)
```

### Пример

#### Синтаксис 1 с необязательным аргументом *отображаемое\_имя\_функции*

Для регистрации функции Microsoft Windows GetTickCount и присваивания ей пользовательского имени GetTicks можно использовать приведенную ниже макрофункцию. Для этого включите имя GetTicks в качестве необязательного аргумента *отображаемое\_имя\_функции* в функцию РЕГИСТРАТОР.

```
РЕГИСТРАТОР («Пользователь»; «GetTickCount»; «J»; «GetTicks»; ; 1; 9)
```

После того, как функция зарегистрирована, пользовательское имя GetTicks появится в категории функции Информация (категория = 9) в диалоговом окне «Вставка функции».

вы можете вызвать функцию из того же листа макросов, где она была зарегистрирована, с помощью формулы:

```
GetTicks ()
```

Можно вызвать функцию из другого листа или листа макросов, включив в формулу имя первоначального листа макросов. Например, предположим, что лист макросов, в которой была зарегистрирована функция GetTicks, имеет имя MACRO1.XLS, приведенная ниже формула вызывает функцию из другого листа:

```
MACRO1.XLS!GetTicks ()
```

---

**Совет** Можно использовать функции из DLL или кодовых ресурсов непосредственно на рабочем листе без первичной их регистрации из листа макросов. Используйте синтаксисы 2a или 2b функции ВЫЗВАТЬ. Более подробно см. функцию ВЫЗВАТЬ.

---

### Сопутствующие функции

ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ Удаляет зарегистрированный кодовый ресурс из памяти

## ОТНССЫЛ

Только для листов макросов.

Возвращает ссылку на ячейку или на ячейки относительно верхней левой ячейки, заданной аргументом *базовая\_ссылка*. Ссылка задается как относительная ссылка стиля R1C1 в виде текста, например «C[1]K[1]».

### Синтаксис

#### ОТНССЫЛ(*ссылка*; *базовая\_ссылка*)

*Ссылка* -- ячейка или ячейки, для которых необходимо получить относительную ссылку.

*Базовая\_ссылка* -- ячейка, относительно которой необходимо получить относительную ссылку.

---

**Совет** Если известна абсолютная ссылка на ячейку, которую вы хотите включить в формулу, но в формуле требуется относительная ссылка, используйте функцию ОТНССЫЛ для создания относительной ссылки. Это особенно полезно для функции ФОРМУЛА, поскольку аргумент *текст\_формулы* требует ссылки стиля R1C1, а функция ОТНССЫЛ возвращает относительную ссылку стиля R1C1. Кроме того, для преобразования абсолютной ссылки в относительную ссылку можно использовать функцию ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ.

---

### Примеры

ОТНССЫЛ(\$A\$1; \$C\$3) равно «C[-2]K[-2]»

ОТНССЫЛ(\$A\$1:\$E\$5; \$C\$3:\$G\$7) равно «C[-2]K[-2]:C[2]K[2]»

ОТНССЫЛ(\$A\$1:\$E\$5; \$C\$3) равно «C[-2]K[-2]:C[2]K[2]»

### Сопутствующие функции

АБССЫЛ

Возвращает абсолютную ссылку интервала ячеек на другой интервал

ССЫЛЗНАЧ

Возвращает значение ячеек в ссылке

ФОРМУЛА

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

ФОРМУЛА.ПРЕОБРАЗОВАТЬ

Изменяет стиль и тип ссылок в формуле

## ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Диспетчер отчетов** в меню **Вид** и последующему нажатию кнопки «Добавить» в диалоговом окне **Диспетчер отчетов**. Создает или заменяет определение отчета. Если эта функция отсутствует, следует установить надстройку «Диспетчер отчетов».

### Синтаксис

**ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ**(*имя\_отчета*; *массив\_видов\_сцен*; *стран\_логич*)

*Имя\_отчета* -- задает имя отчета. Если в рабочей книге уже определен отчет с таким именем, новый отчет замещает существующий.

*Массив\_видов\_сцен* -- массив, в котором содержится одна или несколько строк для имен листов, видов и сценариев, задающих отчет. Имя листа определяет имя листа, на котором определен вид и сценарий. Если имя листа не задано, предполагается активный лист.

*Стран\_логич* -- логическое значение, которое при значении ИСТИНА или опущенном задает непрерывную сквозную нумерацию для печати нескольких разделов, и при значении ЛОЖЬ начинать печатать каждый раздел со страницы 1.

### Примечания

- **ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ** возвращает значение #ЗНАЧ!, если указано неверное *имя\_отчета* или если рабочая книга защищена.
- Если не определено ни одного отчета, эта функция выводит диалоговое окно **Добавить отчет**.

### Сопутствующие функции

ОТЧЕТ.УДАЛИТЬ

Удаляет отчет из активной рабочей книги

ОТЧЕТ.ПЕЧАТАТЬ

Печатает отчет

ОТЧЕТ.ПОЛУЧИТЬ

Возвращает информацию об отчете, определенном для активной рабочей книги



## **ОТЧЕТ.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Диспетчер отчетов** в меню **Вид** и последующему нажатию кнопки «Удалить» в диалоговом окне **Диспетчер отчетов**. Удаляет определение отчета из рабочей книги.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку «Диспетчер отчетов».

### **Синтаксис**

#### **ОТЧЕТ.УДАЛИТЬ(имя\_отчета)**

*Имя\_отчета* -- отчет, который вы хотите удалить; *имя\_отчета* может быть любым текстом, который не содержит символов кавычки.

### **Примечания**

ОТЧЕТ.УДАЛИТЬ возвращает значение #ЗНАЧ!, если указано неверное *имя\_отчета* или если рабочая книга защищена.

### **Сопутствующие функции**

ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ

Создает отчет

ОТЧЕТ.ПЕЧАТАТЬ

Печатает отчет

ОТЧЕТ.ПОЛУЧИТЬ

Возвращает информацию об отчете, определенном для активной рабочей книги

## ОТЧЕТ.ПОЛУЧИТЬ

Только для листов макросов.

Возвращает конкретную информацию об отчете, определенном в рабочей книге. Используйте эту функцию для получения информации об отчете, которая затем будет использована в других функциях.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку «Диспетчер отчетов».

### Синтаксис

**ОТЧЕТ.ПОЛУЧИТЬ**(номер\_типа; имя\_отчета)

*Номер\_типа* -- число от 1 до 3, определяющее тип информации, которую вы хотите получить об отчете.

<b>Номер_типа</b>	<b>Информация</b>
1	Массив отчетов из всех листов активной рабочей книги или ошибочное значение #Н/Д, если в документе не содержится ни одного отчета
2	Массив видов, сценариев и имен листов, заданных для данного отчета в активной рабочей книге. Возвращается ошибочное значение #Н/Д, если флажок сценария не выделен. Возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!, если указано неверное имя отчета или если рабочая книга защищена.
3	Возвращает ИСТИНА, если используется непрерывная нумерация страниц, и ЛОЖЬ, если первой странице каждого раздела присваивается номер 1. Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если <i>имя_отчета</i> неверно или если рабочая книга защищена.

*Имя\_отчета* -- имя отчета в активной рабочей книге.

### Примечание

Аргумент *имя\_отчета* необходим, если *номер\_типа* равен 2 или 3.

### Пример

Следующая макроформула возвращает массив отчетов активной рабочей книги.

ОТЧЕТ.ПОЛУЧИТЬ (1)

### Сопутствующие функции

ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ

Создает отчет

ОТЧЕТ.УДАЛИТЬ

Удаляет отчет из активной рабочей книги

ОТЧЕТ.ПЕЧАТАТЬ

Печатает отчет

## **ОТЧЕТ.ПЕЧАТАТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Диспетчер отчетов** в меню **Файл** и последующему нажатию кнопки «Печать» в диалоговом окне **Диспетчер отчетов**. Печатает отчет.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку Диспетчер отчетов.

### **Синтаксис**

**ОТЧЕТ.ПЕЧАТАТЬ**(*имя\_отчета*; кол\_копий; показать\_диалог\_логич)

**ОТЧЕТ.ПЕЧАТАТЬ?**(*имя\_отчета*; кол\_копий)

*Имя\_отчета* -- определяет имя отчета в активной рабочей книге.

*Кол\_копий* -- число копий, которое вы хотите распечатать. По умолчанию предполагается равным 1.

*Показать\_диалог\_логич* -- логическое значение, задающее, выводить ли на экран диалоговое окно с запросом о количестве копий (значение ИСТИНА) или сразу выводить отчет на печать, используя существующие в данный момент настройки для печати (значение ЛОЖЬ).

### **Примечания**

ОТЧЕТ.ПЕЧАТЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если указано неверное *имя\_отчета* или рабочая книга защищена.

### **Сопутствующие функции**

ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ

Создает отчет

ОТЧЕТ.УДАЛИТЬ

Удаляет отчет из активной рабочей книги

## ЗАПРОС

Только для листов макросов.

Запрашивает массив заданного типа информации из приложения, с которой установлена связь по протоколу DDE (динамического обмена данных). Используйте функцию ЗАПРОС с другими функциями Microsoft Excel для перемещения информации из другого приложения в Microsoft Excel.

### Синтаксис

**ЗАПРОС(номер\_канала; имя\_элемента)**

---

**Важно** Эта функция в Microsoft Excel для Macintosh требует системного обеспечения версии 7.0 или более позднего.

---

*Номер\_канала* -- число, которое было возвращено ранее работавшей функцией НАЧАТЬ. *Номер\_канала* ссылается на канал, через который Microsoft Excel взаимодействует с другой программой.

*Имя\_элемента* -- код, указывающий на тип информации, которая запрашивается из другого приложения. Формат аргумента *имя\_элемента* зависит от приложения, с которым имеется связь через заданный *номер\_канала*.

Функция ЗАПРОС возвращает данные как массив. Например, предположим, что удаленные данные, которые должны быть возвращены, пришли с листа, который имеет следующий вид.

	A	B	C	D	E
1	1	2	3		
2	4	5	6		

Функция ЗАПРОС возвращает эти данные как массив:

{1; 2; 3; 4; 5; 6}

Если функция ЗАПРОС не была успешной, она возвращает следующие ошибочные значения:

Значение	Ситуация
#ЗНАЧ!	Аргумент <i>номер_канала</i> не является правильным
#Н/Д	Приложение, которое вы запрашиваете, занято чем-то другим
#ДЕЛ/0!	Запрашиваемое приложение не отвечает в течение определенного периода времени или вы нажали ESC или COMMAND+PERIOD для отмены действия
#ССЫЛ!	В запросе отказано

---

**Совет** Для того, чтобы отличать различного рода ошибки, используйте функцию ОШИБКА.ТИП.

---

### Пример

Предположим, вы открыли DDE-канал к Microsoft Word для Windows и аргумент WChan содержит номер открытого канала. В Microsoft Excel для Windows следующая функция возвращает текст, заданный закладкой ВМК1.

=ЗАПРОС(WChan; «ВМК1»)

### Сопутствующие функции

ИСПОЛНИТЬ

Выполняет команду в другом приложении

НАЧАТЬ

Открывает канал в другое приложение

ОТПРАВИТЬ

Посылает данные в другое приложение, с помощью которого можно связать динамический обмен данными (DDE)

ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ

Посылает последовательность клавиш в приложение

ЗАВЕРШИТЬ

Закрывает канал в другое приложение

## СЦЕНАРИЙ.ДОБАВИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сценарий** в меню **Сервис** и затем нажатии кнопки «Добавить». Определяет заданные ячейки как сценарий. Сценарий -- это набор значений, которые используются в качестве входных значений модели на Вашем рабочем листе.

### Синтаксис

**СЦЕНАРИЙ.ДОБАВИТЬ**(*имя\_сценария*; массив\_значений; изменение\_ссылки; комментарии\_сценария; заблокировано; скрытый)

*Имя\_сценария* -- имя, которое вы хотите присвоить новому сценарию.

*Массив\_значений* -- горизонтальный массив значений, которые вы собираетесь использовать как входные данные для модели на рабочем листе.

- Любое содержимое ячейки, которое является допустимым для Вашей модели, может служить значением аргумента *массив\_значений*.
- Значения должны следовать в том же порядке, что и изменяемые ячейки в модели. Изменяемые ячейки перечисляются в списке окна «Изменяемые ячейки» в диалоговом окне **Диспетчер сценариев**.
- Если *массив\_значений* опущен, предполагается, что он содержит текущие значения изменяемых ячеек.

*Изменение\_ссылки* -- ссылка на ячейки, которые вы хотите определить в качестве изменяемых ячеек сценария.

- Если аргумент опущен, используются изменяемые ячейки последнего из сценариев, определенного на листе.
- Если аргумент содержит несмежные ссылки, они должны отделяться точками с запятой. Если вы используете стиль ссылок А1, то заключайте ссылки в дополнительные кавычки.

*Комментарии\_сценария* -- текст, задающий описательный комментарий сценария, заданного именем *имя\_сценария*.

*Заблокировано* -- логическое значение, соответствующее флажку «Запретить изменения» диалоговых окон **Добавить** и **Редактировать сценарий**. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, то ячейки блокируются от возможного их изменения в сценарии. Если задано ЛОЖЬ, пользователям предоставляется возможность выполнять изменения в сценарии. Аргумент *заблокировано* не действует, если лист защищен командой **Защитить лист** из подменю **Защита** меню **Сервис**.

*Скрытый* -- логическое значение, соответствующее флажку «Скрыть» диалоговых окон **Добавить** и **Редактировать сценарий**. Если задано ИСТИНА, то сценарий будет скрыт от возможного просмотра пользователями и не будет появляться в диалоговом окне Диспетчер сценариев. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, сценарий не будет скрыт. Сценарий не будет скрыт до тех пор, пока лист не будет защищен командой **Защитить лист** из подменю **Защита** меню **Сервис**.

### Сопутствующие функции

ОТЧЕТ.ОПРЕДЕЛИТЬ Создает отчет

ПОЛУЧИТЬ.СЦЕНАРИЙ Возвращает заданную информацию о сценариях, определенных на рабочем листе

## **СЦЕНАРИЙ.ЯЧЕЙКИ**

Только для листов макросов.

Соответствует выполнению команды **Сценарии** в меню **Сервис** и внесению изменений в поле «Изменяемые ячейки». Определяет изменяемые ячейки модели рабочего листа. Изменяемые ячейки -- это ячейки, в которые вводятся данные при выводе сценария. Если на листе задано только одно множество изменяемых ячеек, функция СЦЕНАРИЙ.ЯЧЕЙКИ изменит изменяемые ячейки всех сценариев. Если на листе есть сценарии с различающимися множествами изменяемых ячеек, функция вернет ошибочное значение и прервет макрос. Эта функция введена для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. Если вам нужно изменить изменяемые ячейки, используйте функцию СЦЕНАРИЙ.РЕДАКТИРОВАТЬ с аргументом *изменение\_ссылки* вместо СЦЕНАРИЙ.ЯЧЕЙКИ.

### **Синтаксис**

**СЦЕНАРИЙ.ЯЧЕЙКИ**(изменяемые\_ячейки)

**СЦЕНАРИЙ.ЯЧЕЙКИ?**(изменяемые\_ячейки)

*Изменяемые\_ячейки* -- ссылка на ячейки, которые вы хотите определить как изменяемые. Если *изменяемые\_ячейки* содержит несмежные области, вы должны использовать точки с запятой для разделения отдельных ссылок, а также заключить их во внешние круглые скобки.

### **Сопутствующая функция**

**СЦЕНАРИЙ.РЕДАКТИРОВАТЬ**

Эквивалентно выбору команды Диспетчер сценария из меню Сервис и последующему выбору кнопки Правка

## **СЦЕНАРИЙ.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выполнению команды **Сценарии** в меню **Сервис** и нажатию кнопки «Удалить». Удаляет указанный сценарий.

### **Синтаксис**

#### **СЦЕНАРИЙ.УДАЛИТЬ(имя\_сценария)**

*Имя\_сценария* -- имя сценария, который следует удалить.

### **Сопутствующие функции**

#### ПОЛУЧИТЬ.СЦЕНАРИЙ

Возвращает заданную информацию о сценариях, определенных на рабочем листе

#### СЦЕНАРИЙ.ДОБАВИТЬ

Эквивалентно выбору команды Диспетчер сценария из меню Сервис и последующему выбору кнопки Добавить

#### СЦЕНАРИЙ.РЕДАКТИРОВАТЬ

Эквивалентно выбору команды Диспетчер сценария из меню Сервис и последующему выбору кнопки Правка

## СЦЕНАРИЙ.РЕДАКТИРОВАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сценарии** в меню **Сервис** и нажатию кнопки «Правка».

### Синтаксис

**СЦЕНАРИЙ.РЕДАКТИРОВАТЬ**(*имя\_сценария*; новое\_имя\_сценария; массив\_значений; изменение\_ссылки; комментарии\_сценария; заблокировано; скрытый)

**СЦЕНАРИЙ.РЕДАКТИРОВАТЬ?**(*имя\_сценария*; новое\_имя\_сценария; массив\_значений; изменение\_ссылки; комментарии\_сценария; заблокировано; скрытый)

*Имя\_сценария* -- имя сценария, который вы хотите редактировать.

*Новое\_имя\_сценария* -- новое имя, которое будет присвоено сценарию.

*Массив\_значений* -- горизонтальный массив значений, которые вы собираетесь использовать для сценария.

- Если этот аргумент опущен, но задан аргумент *изменение\_ссылки*, то для *массив\_значений* будут использованы значения из аргумента *изменение\_ссылки*.

- Размерность массива *массив\_значений* должна совпадать с размерностью аргумента *изменение\_ссылки* для заданного редактируемого сценария.

*Изменение\_ссылки* -- ссылка на ячейки, которые вы хотите определить в качестве изменяемых ячеек сценария.

*Комментарии\_сценария* -- текст, задающий описательный комментарий редактируемого сценария.

*Заблокировано* -- логическое значение, соответствующее флажку «Запретить изменения» диалоговых окон

**Добавить** и **Редактировать сценарий**. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, то ячейки блокируются от возможного их изменения в сценарии. Если задано ЛОЖЬ, пользователям предоставляется возможность выполнять изменения в сценарии. Аргумент *заблокировано* не действует, если лист защищен командой **Защитить лист** из подменю **Защита** меню **Сервис**.

*Скрытый* -- логическое значение, соответствующее флажку «Скрыть» диалоговых окон **Добавить** и **Редактировать сценарий**. Если задано ИСТИНА, то сценарий будет скрыт от возможного просмотра пользователями и не будет появляться в диалоговом окне **Диспетчер сценариев**. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, сценарий не будет скрыт. Сценарий не будет скрыт до тех пор, пока лист не будет защищен командой **Защитить лист** из подменю **Защита** меню **Сервис**.

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ\_СЦЕНАРИЙ

Возвращает заданную информацию о сценариях, определенных на рабочем листе

СЦЕНАРИЙ.ДОБАВИТЬ

Эквивалентно выбору команды Диспетчер сценария из меню Сервис и последующему выбору кнопки Добавить

СЦЕНАРИЙ.УДАЛИТЬ

Эквивалентно выбору команды Диспетчер сценария из меню Сервис и последующему выделению сценария и выбору кнопки «Удалить»



## ПОЛУЧИТЬ.СЦЕНАРИЙ

Только для листов макросов.

Возвращает конкретную информацию о сценарии, определенном на рабочем листе.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.СЦЕНАРИЙ**(номер\_типа; имя\_сценария)

*Номер\_типа* -- число от 1 до 8, определяющее тип информации, которую вы хотите получить о сценарии.

<b>Номер_типа</b>	<b>Информация</b>
1	Горизонтальный массив всех имен сценариев в виде текста
2	Ссылка на множество изменяемых ячеек сценария <i>имя_сценария</i> (задаваемых в окне «Изменяемые ячейки» диалогового окна <b>Диспетчер сценариев</b> ). Если <i>имя_сценария</i> опущено, используется первый сценарий.
3	Ссылка на ячейки результата (задаваемые в окне «Ячейки результата» диалогового окна <b>Итоги сценария</b> )
4	Массив значений сценария для сценария <i>имя_сценария</i> . Каждый сценарий располагается в отдельной строке. Если <i>имя_сценария</i> не задано, используется первый сценарий.
5	Комментарий сценария в виде текста.
6	Возвращает ИСТИНА, если сценарий заблокирован от внесения изменений и ЛОЖЬ в противном случае. Указание <i>имя_сценария</i> обязательно.
7	Возвращает ИСТИНА, если сценарий скрыт и ЛОЖЬ -- в противном случае. Указание <i>имя_сценария</i> обязательно.
8	Возвращает имя пользователя, последним редактировавшего сценарий путем либо добавления либо внесения изменений. Указание <i>имя_сценария</i> обязательно.

*Имя\_сценария* -- имя сценария, о котором следует получить информацию. *Имя\_сценария* игнорируется, если *номер\_типа* от 1 до 3.

### Прмечание

В массиве значений сценария количество строк соответствует количеству сценариев, а количество столбцов -- количеству изменяемых ячеек.

## **СЦЕНАРИЙ.ПОКАЗАТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сценарии** в меню **Сервис**, выделению конкретного сценария и затем нажатию кнопки «Показать». Перевычисляет модель, используя указанный сценарий и выводит результат.

### **Синтаксис**

**СЦЕНАРИЙ.ПОКАЗАТЬ(имя\_сценария)**

*Имя\_сценария* -- имя ранее определенного сценария, на значения которого следует перейти.

## **СЦЕНАРИЙ.ПОКАЗАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сценарии** в меню **Сервис**, выделению следующего сценария из списка сценариев и нажатию кнопки «Показать». Перевычисляет модель, используя выбранный сценарий и выводит результат.

### **Синтаксис**

**СЦЕНАРИЙ.ПОКАЗАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ()**

### **Примечания**

После показа последнего сценария запуск функции **СЦЕНАРИЙ.ПОКАЗАТЬ.СЛЕДУЮЩИЙ** приведет к показу первого сценария.

## СЦЕНАРИЙ.СВОДКА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сценарии** в меню **Сервис** и нажатию кнопки «Итоги». Генерирует таблицу, подытоживающую результаты всех сценариев модели рабочего листа.

### Синтаксис

**СЦЕНАРИЙ.СВОДКА**(ссылка\_на\_результат; тип\_отчета)

**СЦЕНАРИЙ.СВОДКА?**(ссылка\_на\_результат; тип\_отчета)

*Ссылка\_на\_результат* -- ссылка на ячейки результата, которые вы хотите поместить в сводный отчет.

Обычно *ссылка\_на\_результат* -- это одна или более ячеек, содержащих формулы, которые зависят от значений изменяемых ячеек Вашей модели, т.е. тех ячеек, которые показывают результаты определенного сценария.

- Если *ссылка\_на\_результат* опущена, никакие ячейки результата не включаются в отчет.
- Если *ссылка\_на\_результат* содержит несмежные области, вы должны использовать точки с запятыми для разделения соответствующих ссылок, а также заключить этот аргумент в круглые скобки.

*Тип отчета* -- число, задающее тип формируемого отчета.

<i>Тип отчета</i>	<i>Отчет</i>
1 или опущен	Итоговый отчет по сценарию (Microsoft Excel версии 4.0)
2	Сводная таблица сценариев. Требуется задания аргумента <i>ссылка_на_результат</i> .

### Примечания

- Функция СЦЕНАРИЙ.СВОДКА создает итоговую таблицу изменяемых ячеек и ячеек результата для каждого сценария.
- Таблица генерируется на новом листе текущей рабочей книги. Этот лист становится активным после выполнения функции СЦЕНАРИЙ.СВОДКА.

## ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ

Только для листов макросов.

Посылает последовательность нажатий на клавиши активному приложению так, как если бы она была набрана с клавиатуры. Используйте функцию ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ для отправки последовательности нажатий на клавиши, которая выполняет некоторые действия и команды для приложений, работающих совместно с функциями Microsoft Excel динамического обмена данными (DDE).

### Синтаксис

**ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ**(*текст\_комб\_клавиш*; *ожидание*)

---

**Примечание** Эта функция доступна только в Microsoft Excel для Windows.

---

*Текст\_комб\_клавиш* -- клавиша или комбинация клавиш, которую необходимо послать другому приложению. Формат аргумента *текст\_комб\_клавиш* описан в функции ПО.КЛАВИШЕ.

*Ожидание* -- логическое значение, которое определяет, будет ли макрос продолжать работу до окончания действия, вызываемые аргументом *текст\_комб\_клавиш*.

- Если *ожидание* равно ИСТИНА, Microsoft Excel ожидает перед возвратом управления в макрос окончания обработки посланных клавиш.
- Если *ожидание* равно ЛОЖЬ или опущено, макрос продолжает работать не ожидая результатов действия посланных клавиш.

### Примечания

Если Microsoft Excel является активным приложением, предполагается, что *ожидание* равно ЛОЖЬ, даже если вы ввели *ожидание* как ИСТИНА. Это происходит потому, что если *ожидание* равно ИСТИНА, Microsoft Excel ожидает обработки клавиш в другом приложении перед передачей управления макросу. Microsoft Excel не обрабатывает клавиши, пока макрос работает.

### Пример

Следующий макрос использует приложение Калькулятор в Microsoft Excel для Windows для сложения нескольких чисел, а затем вырезает результат и вставляет его в Microsoft Excel.

```
=ЗАПУСТИТЬ («CALC.EXE»; 1)  
=ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ («10*30»; ИСТИНА)  
=ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ («~»; ИСТИНА)  
=ПОСЛАТЬ.КЛАВИШИ («%с»; ИСТИНА)  
=ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ (; ЛОЖЬ)  
=ВЫДЕЛИТЬ (!B1)  
=ВСТАВИТЬ ()  
=ВОЗВРАТ ()
```

### Сопутствующие функции

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ  
ИСПОЛНИТЬ  
ПО.КЛАВИШЕ

Переключает на окно приложения  
Выполняет команду в другом приложении  
Выполняет макрос при нажатии указанной клавиши

## **УСТАНОВИТЬ.КРИТЕРИИ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Установить критерии** в меню **Данные**. Определяет имя критерия для выделенного интервала рабочего листа или листа макросов.

### **Синтаксис**

#### **УСТАНОВИТЬ.КРИТЕРИИ()**

#### **Сопутствующие функции**

##### УСТАНОВИТЬ.БАЗУ.ДААННЫХ

Определяет имя База\_данных для выделенного интервала на активном листе

##### УСТАНОВИТЬ.ИЗВЛЕЧЕНИЕ

Определяет имя Извлечение для выделенного интервала на активном листе

## **УСТАНОВИТЬ.БАЗУ.ДАННЫХ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Установить базу данных** меню **Данные** Microsoft Excel версии 4.0. Определяет имя БазаДанных для выделенного интервала листа или листа макросов.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВИТЬ.БАЗУ.ДАННЫХ()**

### **Сопутствующие функции**

УСТАНОВИТЬ.КРИТЕРИИ Определяет имя критерия для выделенного интервала на активном листе  
УСТАНОВИТЬ.ИЗВЛЕЧЕНИЕ Определяет имя Извлечение для выделенного интервала на активном листе

## **УСТАНОВИТЬ.ИЗВЛЕЧЕНИЕ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Установить извлечение** меню **Данные** Microsoft Excel версии 4.0. Определяет имя Извлечение для выделенного интервала листа или листа макросов.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВИТЬ.ИЗВЛЕЧЕНИЕ( )**

### **Сопутствующие функции**

**УСТАНОВИТЬ.БАЗУ.ДАННЫХ**

Определяет имя База\_данных для выделенного интервала на активном листе

**УСТАНОВИТЬ.КРИТЕРИИ**

Определяет имя критерия для выделенного интервала на активном листе



## УСТАНОВИТЬ.ОБНОВЛЕННЫЙ.СТАТУС

Только для листов макросов.

Устанавливает способ обновления связи: автоматически или вручную. Используйте эту функцию для изменения способа связи.

### Синтаксис

**УСТАНОВИТЬ.ОБНОВЛЕННЫЙ.СТАТУС**(*путь\_связ\_файла*; *способ\_связи*; *тип\_связи*)

*Путь\_связ\_файла* -- путь связанного файла, для которого необходимо изменить способ обновления.

*Способ\_связи* -- число 1 или 2, описывающее как необходимо обновить связь.

<i>Способ_связи</i>	<b>Способ обновления</b>
1	Автоматически
2	Вручную

*Тип\_связи* -- число от 1 до 4, которое определяет тип связи, по которой необходимо получить информацию.

<i>Тип_связи</i>	<b>Тип связи документов</b>
1	Не допускается
2	DDE/OLE-связь
3	Не допускается
4	Не допускается

### Пример

В Microsoft Excel для Windows приведенная ниже макроформула переключает на ручной способ обновления DDE-связи с пакетом Microsoft Word для Windows:

УСТАНОВИТЬ.ОБНОВЛЕННЫЙ.СТАТУС («WordDocument | 'C:\МЕМО.DOC' !DDE.LINK1»; 2; 2)

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

Возвращает информацию о связи

ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ

Обновляет связь к другому объекту рабочей книги

## **РАЗМЕР**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Размер** из меню **Управление** Microsoft Excel для Windows версии 3.0 или более ранних или изменению размера окна путем перетаскивания его за рамку с помощью мыши. В Microsoft Excel для Macintosh версии 3.0 или более ранней эта функция соответствует действию по изменению размера окна путем его перетаскивания за окошко размера. Она включена только для совместимости макросов и преобразуется при выполнении макросов, созданных в более ранних версиях, в вызов функции ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР. Подробнее см. в функцию ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР.

### **Синтаксис**

**РАЗМЕР**(ширина; высота; заголовок\_окна)

**РАЗМЕР?**(ширина; высота; заголовок\_окна)

### **Сопутствующая функция**

ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР Изменяет размер окна

## **СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ**

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует кнопке «Копировать строку» на листе слайда. Копирует выделенные слайды в буфер обмена, каждый из которых определен в отдельной строке.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ()**

### **Примечания**

- **СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ**, **СЛАЙД.ВЫРЕЗАТЬ.СТРОКУ**, **СЛАЙД.УДАЛИТЬ.СТРОКУ** и **СЛАЙД.ВСТАВИТЬ.СТРОКУ** возвращают значение **ИСТИНА** в случае успеха и **ЛОЖЬ** в случае неудачи. Если активный лист не является листом слайд-шоу или защищен, то эти функции возвращают ошибочное значение **#Н/Д**. Если текущее выделение является неверным, то эти функции возвращают ошибочное значение **#ЗНАЧ!**.

### **Сопутствующие функции**

**СЛАЙД.ВЫРЕЗАТЬ.СТРОКУ**  
**СЛАЙД.ПО.УМОЛЧАНИЮ**

Вырезает выделенные слайды и вставляет их в Буфер обмена  
Указывает по умолчанию значение для активного листа слайд-шоу

**СЛАЙД.УДАЛИТЬ.СТРОКУ**

Удаляет выделенные слайды

**СЛАЙД.ПРАВКА**

Изменяет атрибуты выделенного слайда

**СЛАЙД.ПОЛУЧИТЬ**

Возвращает информацию о слайде или слайд-шоу

**СЛАЙД.ВСТАВИТЬ**

Вставляет содержимое буфера обмена в слайд

**СЛАЙД.ВСТАВИТЬ.СТРОКУ**

Вставляет ранее вырезанные или скопированные слайды в текущее выделение

**СЛАЙД.ШОУ**

Запускает слайд-шоу в активном листе

## **СЛАЙД.ВЫРЕЗАТЬ.СТРОКУ**

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Вырезать строку» на листе слайд-шоу. Вырезает выделенные слайды, каждый из которых задается в отдельной строке, и помещает их в буфер обмена. Дополнительные сведения приводятся в описании функции СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**СЛАЙД.ВЫРЕЗАТЬ.СТРОКУ()**

### **Сопутствующая функция**

**СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ**

Копирует выделенные слайды и вставляет их в Буфер обмена

## **СЛАЙД.ПО.УМОЛЧАНИЮ**

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Параметры по умолчанию» в документе слайд-шоу. Задает значения по умолчанию для эффекта перехода, скорости, времени показа слайда и звука на активном листе слайд-шоу.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**СЛАЙД.ПО.УМОЛЧАНИЮ**(эффект\_ном; скор\_ном; время\_просмотра; звукфайл)

**СЛАЙД.ПО.УМОЛЧАНИЮ?**(эффект\_ном; скор\_ном; время\_просмотра; звукфайл)

Описание аргументов дано в функции СЛАЙД.ВСТАВИТЬ. Если аргумент опущен, его значение, заданное по умолчанию, не изменяется.

### **Примечания**

- Функция возвращает значение ИСТИНА, если она успешно изменяет параметры по умолчанию. Если вы нажмете кнопку «Отмена» в диалоговой форме этой функции, то будет возвращено значение ЛОЖЬ. Если активный документ не является листом слайд-шоу или защищен, то эта функция возвращает ошибочное значение #Н/Д.

## **СЛАЙД.УДАЛИТЬ.СТРОКУ**

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Удалить строку» на листе слайд-шоу. Удаляет выделенные слайды, каждый из которых задан как отдельная строка. Дополнительную информацию см. в функции

**СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ.**

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**СЛАЙД.УДАЛИТЬ.СТРОКУ()**

### **Сопутствующая функция**

**СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ**

Копирует выделенные слайды и вставляет их в Буфер обмена

## **СЛАЙД.ПРАВКА**

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Правка» на листе слайд-шоу. Присваивает текущему выделенному слайду заданные пользователем атрибуты.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**СЛАЙД.ПРАВКА**(эффект; скорость; время\_просмотра; звуковой\_файл)

**СЛАЙД.ПРАВКА?**(эффект; скорость; время\_просмотра; звуковой\_файл)

Описание аргументов дано в функции СЛАЙД.ВСТАВИТЬ.

### **Примечания**

- Функция возвращает значение ИСТИНА, если она успешно редактирует слайд. Если вы нажмете кнопку «Отмена» в диалоговой форме этой функции, то будет возвращено значение ЛОЖЬ. Если активный лист не является документом слайд-шоу или защищен, то эта функция возвращает ошибочное значение #Н/Д. Если текущее выделение -- это не слайд, функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Сопутствующие функции**

**СЛАЙД.ВСТАВИТЬ**

Вставляет содержимое Буфера обмена в слайд

## СЛАЙД.ПОЛУЧИТЬ

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Возвращает требуемую информацию о слайд-шоу или о конкретном слайде в слайд-шоу.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### Синтаксис

**СЛАЙД.ПОЛУЧИТЬ**(тип\_информации; имя\_документа; номер\_слайда)

*Тип\_информации* -- число, задающее тип требуемой информации.

Эти значения *тип\_информации* возвращают информацию о слайд-шоу.

<b>Значение</b>	<b>Тип информации</b>
1	Число слайдов в слайд-шоу
2	Двухэлементный горизонтальный массив, содержащий номера первого и последнего слайда в текущем выделении или ошибочное значение #ЗНАЧ!, если выделение неприлегающее
3	Номер версии надстройки, в которой создан лист слайда

Эти значения *тип\_информации* возвращают информацию о конкретном слайде в слайд-шоу.

<b>Значение</b>	<b>Тип информации</b>
4	Номер эффекта перехода
5	Название эффекта перехода
6	Скорость эффекта перехода
7	Число секунд демонстрации слайда до замены
8	Имя звукового файла, связанного со слайдом или пустой текст («»), если он не задан (В Microsoft Excel для Macintosh сюда включается номер или имя звука в звуковом файле)

*Имя\_документа* -- имя открытого листа слайд-шоу, для которого требуется информация. Если аргумент опущен, то предполагается, что это активный лист.

*Номер\_слайда* -- номер слайда, о котором вы хотите получить сведения.

- Если *номер\_слайда* опущен, то предполагается, что это слайд, связанный с активной ячейкой на листе, заданном аргументом *имя\_документа*.
- Если *тип\_информации* имеет значение от 1 до 3, то *номер\_слайда* игнорируется.



## СЛАЙД.ВСТАВИТЬ

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Вставить» на листе слайд-шоу. Вставляет содержимое буфера обмена как следующий доступный слайд активного листа слайд-шоу и присваивает слайду заданные вами параметры. Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### Синтаксис

**СЛАЙД.ВСТАВИТЬ**(эффект; скорость; время\_просмотра; звуковой\_файл)

**СЛАЙД.ВСТАВИТЬ?**(эффект; скорость; время\_просмотра; звуковой\_файл)

*Эффект* -- число, задающее эффект перехода, который вы хотите использовать при выводе слайда.

- В списке «Эффекты» диалогового окна **Правка** слайда приведено соответствие чисел эффектам. Первый эффект в списке имеет номер 1 (Нет).

- Если *эффект* опущен, то используется установка по умолчанию.

*Скорость* -- число от 1 до 10, задающее скорость эффекта перехода.

- Если аргумент опущен, то используется установка по умолчанию.
- Если *скорость* больше 10, то Microsoft Excel использует значение 10.
- Если *эффект* равен 1 (Нет), скорость игнорируется.

*Время просмотра* -- число, задающее продолжительность (в секундах) демонстрации слайда перед переходом к следующему.

- Если аргумент опущен, то используется установка по умолчанию.
- Если *время просмотра* равняется 0, то вы должны нажимать клавишу или щелкать мышью для перехода к следующему слайду.

*Звуковой\_файл* -- имя файла, заключенное в кавычки, задающее звук, который будет проигрываться при показе слайда.

- Если *звуковой\_файл* опущен, то Microsoft Excel воспроизводит звук, заданный по умолчанию для листа слайд-шоу, если он есть.
- Если *звуковой\_файл* -- пустой текст («»), то звук не воспроизводится.
- В Microsoft Excel для Macintosh аргумент *звуковой\_файл* также включает в себя номер или имя звука в исходном звуковом файле.

*Ресурс* -- номер или имя звука в файле *звуковой\_файл*.

- Этот аргумент используется только в Microsoft Excel для Macintosh.
- Если аргумент опущен, то воспроизводится первый звук файла.
- Если файл не содержит указанное имя или номер, Microsoft Excel останавливает макрос и выводит сообщение об ошибке.

### Примечания

- Функция возвращает значение ИСТИНА, если она успешно вставляет слайд. Если вы нажмете кнопку «Отмена» в диалоговой форме этой функции, то будет возвращено значение ЛОЖЬ. Если активный лист не является листом слайд-шоу или защищен, то эта функция возвращает ошибочное значение #Н/Д. Если формат буфера обмена не совместим с форматом листов слайд-шоу, функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Примеры

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула вставляет содержимое Буфера Обмена в активный лист слайд-шоу. Эффект перехода слайда -- «Постепенный наплыв», скорость -- 8; слайд изображается в течение пяти секунд; Microsoft Excel воспроизводит заданный звуковой файл:

СЛАЙД.ВСТАВИТЬ (3; 8; 5; «C:\SLIDES\SOUND\MACHINES.WAV»)

В Microsoft Excel для Macintosh эта формула выглядит следующим образом:

СЛАЙД.ВСТАВИТЬ (3; 8; 5; «HARD DISK:SLIDES:SOUND:MACHINE SOUNDS»)

## **СЛАЙД.ВСТАВИТЬ.СТРОКУ**

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Вставить строку» на листе слайд-шоу. Вставляет прежде вырезанное или копирует слайды в текущее выделение. Дополнительные сведения приводятся в описании функции **СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ**.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**СЛАЙД.ВСТАВИТЬ.СТРОКУ()**

### **Сопутствующая функция**

**СЛАЙД.КОПИРОВАТЬ.СТРОКУ**

Копирует выделенные слайды и вставляет их в Буфер обмена

## СЛАЙД.ШОУ

Только для листов макросов.

Эта функция не может быть использована в Microsoft Excel 97, поскольку соответствующая надстройка имеется только в Microsoft Excel версии 5.0 или более ранних.

Соответствует нажатию кнопки «Шоу» на листе слайд-шоу. Запускает демонстрацию слайд-шоу на активном листе.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### Синтаксис

**СЛАЙД.ШОУ**(старт\_ном; повтор\_логич; заголовок\_окна; навигац\_логич; управление\_логич)

Все аргументы, за исключением *заголовок\_окна*, соответствуют параметрам и установкам диалогового окна

### Запуск шоу.

*Старт\_ном* -- число от 1 до числа слайдов в слайд-шоу. Задает, какой слайд будет показан первым. Если он опущен, то предполагается, что он равен 1.

*Повтор\_логич* -- логическое значение, задающее, повторить или закончить слайд-шоу после показа последнего слайда. Если задано ИСТИНА, то слайд-шоу повторяется; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, то слайд-шоу заканчивается.

*Заголовок\_окна* -- текст, заключенный в кавычки, который задает заголовок диалоговых окон, выводимых на экран во время слайд-шоу. Если *заголовок\_окна* опущен, то предполагается, что это будет «Слайд-Шоу».

*Навигац\_логич* -- логическое значение, задающее, разрешить или запретить клавиши перехода (клавиши со стрелками, PAGE UP, PAGE DOWN, и т.д.) или использование мыши во время слайд-шоу. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, то можно нажимать клавиши или использовать мышь для перемещения между слайдами; если -- ЛОЖЬ, то все перемещения управляются установками листа слайд-шоу.

*Управление\_логич* -- логическое значение, определяющее разрешение вывода на экран диалогового окна

**Параметры слайд-шоу** во время демонстрации слайд-шоу. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, то можно нажать клавишу ESC для прерывания слайд-шоу и вывода на экран диалогового окна; если ЛОЖЬ, то нажатие КЛАВИШИ ESC останавливает слайд-шоу и не выводит на экран диалоговое окно.

---

**Совет** Если вы хотите показать последний слайд в шоу, но не знаете его номер, то используйте функцию СЛАЙД.ПОЛУЧИТЬ(1) как аргумент *старт\_ном*.

---

### Примечания

Функция СЛАЙД.ШОУ возвращает значения, показанные ниже:

<b>Ситуация</b>	<b>Возвращаемое значение</b>
Слайд-шоу закончилось нормально	ИСТИНА
Нажата кнопка «Отмена» в диалоговой форме функции	ЛОЖЬ
Активный лист не является слайд-шоу или защищен	#Н/Д
вы прервали слайд-шоу, а затем остановили его	1

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис** и нажатии кнопки «Добавить» в диалоговом окне **Поиск Решения**. Добавляет ограничение к текущей задаче. Об ограничениях см. примечания ниже в этой теме.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### Синтаксис

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**(*ссылка\_на\_ячейку*; *зависимость*; формула)

*Ссылка\_на\_ячейку* -- ссылка на ячейку или интервал ячеек активного листа, составляющая левую часть ограничения.

*Зависимость* -- указывает арифметическую зависимость между левой и правой сторонами ограничения или задает условие целочисленности для *ссылки\_на\_ячейку*.

<i>Зависимость</i>	<b>Арифметическая зависимость</b>
1	<=
2	=
3	>=
4	целое (аргумент <i>ссылка_на_ячейку</i> должен быть целым числом)

*Формула* -- правая сторона ограничения, которая чаще всего задается отдельным числом, однако может быть и формулой (в виде текста) или же ссылкой на интервал ячеек.

- Если зависимость равна 4, *ссылка\_на\_ячейку* должна быть подмножеством ссылок, заданных в окне «Изменяя ячейки».

- Если зависимость равна 4, формула должна выглядеть следующим образом: либо «=целое» либо «целое».

- Любая ссылка на ячейку в формуле должна быть задана в стиле R1C1.

- Если формула является ссылкой на интервал ячеек, число ячеек в интервале, как правило, соответствует числу ячеек в *ссылка\_на\_ячейку*, хотя форма областей при этом может не совпадать.

Например, *ссылка\_на\_ячейку* может быть строкой, а формула при этом может ссылаться на столбец с тем же количеством ячеек. Формулу можно задать и с помощью отдельной ссылки, например, A1:A4 <= B1.

### Примечания

- Функции **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**, **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ИЗМЕНИТЬ** и **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.УДАЛИТЬ** соответствуют кнопкам «Добавить», «Изменить», «Удалить» в диалоговом окне **Поиск решения**. С помощью этих функций определяются ограничения. Однако для многих макроприложений более удобной может оказаться загрузка всех ограничений задачи из листа в один прием с помощью функции **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ЗАГРУЗКА**.

- Каждое ограничение однозначно определяется комбинацией ссылки на ячейку слева и зависимости (<=, =, or >=) между левой и правой сторонами ограничения, или же на ссылку на ячейку накладывается ограничение целочисленности. Это происходит при выделении соответствующего ограничения в диалоговом окне **Поиск Решения**. Ограничения можно модифицировать с помощью функций **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ИЗМЕНИТЬ** и **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.УДАЛИТЬ**. Ограничения в задаче для Поиска Решения могут ссылаться не более чем на 400 ячеек.

## **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ИЗМЕНИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск Решения** в меню **Сервис** и нажатию кнопки «Изменить» в диалоговом окне **Поиск Решения**. Изменяет правую сторону существующего ограничения.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ИЗМЕНИТЬ**(*ссылка\_на\_ячейку*; *зависимость*; формула)

Описание аргументов и ограничений см. в теме **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**.

### **Примечания**

- Если комбинация аргументов *ссылка\_на\_ячейку* и *зависимость* не соответствует ни одному из существующих ограничений, функция возвращает значение 4 и не производит никаких действий.
- Для изменения аргументов *ссылка\_на\_ячейку* и *зависимость* в существующем ограничении удалите старое ограничение при помощи функции **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.УДАЛИТЬ**, а затем добавьте нужное ограничение с помощью функции **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**.

### **Сопутствующие функции**

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.УДАЛИТЬ**

Удаляет существующее ограничение

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**

Добавляет ограничение в текущую задачу

## **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск Решения** в меню **Сервис** и нажатию кнопки «Удалить» в диалоговом окне **Поиск Решения**. Удаляет существующее ограничение.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### **Синтаксис**

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.УДАЛИТЬ**(*ссылка\_на\_ячейку*; *зависимость*; формула)

Описание аргументов и ограничений см. в теме **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**.

### **Примечания**

Если комбинация аргументов *ссылка\_на\_ячейку* и *зависимость* не соответствует ни одному из существующих ограничений, функция возвращает значение 4 и не производит никаких действий. Если ограничение найдено, оно удаляется и функция возвращает значение 0.

### **Сопутствующие функции**

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**      Добавляет ограничение в текущую задачу

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.КОНЕЦ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «ОК» в диалоговом окне **Результаты Поиска Решения**, которое появляется при завершении процедуры решения. Диалоговая форма этой функции показывает диалоговое окно с аргументами, принимаемыми по умолчанию. Эту функцию следует применять в том случае, когда вы используете значение ИСТИНА для аргумента *пользовательское\_завершение* в функции ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ.

Если функция отсутствует, следует установить соответствующую надстройку.

### Синтаксис

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.КОНЕЦ**(сохранение\_результата; массив\_отчетов)

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.КОНЕЦ?**(сохранение\_результата; массив\_отчетов)

*Сохранение\_результата* -- число 1 или 2, указывающее, нужно ли сохранить окончательное решение. Если этот параметр равен 1 или опущен, то полученные в результате решения значения сохраняются в изменяемых ячейках. Если этот параметр равен 2, то указанные значения сбрасываются и предыдущие значения изменяемых ячеек восстанавливаются.

*Массив\_отчетов* -- аргумент в виде массива, определяющий типы отчетов, которые создаются при завершении работы Поиска Решения.

<i>Массив_отчетов</i>	Тип отчета
{1}	Отчет о результатах
{2}	Отчет об устойчивости
{3}	Отчет об ограничениях

Сочетая эти значения произвольным образом, вы получите несколько отчетов. Например, если параметр *массив\_отчетов* равен {1; 2}, Microsoft Excel создаст отчеты о результатах и устойчивости.

### Сопутствующие функции

ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ

Эквивалентно выбору команды «Поиск решения» из меню «Сервис» и выбору кнопки «Выполнить» в диалоговом окне «Поиск решения».

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ПОЛУЧИТЬ

Только для листов макросов.

Возвращает данные о текущих установках надстройки «Поиск решения», задаваемых в диалоговых окнах **Поиск решения** и **Параметры поиска решения**.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### Синтаксис

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ПОЛУЧИТЬ**(тип; имя\_листа)

*Тип* -- число, определяющее тип нужной вам информации.

Следующие установки задаются в диалоговом окне **Поиск решения**.

<b>Тип</b>	<b>Информация</b>
1	Ссылка в окне «Установить ячейку» или ошибочное значение #Н/Д, если «Поиск решения» не был использован на активном листе
2	Число, соответствующее параметру «Установить ячейку равной» 1 = максимальному значению 2 = минимальному значению 3 = значению
3	Значение из окна «значению»
4	Ссылка или несколько ссылок из окна «Изменяя ячейки»
5	Число ограничений
6	Массив левых частей ограничений в текстовой форме
7	Массив чисел, соответствующих соотношению между левой и правой частями ограничений: 1 = <= 2 = = 3 = >= 4 = целое
8	Массив правых частей ограничений в текстовой форме

Следующие установки задаются в диалоговом окне **Параметры поиска решения**.

<b>Тип</b>	<b>Информация</b>
9	Максимальное время вычислений
10	Максимальное число итераций
11	Точность
12	Значение допустимого отклонения
13	Если установлен флажок «Линейная модель», то ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ
14	Если установлен флажок «Показывать результаты итераций», то ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ
15	Если установлен флажок «Автоматическое масштабирование», то ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ
16	Число, соответствующее типу оценки: 1 = Линейная 2 = Квадратичная
17	Число, соответствующее типу производных:



18            1 = Прямые  
              2 = Центральные  
              Число, соответствующее методу:  
              1 = Ньютона  
              2 = Сопряженных градиентов

*Имя\_листа* -- имя листа, содержащего сценарий, который вам необходим. Если этот аргумент опущен, предполагается активный лист.

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ЗАГРУЗИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис**, нажатию кнопки «**Параметры**» в диалоговом окне **Поиск решения** и нажатию кнопки «**Загрузить модель**» в диалоговом окне **Параметры поиска решения**. Загружает спецификации задачи поиска решения, которые были ранее сохранены на листе.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### Синтаксис

#### **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ЗАГРУЗИТЬ(загружаемая\_область)**

*Загружаемая\_область* -- ссылка на интервал ячеек активного рабочего листа, из которого следует загрузить полное определение задачи.

- Первой ячейкой загружаемой области является формула из ячейки, указанной в окне «Установить целевую ячейку». Вторая ячейка содержит формулу для изменяемых ячеек. Последующие ячейки содержат ограничения в виде логических формул. Последняя ячейка может содержать массив параметров Поиска Решения. Эти значения располагаются в том же порядке, что и в диалоговом окне **Параметры поиска решения**.
- Хотя *загружаемая\_область* должна находиться на активном листе, не обязательно, чтобы она была текущим выделением.

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ОК

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис** и определению параметров в диалоговом окне **Поиск решения**. Задаёт основные параметры поиска решения, за исключением ограничений, которые добавляются функцией **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ДОБАВИТЬ**.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### Синтаксис

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ОК**(целевая\_ячейка; макс\_мин\_значение; значение; **изменяемые\_ячейки**)

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ОК?**(целевая\_ячейка; макс\_мин\_значение; значение; **изменяемые\_ячейки**)

*Целевая\_ячейка* -- соответствует окну «Установить целевую ячейку» в диалоговом окне **Поиск решения**.

- *Целевая\_ячейка* должна быть ссылкой на ячейку активного рабочего листа.
- Задавая ссылку на ячейку, требуется также ввести значение для *макс\_мин\_значение*. Если вы не ввели ячейку, вы должны включить три символа «точка с запятой» перед параметром *изменяемые\_ячейки*.

*Макс\_мин\_значение* -- соответствует параметрам «максимальное значение», «минимальное значение», «значение» в диалоговом окне **Поиск решения**. Применяйте этот аргумент только, если вы вводите ссылку *целевая\_ячейка*.

<b>Макс_мин_значение</b>	<b>Параметр</b>
1	Максимальное значение
2	Минимальное значение
3	Заданное значение

*Значение* -- число, которое становится целевым, когда *макс\_мин\_значение* равно 3. *Значение* игнорируется, если ячейка должна быть максимизирована или минимизирована.

*Изменяемые\_ячейки* -- задает изменяемые ячейки так, как они вводятся в окно «Изменяя ячейки». Этот аргумент должен содержать ссылку на ячейку или интервал ячеек активного рабочего листа и может содержать несмежные выделения

### Примечания

Ограничения в задаче Поиска Решения могут ссылаться максимум на 400 ячеек.

### Сопутствующая функция

ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ Эквивалентно выбору команды **Поиск решения** из меню **Сервис** и выбору кнопки **Выполнить** в диалоговом окне **Поиск решения**

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ПАРАМЕТРЫ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис**, нажатую кнопки «Параметры» в диалоговом окне **Поиск решения**. Задает доступные параметры.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### Синтаксис

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ПАРАМЕТРЫ**(максимальное\_время; итерации; точность; линейная\_модель; шаг; оценки; разности; метод поиска; отклонение; масштабирование)

Аргументы соответствуют параметрам диалогового окна. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует соответствующее значение, основываясь на текущей ситуации. Если какой-либо аргумент имеет неверный тип, функция возвращает ошибочное значение #Н/Д. Если аргумент имеет верный тип, но неверное значение, функция возвращает положительное целое число, соответствующее его позиции в списке параметров. Ноль означает, что все параметры были восприняты.

*Максимальное\_время* -- целое положительное число, меньшее, чем 32768. Соответствует окну «Максимальное время».

*Итерации* -- целое положительное число, меньшее, чем 32768. Соответствует окну «Итерации».

*Точность* -- число между нулем и единицей, но неравное нулю и единице. Соответствует окну «Точность».

*Линейная\_модель* -- логическое значение, соответствующее флажку «Линейная модель», при установке которого Поиск решения более быстро направляется к решению. Значение ИСТИНА означает, что модель предполагается линейной, ЛОЖЬ -- нелинейной.

*Шаг* -- логическое значение, соответствующее флажку «Показывать результаты итераций». Если вы снабдите ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ правильной ссылкой на макрокоманду, Ваш макрос будет запускаться каждый раз, когда Поиск решения выходит на паузу. Если для аргумента *шаг* задано ИСТИНА, то Поиск решения останавливается после каждой попытки решения, а если ЛОЖЬ, то не останавливается.

*Оценки* -- число 1 или 2, соответствующее параметру оценок: 1 для линейной и 2 для квадратичной.

*Разности* -- число 1 или 2, соответствующее типу производных: 1 для прямых и 2 для центральных.

*Метод\_поиска* -- число 1 или 2, соответствующее методу поиска : 1 для квази-Ньютоновского метода и 2 для метода сопряженных градиентов.

*Отклонение* -- десятичное число, соответствующее окну «Точность» в диалоговом окне **Параметры поиска решения**. Число должно быть между 0 и 1, включительно. Этот аргумент применяется только, если целочисленные ограничения определены в задаче.

*Масштабирование* -- логическое значение, соответствующее флажку «Автоматическое масштабирование». Если задано ИСТИНА, то, если два или более ограничения отличаются значениями более, чем на порядок, Поиск решения масштабирует их. Если задано ЛОЖЬ, масштабирование не выполняется.

## **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВОССТАНОВИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис**, и нажатию кнопки «Восстановить» в диалоговом окне **Поиск решения**. Очищает все выделения ячеек и ограничения в диалоговом окне **Поиск решения** и восстанавливает к заданным по умолчанию все установки диалогового окна **Параметры поиска решения**.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### **Синтаксис**

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВОССТАНОВИТЬ( )**

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.СОХРАНИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис**, нажатию кнопки «**Параметры**» в диалоговом окне **Поиск решения** и нажатию кнопки «**Сохранить модель**» в диалоговом окне **Параметры поиска решения**. Сохраняет спецификации задачи поиска решения на листе.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### Синтаксис

#### **ПОИСК.РЕШЕНИЯ.СОХРАНИТЬ(область\_сохранения)**

*Область\_сохранения* -- ссылка на интервал ячеек активного листа или ссылка на верхний левый угол интервала, в который будут вставлены спецификации текущей задачи.

- Если задана одна ячейка, область расширяется вниз на столько ячеек, сколько необходимо для сохранения спецификаций текущей задачи (3 плюс число ограничений).
- Если задано несколько ячеек и если *область\_сохранения* окажется слишком мала, чтобы вместить все спецификации, то последние ограничения (в алфавитном порядке ссылок на ячейки) или параметры будут опущены и функция вернет ненулевое значение.
- *Область\_сохранения* должна находиться на активном листе и не обязательно, чтобы она была текущим выделением.

## ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Поиск решения** в меню **Сервис**, нажатию кнопки «Выполнить» в диалоговом окне **Поиск решения**. Если функция завершается нормально, она возвращает целое число, указывающее условие, по которому надстройка «Поиск решения» завершила работу, как описано ниже в примечаниях.

Если эта функция недоступна, следует установить надстройку поиска решения.

### Синтаксис

**ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ**(завершение; показ)

*Завершение* -- логическое значение, определяющее, нужно ли выводить диалоговое окно

**Результаты поиска решения**.

- Если задано ИСТИНА, функция возвращает целое значение, не выводя ничего на экран. Ваш макрос сможет решить, какое действие следует предпринять (например, проверить возвращаемое значение или вывести собственное диалоговое окно); потребуется также в любом случае вызвать функцию ПОИСК.РЕШЕНИЯ.КОНЕЦ, чтобы вернуть лист к исходному состоянию.
- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Поиск решения выводит диалоговое окно **Результаты поиска решения**, с помощью которого вы сможете отменить окончательное решение и вывести отчеты.

*Показ* -- макрос, вызываемый вместо диалогового окна **Текущее состояние поиска решения**. Он используется, если вы хотите получить управление в моменты, когда Поиск решения находит следующее промежуточное решение.

- Для активизации этого аргумента следует установить флажок «Показывать результаты итераций» в диалоговом окне **Параметры поиска решения**. Это можно сделать вручную путем выделения соответствующего флажка или автоматически, вызвав функцию ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ПАРАМЕТРЫ в своем макросе.
- Вызываемый макрос может проверять значения в ячейках текущего выделения и выполнять другие действия, такие как сохранение промежуточных решений или показ их на диаграмме. Этот макрос должен возвращать значение ИСТИНА с помощью оператора, такого как ВОЗВРАТ(ИСТИНА) чтобы продолжить процесс решения, или ЛОЖЬ, чтобы остановить процесс решения в этом месте.

### Примечания

Если задача не была полностью определена, функция ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ возвращает ошибочное значение #Н/Д. В ином случае, приложение Поиск решения начинает работать в соответствии с заданными спецификациями задачи. Когда процесс решения завершается, функция ПОИСК.РЕШЕНИЯ.ВЫПОЛНИТЬ возвращает целочисленное значение, отображающее условие останова:

<b>Значение</b>	<b>Условие останова</b>
0	Поиск решения нашел решение. Все ограничения и условия оптимальности удовлетворены.
1	Решение сходится на текущем решении. Все ограничения удовлетворены.
2	Поиск решения не может улучшить текущее решение. Все ограничения удовлетворены.
3	Поиск остановлен (достигнуто максимальное число итераций).
4	Значения «Установить ячейку» не сходятся.
5	Поиск не может найти подходящего решения.
6	Поиск остановлен по требованию пользователя.
7	Условия для Линейной модели не удовлетворяются.
8	Задача слишком велика для Поиска Решения.

- 9 Поиск решения обнаружил ошибочное значение в целевой ячейке или ячейке ограничения.
- 10 Решение остановлено по истечению лимита максимального времени.
- 11 Недостаточно памяти для решения задачи.
- 12 Другая задача Excel использует SOLVER.DLL. Попробуйте еще раз позже.
- 13 Ошибка в модели. Проверьте, пожалуйста, все ли ячейки и ограничения правильны.

**Сопутствующие функции**

ПОИСК.РЕШЕНИЯ.КОНЕЦ

Эквивалентно нажатию кнопки «ОК» в диалоговом окне Результаты поиска решения, которое появляется после завершения решения



## SUBSCRIBE.TO

Только для листов макросов.

Помещает содержимое издания на активный рабочий лист в точке текущего выделения.

Используйте функцию SUBSCRIBE.TO для внедрения на свои рабочие листы или листы макросов Microsoft Excel изданий, изданных из других рабочих книг. Функция возвращает значение ИСТИНА, если завершается успешно.

### Синтаксис

**SUBSCRIBE.TO**(имя\_издания; тип\_формата)

---

**Важно** Эта функция доступна только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

---

*Имя\_издания* -- имя издания, которое следует поместить на активный лист. Если издание не находится в текущей папке, следует задать полный путь рабочей книги. Если издание с именем *имя\_издания* не найдено, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ! и макрос прерывает работу.

### Примечания

- Если выделена одна ячейка, то данные из файла издания занимают столько ячеек, сколько потребуется. Данные, ранее размещенные в этих ячейках, перекрываются. Если изданием является рисунок, то он помещается начиная от верхнего левого угла выделенной ячейки.
- Если выделен интервал ячеек, который недостаточен для вмещения всех данных издания, Microsoft Excel выводит диалоговое окно, запрашивающее возможность усечения данных для помещения их в указанный интервал.

*Тип\_формата* -- число 1 или 2, указывающее тип формата файла, на который осуществляется подписка.

---

<i>Тип_формата</i>	Тип формата
--------------------	-------------

---

1 или опущен	Рисунок
--------------	---------

2	Текст (включает форматы BIFF, VALU, TEXT и CSV)
---	---

### Сопутствующие функции

CREATE.PUBLISHER

Создает подписчика из выделения

ПАРАМЕТРЫ.ИЗДАНИЯ

Устанавливает параметры издателя и подписчика

ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

Возвращает информацию о связи

## **ЗАВЕРШИТЬ**

Только для листов макросов.

Закрывает канал динамического обмена данными (DDE), который был ранее открыт функцией НАЧАТЬ. Применяйте функцию ЗАВЕРШИТЬ после того, как вы завершили обмен с другим приложением.

### **Синтаксис**

**ЗАВЕРШИТЬ(номер\_канала)**

---

**Важно** Эта функция доступна только в Microsoft Excel для Macintosh с системным обеспечением версии 7.0 или более поздней.

---

*Номер\_канала* -- номер, возвращаемый ранее отработавшей функцией НАЧАТЬ. Указывает на номер канала, который следует закрыть.

Если функция ЗАВЕРШИТЬ завершилась с ошибкой, она возвращает ошибочное значение #ЗНАЧИ.

### **Сопутствующие функции**

<u>ЗАПУСТИТЬ</u>	Запускает другое приложение
<u>НАЧАТЬ</u>	Открывает канал в другое приложение

## ТЕКСТССЫЛ

Только для листов макросов.

Преобразует текст в абсолютную ссылку стиля A1 или R1C1. Используйте функцию ТЕКСТССЫЛ для преобразования ссылки, хранимой в виде текста, в ссылку для того, чтобы она могла бы использоваться совместно с другими функциями, такими как СМЕЩ.

### Синтаксис

**ТЕКСТССЫЛ**(текст; а1)

*Текст* -- ссылка в форме текста.

*А1*-- логическое значение, определяющее тип ссылки для текста. Если задано ИСТИНА, предполагается, что текст является ссылкой стиля A1; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, предполагается, что текст является ссылкой стиля R1C1.

### Примечания

- Если в ячейке используется сама функция ТЕКСТССЫЛ, вы получите значение, содержащееся в ячейке, заданной текстом, а не саму ссылку, поскольку ссылки автоматически преобразуются в содержимое ячейки, на которую ссылаются.
- Если функция ТЕКСТССЫЛ используется как аргумент функции типа ссылка, Microsoft Excel не преобразует ссылку в значение.

---

**Совет** Можно преобразовать ссылку в текст с помощью функции ССЫЛТЕКСТ, которая работает с ним, обращаясь к функциям ЗАМЕНИТЬ или ПСТР, и преобразует его обратно в ссылку с помощью функции ТЕКСТССЫЛ.

---

### Примеры

ТЕКСТССЫЛ(«B7»; ИСТИНА) возвращает значение ссылки \$B\$7

ТЕКСТССЫЛ(«C5K5»; ЛОЖЬ) возвращает значение ссылки C5K5

ТЕКСТССЫЛ(«B7»; ЛОЖЬ) равно значению ошибки #ССЫЛ!, поскольку «B7» не может интерпритироваться как ссылка стиля R1C1

### Сопутствующие функции

<u>ССЫЛЗНАЧ</u>	Возвращает значение ячеек в ссылке
<u>ССЫЛТЕКСТ</u>	Преобразует ссылку в текст

## **ОТМЕНИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Отменить** в меню **Правка**. Отменяет конкретные действия и команды. Функция **ОТМЕНИТЬ** допустима в тех же ситуациях, что и команда **Отменить**.

### **Синтаксис**

**ОТМЕНИТЬ**( )

## ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ

Только для листов макросов.

Отменяет регистрацию ранее зарегистрированной библиотеки динамических связей (DLL) или кодовых ресурсов. вы можете использовать эту функцию для освобождения памяти, которая была распределена для DLL или кодового ресурса. Существуют две синтаксические формы этой функции. Используйте Синтаксис 1, когда вы хотите, чтобы Microsoft Excel отменял регистрацию функции или кодового ресурса в соответствии со счетчиком ее применения. Используйте Синтаксис 2, когда вы хотите, чтобы Microsoft Excel отменял регистрацию функции вне зависимости от счетчика ее применения.

### Синтаксис 1

#### ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ(ид\_регистрации)

*Ид\_регистрации* -- регистрационный идентификационный номер, возвращаемый функцией РЕГИСТРАТОР или РЕГИСТРАТОР.ИД, который соответствует функции или кодовому ресурсу, удаляемому из памяти.

Microsoft Excel подсчитывает количество регистраций функции. Это число называется счетчиком применения. Каждый раз, когда вы отменяете регистрацию функции, ее счетчик применения уменьшается на 1. Когда счетчик станет равным 0, Microsoft Excel освобождает распределенную память. Поэтому если вы зарегистрировали функцию более одного раза, вы должны использовать соответствующее число функций ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ для гарантии полной отмены регистрации.

---

**Примечание** Поскольку Microsoft Excel для Windows и Microsoft Excel для Macintosh используют различные типы кодовых ресурсов, функция ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ имеет отличающиеся синтаксисы для этих операционных сред.

---

### Синтаксис 2а

В Microsoft Excel для Windows

#### ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ(имя\_модуля)

### Синтаксис 2б

В Microsoft Excel для Macintosh

#### ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ(имя\_файла)

*Имя\_модуля* или *имя\_файла* -- текст, задающий имя библиотеки динамических связей (DLL), которая содержит функцию (в Microsoft Excel для Windows) или имя файла, содержащего кодовый ресурс (в Microsoft Excel для Macintosh).

Этот синтаксис функции ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ немедленно отменяет регистрацию всех функций в DLL (или кодовых ресурсов в файле), независимо от счетчика применений.

### Примеры

Допустим, что функция РЕГИСТРАТОР в ячейке A5 листа уже выполнялась (и выполнена только один раз). Следующая макроформула отменяет регистрацию соответствующей функции:

```
ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ(A5)
```

вы также можете использовать РЕГИСТРАТОР.ИД для возврата регистрационного номера вместо задания ссылки ячейки:

```
ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ(РЕГИСТРАТОР.ИД(«User»; «GetTickCount»))
```

Допустим, что вы зарегистрировали несколько различных функций из DLL USER.EXE Microsoft Windows, следующая макроформула отменяет регистрацию всех функций в этой DLL:

```
ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ(«User»)
```

---

**Совет** Если вы зарегистрировали функцию или кодовый ресурс и использовали необязательный аргумент *имя\_функции* для задания пользовательского имени, которое будет появляться в диалоговом окне **Вставить функцию**, это пользовательское имя не будет удалено функцией ОТМЕНИТЬ.РЕГИСТРАЦИЮ. Для удаления пользовательского имени используйте функцию УСТАНОВИТЬ.ИМЯ без ее второго аргумента.

---

#### **Сопутствующие функции**

РЕГИСТРАТОР    Регистрирует кодовый ресурс

## ОБЪЕМНЫЙ.ВИД

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Объемный вид** в меню **Формат** Microsoft Excel версии 4.0, доступной когда лист диаграммы является активным. Настраивает внешний вид активной объемной диаграммы. Используйте функцию **ОБЪЕМНЫЙ.ВИД** для усиления выразительности различных частей диаграммы, просматривая ее в различных ракурсах и в перспективе.

### Синтаксис

**ОБЪЕМНЫЙ.ВИД**(подъем; перспектива; вращение; оси; высота%; автомасштабирование)

**ОБЪЕМНЫЙ.ВИД?**(подъем; перспектива; вращение; оси; высота%; автомасштабирование)

*Подъем* -- число от -90 до 90, определяющее вид возвышения диаграммы и измеряемое в градусах, *подъем* соответствует окну «Подъем» в диалоговом окне **Объемный вид** Microsoft Excel версии 4.0.

- Если *подъем* равняется 0, диаграмма представляется в прямом виде. Если *подъем* равняется 90, диаграмма представляется с высоты «птичьего полета». Если *подъем* равняется -90, вы видите диаграмму снизу.
- Если аргумент *подъем* опущен, предполагается значение 25.
- Значение подъема ограничено значениями от 0 до 44 для объемных линейчатых диаграмм и значениями от 0 до 80 для объемных круговых диаграмм.

*Перспектива* -- число от 0 до 100%, определяющее перспективу диаграммы. Аргумент *перспектива* соответствует окну «Перспектива» в диалоговом окне **Объемный вид** Microsoft Excel версии 4.0.

- Больше значение перспективы соответствует более ближней точке зрения.
- Если аргумент *перспектива* опущен, предполагается, что он равен 30.
- Перспектива игнорируется для объемных линейчатых и круговых диаграмм.

*Вращение* -- число от 0 до 360, определяющее поворот диаграммы вокруг оси z и измеряемое в градусах, *вращение* соответствует окну «Поворот» в диалоговом окне **Объемный вид** Microsoft Excel версии 4.0. При повороте диаграммы задняя и боковая стены диаграммы перемещаются так, чтобы они не закрывали диаграммы.

- Если *вращение* опущено, предполагается, что оно равняется 30.
- Значение вращения ограничено значениями от 0 до 44 для объемных линейчатых диаграмм.

*Оси* -- логическое значение, определяющее, будут ли оси фиксированы в плоскости экрана или они могут вращаться вместе с диаграммой. Аргумент *оси* соответствует флажку «Прямоугольные оси» в диалоговом окне **Объемный вид** Microsoft Excel версии 4.0.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel блокирует оси.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel разрешает поворот осей.
- Если аргумент *оси* опущен и задан объемный вид диаграммы, предполагается, что аргумент *оси* равен ЛОЖЬ.
- Аргумент *оси* равен ИСТИНА для объемных линейчатых диаграмм и игнорируется для объемных круговых диаграмм.

*Высота%* -- число от 5 до 500, определяющее высоту диаграммы в процентах от длины основания. Аргумент *высота%* соответствует окну «Высота» в диалоговом окне **Объемный вид** Microsoft Excel версии 4.0. Аргумент *высота%* полезен для управления представлением диаграмм со многими рядами точек данных. Если *высота%* опущена, предполагается, что она равна 100.

*Автомасштабирование* -- логическое значение, соответствующее флажку «Автомасштабирование» в диалоговом окне **Объемный вид** Microsoft Excel версии 4.0. Если задано ИСТИНА, используется автоматическое масштабирование; если -- ЛОЖЬ, то не используется; если опущено, то текущие установки не изменяются.

### Сопутствующая функция

ФОРМАТ.ОСНОВНОЙ

Форматирует основную диаграмму





## **ВИД.ОПРЕДЕЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Добавить» в диалоговом окне **Представления** в Microsoft Excel 97, которое появляется при выборе команды **Представления** в меню **Вид**. В Microsoft Excel 97 команда **Представления** заменяет команду «Диспетчер видов» в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях. Создает или заменяет представление.

Если в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях эта команда не работает, следует установить надстройку диспетчера видов.

### **Синтаксис**

**ВИД.ОПРЕДЕЛИТЬ**(*имя\_вида*; *установки\_печати*; *строка\_столбец*)

*Имя\_вида* -- текст, заключенный в кавычки и задающий имя представления, которое необходимо определить на листе. Если рабочая книга уже содержит имя *имя\_вида*, то новое представление заменяет существующее.

*Установки\_печати* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, текущие установки печати включаются в вид; если ЛОЖЬ, то не включаются.

*Строка\_столбец* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, текущие установки строки и столбца включаются в вид; если ЛОЖЬ, то не включаются.

### **Сопутствующие функции**

ВИД.УДАЛИТЬ Удаляет вид из активной книги

ВИД.ПОКАЗАТЬ Показывает вид

## **ВИД.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выделению вида и нажатию кнопки «Удалить» в диалоговом окне **Представления** в Microsoft Excel 97, которое появляется при выборе команды **Представления** в меню **Вид**. В Microsoft Excel 97 команда **Представления** заменяет команду «Диспетчер видов» в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях. Удаляет представление из активной рабочей книги.

Если в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях эта команда не работает, следует установить надстройку диспетчера видов.

### **Синтаксис**

**ВИД.УДАЛИТЬ**(имя\_вида)

*Имя\_вида* -- текст, заключенный в кавычки и задающий имя представления, которое необходимо удалить.

### **Примечания**

ВИД.УДАЛИТЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если аргумент *имя\_вида* неверен или если документ защищен.

### **Сопутствующие функции**

ВИД.ОПРЕДЕЛИТЬ Создает или заменяет представление.

ВИД.ПОКАЗАТЬ Показывает представление.

## ВИД.ПОЛУЧИТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует выводу списка представлений в диалоговом окне **Представления** в Microsoft Excel 97, которое появляется при выборе команды **Представления** в меню **Вид**. В Microsoft Excel 97 команда **Представления** заменяет команду «Диспетчер видов» в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях. Возвращает массив представлений активной книги.

Если в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях эта команда не работает, следует установить надстройку диспетчера видов.

### Синтаксис

**ВИД.ПОЛУЧИТЬ**(тип\_ном, имя\_вида)

*Тип\_ном* -- число от 1 до 3, которое определяет тип возвращаемой информации.

<b>Тип_ном</b>	<b>Результат</b>
1	Возвращает массив видов из активной рабочей книги или ошибочное значение #Н/Д, если ничего не определено
2	Возвращает значение ИСТИНА, если в заданное представление включены установки печати. Возвращает ЛОЖЬ в противном случае. Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если имя задано неверно или рабочая книга защищена
3	Возвращает значение ИСТИНА, если установки строки и столбца включены в заданное представление. Возвращает ЛОЖЬ в противном случае. Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если имя задано неверно или рабочая книга защищена

*Имя\_вида* -- текст, заключенный в кавычки и задающий имя представления активной книги. Этот аргумент нужен, если *тип\_ном* 2 или 3.

### Пример

Приведенная макроформула возвращает массив представлений активной книги.

ВИД.ПОЛУЧИТЬ (1)

### Сопутствующие функции

<u>ВИД.ОПРЕДЕЛИТЬ</u>	Создает или заменяет представление
<u>ВИД.УДАЛИТЬ</u>	Удаляет представление из активной книги
<u>ВИД.ПОКАЗАТЬ</u>	Показывает представление

## **ВИД.ПОКАЗАТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выделению представления и нажатию кнопки «Показать» в диалоговом окне **Представления** в Microsoft Excel 97, которое появляется при выборе команды **Представления** в меню **Вид**. В Microsoft Excel 97 команда **Представления** заменяет команду «Диспетчер видов» в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях. Показывает представление.

Если в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях эта команда не работает, следует установить надстройку диспетчера видов.

### **Синтаксис**

**ВИД.ПОКАЗАТЬ(имя\_вида)**  
**ВИД.ПОКАЗАТЬ?(имя\_вида)**

*Имя\_вида* -- текст, заключенный в кавычки и задающий имя представления активной книги.

### **Примечания**

Функция ВИД.ПОКАЗАТЬ возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если имя *имя\_вида* ошибочно или рабочая книга защищена.

### **Сопутствующие функции**

<u>ВИД.ОПРЕДЕЛИТЬ</u>	Создает или заменяет представление
<u>ВИД.УДАЛИТЬ</u>	Удаляет представление из активной книги

## РЯД

Только для диаграмм

Представляет ряд данных в активной диаграмме. Функция РЯД используется только в диаграммах; ее нельзя ввести на рабочий лист или лист макросов. Обычно вы создаете или изменяете ряд данных, используя Мастер диаграмм или макрофункцию РЕДАКТИРОВАТЬ.РЯД, которая соответствует команде **Редактировать ряд** в меню **Диаграмма** Microsoft Excel версии 4.0. Однако можно редактировать ряд данных вручную, выделив его, переключившись в строку формул и набрав изменения.

### Синтаксис

**РЯД**(имя\_ряда; категории; значения; порядок\_построения)

*Имя\_ряда* -- имя ряда данных. Оно может быть внешней ссылкой на одну ячейку или именем, заданным как одна ячейка. *Имя\_ряда* также может быть текстом, заключенным в кавычки (например, «Предполагаемые Продажи»).

*Категории* -- внешняя ссылка на имя рабочей книги и на ячейки, которые содержат один из следующих наборов данных:

- Метки категорий для всех диаграмм, кроме XY (точечных) диаграмм.
- Данные координаты x для XY (точечных) диаграмм.

*Значения* -- внешняя ссылка на имя рабочей книги и на ячейки, которые содержат значения (или данные координаты y в XY (точечных) диаграммах).

*Порядок\_построения* -- целое число, определяющее, как строить ряд: первым, вторым, третьим и т.д. Два ряда не могут иметь одинаковый *порядок\_построения*.

### Примечания

- *Категории* и *значения* могут быть массивами или ссылками на множественное выделение, хотя они не могут быть именами, которые ссылаются на множественное выделение. Если вы задаете множественное выделение для любого из этих аргументов, убедитесь, что вы включаете необходимые наборы круглых скобок, так что Microsoft Excel не будет трактовать компоненты ссылок как отдельные аргументы.
- горизонтальными (больше столбцов, а не строк).

### Сопутствующие функции

<u>МАСТЕР.ДИАГРАММ</u>	Равнозначна нажатию кнопки Мастер Диаграмм на стандартной панели инструментов или панели инструментов диаграммы
<u>ПРАВКА.РЯД</u>	Создает или изменяет ряд на диаграмме

## ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

Только для листов макросов.

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**(номер\_панели\_инстр; положение; ссылка)

*Номер\_панели\_инстр* -- число, определяющее одну из встроенных панелей инструментов или имя пользовательской панели инструментов.

<i>Номер_панели_инстр</i>	Встроенная панель инструментов
1	Стандартная
2	Форматирование
3	Запрос и сведение
4	Диаграмма
5	Рисование
6	Мастер советов
7	Формы
8	Останов записи макросов
9	Visual Basic
10	Проверка
11	Рабочая группа
12	Microsoft
13	Полный экран

*Положение* -- определяет расположение кнопки на панели инструментов; *позиция* нумеруется начиная с 1 с левой стороны (если панель горизонтальная) или сверху (если панель вертикальная).

*Ссылка* -- число, задающее встроенную кнопку, или ссылка на область листа макросов, которая определяет пользовательскую кнопку либо наборы кнопок (или массив, содержащий эту информацию).

Для пользовательских кнопок следующий пример показывает компоненты области ссылок на кнопки на листе макросов и определяет пользовательские кнопки. Интервал A1:15 является допустимой *ссылкой*.

Строка 1 относится к встроенной кнопке. Строка 2 определяет зазор. В этом примере значения выводятся на экран взамен формул, поэтому текст выровнен в ячейках.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>1</b>	Кнопка- ID	Мак- рос	Нажата	Доступ- на	Изобра- жение	Статус текста	Всплываю- щий текст	Тема Справки	Текст совета
<b>2</b>	14								
<b>3</b>	0								
<b>4</b>	220	Сдвиг Ячеек	ИСТИНА	ИСТИНА	Прямо- угольник1	Сдвига- ет выде- ленные ячейки на одну вправо	Применяйте кнопку СдвигЯчеек для переме- щения ячеек вправо	Справка140	Сдви- гает ячейки вправо
<b>5</b>	224	Повтор	ИСТИНА	ИСТИНА	Прямо- угольник2	Повторя- ет стро- ку или столбец чисел	Применяйте кнопку Повтор для повторения строк или столбцов чисел	Справка141	Повто- ряет

- *Номер\_кнопки* -- число, связанное с кнопкой. Ноль определяет зазор на панели инструментов. Чтобы задать пользовательскую кнопку используйте имя или число от 201 до 231.

- *Макрос* -- имя или ссылка стиля R1C1 в кавычках на макрос, который необходимо выполнить, если щелкнуть кнопкой.

- *Нажатое\_положение* -- логическое значение, определяющее вид кнопки по умолчанию. Если задано ИСТИНА, кнопка появляется на экране нажатой; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, кнопка

появляется в обычном виде (в верхнем положении).

- *Доступность* -- логическое значение, определяющее, можно ли использовать кнопку. Если задано ИСТИНА, кнопка доступна; если задано ЛОЖЬ, кнопка недоступна.
- *Очертание* -- определяет очертание, связанное с кнопкой; *очертание* должно быть ссылкой на объект типа рисунок, например, «Рисунок1». Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует значение, заданное по умолчанию.
- *Текст\_справки* -- текст, если он существует, который необходимо вывести на экран в строке состояния при выделении кнопки.
- *Пробный\_текст* -- пробный текст справки, если он существует, связанный с кнопкой. Аргумент действителен только в Microsoft Excel для Macintosh, использующем системное матобеспечение версии 7.0 или более поздней.
- *Справка\_по\_теме* -- ссылка на тему в файле Справка в форме «имя\_файла!номер\_темы». *Справка\_по\_теме* должна иметь вид текста. Если аргумент опущен, СПРАВКА выводит на экран тему Содержание для Справки Microsoft Excel.
- *Текст\_подсказки* -- текст, если он существует, который вы хотите вывести на экран как Подсказки по сервису, если указатель мыши передвигается через кнопку.

Для того чтобы указать, что конкретный компонент аргумента *инстр\_ссылка* не используется, очистите содержимое соответствующей ячейки.

### Примечания

- Если вы не хотите резервировать раздел листа макросов для определения кнопок, можно использовать массив в качестве аргумента *инстр\_ссылка*, как показано в следующей конструкции:  
**ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**(номер\_панели\_инструментов; позиция; {номер\_кнопки1; макрос1; нажатое\_положение1; доступность1; очертание1; текст\_справки1; пробный\_текст1; справка\_по\_теме1, номер\_кнопки2; макрос2; нажатое\_положение2; доступность2; очертание2; текст\_справки2; пробный\_текст2; справка\_по\_теме2;...})
- Объекты в виде рисунков могут создаваться с помощью кнопки «Снимок» или вставляться из другого приложения. В Microsoft Excel для Windows графические объекты должны быть или в виде растра Windows, или в виде рисунков. В Microsoft Excel для Macintosh объект обязательно должен иметь вид рисунка.

### Примеры

Приведенная ниже макроформула добавляет кнопку к ПанИнстр5. Интервал ячеек B6:16 содержит аргумент *ссылка*.

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ («ПанИнстр5»; 6; B6:16)

Следующая макроформула добавляет кнопку «Новый лист макросов» к пятой позиции панели инструментов Стандартная.

ДОБАВИТЬ.КНОПКУ (1; 5; 6)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.КОМАНДУ

Добавляет команду в меню

ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Создает панель инструментов с заданными инструментами

УДАЛИТЬ.КНОПКУ

Удаляет кнопку с панели инструментов

УДАЛИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Удаляет панель инструментов пользователя

ПЕРЕУСТАНОВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Переустанавливает встроенную панель инструментов в первоначальное состояние по умолчанию

## ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Размер** в меню **Системное** для окна приложения. Изменяет размер окна Microsoft Excel

### Синтаксис

**ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР**(*x\_ном*; *y\_ном*)

**ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗМЕР?**(*x\_ном*; *y\_ном*)

---

**Заметка**      Функция действительна только в Microsoft Excel для Windows. Возможно использование этой функции в макросах, созданных Microsoft Excel для Macintosh, однако будет возвращено ошибочное значение #Н/Д.

---

*X\_ном* -- определяет ширину окна Microsoft Excel в точках.

*Y\_ном* -- определяет высоту окна Microsoft Excel в точках.

Функция ОКНО.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР? является формой для диалогового окна, но не выводит на экран диалоговое окно. Напротив, она соответствует нажатию клавиш ALT, SPACEBAR, S или перетаскиванию рамки окна мышью. Используя функцию ПРИЛОЖЕНИЕ.ИЗМЕНИТЬ.РАЗМЕР можно изменять размер окна с помощью клавиатуры или мыши. Если вы задали аргументы *x\_ном* и/или *y\_ном* в форме для диалогового окна, окно изменяет размер в соответствии с указанными координатами, причем, сохраняется режим изменения окна.

### Сопутствующие функции

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ.РАЗВЕРНУТЬ

Разворачивает окно приложения

Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.СВЕРНУТЬ

Сворачивает окно приложения

Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает окно приложения

Microsoft Excel

ПРИЛОЖЕНИЕ.ВОССТАНОВИТЬ

Восстанавливает окно приложения

Microsoft Excel



## **ВЫЧИСЛИТЬ.ДОКУМЕНТ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Вычислить значения на листе» на вкладке «Вычисления» диалогового окна **Параметры**, которое появится на экране, если выбрать команду **Параметры** в меню **Сервис**. Производит вычисления только на активном листе.

### **Синтаксис**

**ВЫЧИСЛИТЬ.ДОКУМЕНТ()**

### **Примечание**

Если диаграмма активна, функция **ВЫЧИСЛИТЬ.ДОКУМЕНТ** возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Сопутствующие функции**

**ВЫЧИСЛИТЬ.СЕЙЧАС**  
**ВЫЧИСЛЕНИЕ**

Производит немедленные вычисления во всех открытых рабочих книгах  
Управляет установками вычислений

## **ОЧИСТИТЬ.МАРШРУТНЫЙ.ЛИСТ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Очистить» в диалоговом окне **Маршрутный лист**. Очищает маршрутный лист.

### **Синтаксис**

**ОЧИСТИТЬ.МАРШРУТНЫЙ.ЛИСТ**(переуст\_только\_логич)

*Переуст\_только\_логич* -- логическое значение, которое определяет, какой из маршрутных листов должен быть очищен.

- Этот аргумент действителен только после того, как каждый получатель маршрутного листа получил и переслал рабочую книгу. В данном случае присвоение аргументу значения ИСТИНА соответствует нажатию кнопки «Сброс» в диалоге маршрутного листа.
- Если некоторые получатели не получили или не отправили рабочую книгу, аргумент игнорируется.
- Если аргумент принимает значение ЛОЖЬ или опущен и рабочая книга будет послана всем получателям, маршрутный лист будет удален из рабочей книги. Новый маршрут может быть затем добавлен функцией **МАРШРУТНЫЙ.ЛИСТ**().

## **ОГРАНИЧИТЬ.ЦИФРАМИ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Только числа». Данная кнопка расположена в группе **Вставка** вкладки **Команды** диалогового окна **Настройка**. Это окно появляется, если выбрать команду **Панели инструментов** в меню **Вид**, а затем выполнить команду **Настройка**. Ограничивает ручной ввод только цифрами и знаками пунктуации. Используйте эту функцию в макросе для улучшения точности ручного ввода при вводе рядов чисел или формул.

---

**Заметка**      Функция доступна только при использовании Microsoft Windows для компьютеров с распознаванием почерка.

---

### **Синтаксис**

**ОГРАНИЧИТЬ.ЦИФРАМИ**(включить\_числа)

*Включить\_числа* -- логическое значение, которое включает и выключает ограничение на ввод чисел. Если задано ИСТИНА, разрешен ввод только чисел и знаков пунктуации. Если задано ЛОЖЬ, разрешен ввод всех символов как обычно. Если аргумент опущен, ограничение на ввод цифр переключается из одного состояния в другое.

### **Примечание**

Если включено ограничение на ввод цифр, Microsoft Excel разрешает ввод только следующих символов:  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 \$ # @ % ( ) - + = { } : < > , ? | .

---

**Совет**      Используйте функцию **ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО(45)**, чтобы убедиться, что вы выполняете Microsoft Windows для компьютеров с распознаванием почерка.

---

## **КОПИРОВАТЬ, ДИАГРАММУ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Копировать диаграмму** из меню **Правка** в Microsoft Excel для Macintosh версии 1.5 или более ранних. Функция включена только для совместимости макросов. вы можете копировать диаграмму функцией КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК, если не будете указывать аргумент *номер\_вхождения*.

### **Синтаксис**

#### **КОПИРОВАТЬ.ДИАГРАММУ(способ\_копирования)**

*Способ\_копирования* -- число, описывающее, как именно копировать рисунок и действительное только для диаграммы в текущей выборке.

<u><i>Способ_копирования</i></u>	<u>Действие</u>
1 или опущен	Копирует диаграмму того же размера, что и окно, на которое она выведена
2	Копирует диаграмму так, как она выводится на печать

### **Сопутствующая функция**

<u>КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК</u>	Создает рисунок текущей выборки для использования в другой программе
---------------------------	--

## КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Копировать рисунок** из меню **Правка**. Команда **Копировать рисунок** появляется, если вы, удерживая клавишу SHIFT, выбираете меню **Правка**. Функция копирует диаграмму или интервал ячеек в Буфер Обмена в графическом виде. Используйте функцию КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК для создания изображения текущего выделения или диаграммы для использования в другой программе.

### Синтаксис

**КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК**(номер\_вхождения; способ копирования; номер\_типа)

**КОПИРОВАТЬ.РИСУНОК?**(номер\_вхождения; способ копирования; номер\_типа)

### Примечания

Графическое изображение по-разному воспроизводится на экране и в печатном документе. Таким образом, отпечатанный рисунок будет выглядеть иначе, нежели рисунок на экране.

*Номер\_вхождения* -- число, описывающее, как копировать рисунок.

<b>Номер_вхождения</b>	<b>Действие</b>
1 или опущено	Копирует рисунок как можно ближе к его изображению на экране
2	Копирует то, что вы видели бы, если бы распечатали выделение

*Способ\_копирования* -- число, описывающее, как копировать рисунок. Аргумент доступен в том случае, если текущее выделение является диаграммой.

<b>Способ_копирования</b>	<b>Действие</b>
1 или опущено	Копирует диаграмму того же размера, что и окно, в котором она выводится на экран
2	Копирует то, что вы видели бы, если бы распечатали диаграмму

*Номер\_типа* -- число, которое определяет формат рисунка. Аргумент действителен только в Microsoft Excel для Windows.

<b>Номер_типа</b>	<b>Формат рисунка</b>
1 или опущено	Рисунок
2	Растр

### Сопутствующие функции

КОПИРОВАТЬ

ВЫРЕЗАТЬ

ВСТАВИТЬ

ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ.С.РИСУНОМ

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА

Копирует и вставляет данные или объекты

Вырезает или перемещает данные или объекты

Вставляет вырезанные или скопированные данные

Вставляет связанный рисунок текущей копируемой области

Вставляет определенные компоненты скопированных данных

## НАСТРОИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Панели инструментов** из меню **Вид** и нажатию кнопки «Настроить» в Microsoft Excel 95. Выводит на экран диалоговое окно **Настроить панель инструментов**. В Microsoft Excel 97 отображает вкладку «Команды» диалогового окна настройки. Это диалоговое окно отображается в результате выполнения команды «Панели инструментов» меню «Вид» и последующего выполнения команды настройки. Функция имеет только синтаксическую форму для диалогового окна.

### Синтаксис

#### НАСТРОИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ?(категория)

*Категория* -- число, определяющее, какую категорию кнопок вы хотите вывести на экран в диалоговом окне. Если аргумент опущен, используется ранее установленное значение. Аргумент используется для совместимости с Microsoft Excel 95.

<i>Категория</i>	<i>Категория кнопок</i>
1	Файл
2	Правка
3	Формула
4	Форматирование
5	Форматирование текста
6	Рисование
7	Макрос
8	Построение диаграмм
9	Утилиты
10	Данные
11	Мастер советов
12	Проверка
13	Формы
14	Настройка

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ  
ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Создает панель инструментов с заданными инструментами  
Скрывает или выводит на экран панель инструментов

## **МЕТКА.ДАННЫХ**

Только для листов макросов.

Задаёт содержание подписи и её положение.

### **Синтаксис**

**МЕТКА.ДАННЫХ**(показ\_параметр; авто\_текст; показ\_клавиша)

*Показ\_параметр* -- число, которое определяет тип подписей, выводимых на экран.

<b><i>Показ_параметр</i></b>	<b>Тип вывода на экран</b>
1	Нет
2	Показать значение
3	Показать процент
4	Показать подпись
5	Показать подпись и процент

*Авто\_текст* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Автоматический текст» в диалоговом окне **Подпись данных**. Если задано ИСТИНА, восстанавливаются фактические значения подписей данных диаграммы. Если задано ЛОЖЬ, фактические значения подписей данных диаграммы не восстанавливаются. Флажок **Автоматический текст** появляется только в том случае, если подпись данных была выделена и её значение было изменено.

*Показ\_клавиша* -- логическое значение, которое определяет, будет ли следом за подписью показан ключ легенды. Если задано ИСТИНА, ключ легенды выводится на экран. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, ключ легенды не выводится на экран.

## **УДАЛИТЬ.СТИЛЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Удалить» в диалоговом окне **Стиль**, которое появляется при выборе команды **Стиль** из меню **Формат**. Она удаляет стиль из документа. Ячейки, форматированные в удаленном стиле, преобразуются к стилю Обычный.

### **Синтаксис**

**УДАЛИТЬ.СТИЛЬ**(*стиль\_текста*)

*Стиль\_текста* -- название стиля, который должен быть удален. Если такого стиля не существует, функция **УДАЛИТЬ.СТИЛЬ** возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ! и прекратит выполнение макроса.

### **Примечание**

вы можете удалить стиль только из активной рабочей книги. Использование внешних ссылок в составе аргумента *стиль\_текста* не допускается.

### **Сопутствующие функции**

**НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ**

Назначает стиль выборки

**ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ**

Создает или изменяет стиль ячейки

**ОБЪЕДИНИТЬ.СТИЛИ**

Импортирует стили из других книг в активную книгу



## **НАЙТИ.ФАЙЛ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Найти файл** из меню **Файл** в Microsoft Excel версии 5.0. Осуществляет поиск файлов согласно заданным критериям, таким как автор файла и дата создания.

### **Синтаксис**

**НАЙТИ.ФАЙЛ?**( )

### **Примечание**

Функция имеет только форму для диалогового окна.

## ФИЛЬТР

Только для листов макросов.

Фильтрует списки данных, расположенных в одном столбце. Одновременно может быть отфильтрован один список на одном листе.

### Синтаксис

**ФИЛЬТР**(номер\_поля; критерий1; операция; критерий2)

**ФИЛЬТР?**(номер\_поля; критерий1; операция; критерий2)

*Номер\_поля* -- номер поля, которое вы хотите отфильтровать. Поля нумеруются слева направо начиная с 1.

*Критерий1* -- текстовая строка, определяющая критерий для фильтрации списка, например, «>2». Если вы хотите включить все элементы в список, опустите этот аргумент.

*Операция* -- число, определяющее, как вы хотите использовать аргумент *критерий2* вместе с аргументом *критерий1*:

<b>Число</b>	<b>Используемая операция</b>
--------------	------------------------------

1 или опущено	И
---------------	---

2	ИЛИ
---	-----

*Критерий2* -- текстовая строка, задающая критерий для фильтрации списка, например, «>2». Если вы включаете этот аргумент, требуется аргумент *операция*.

### Примечание

Если аргумент опущен, функция ФИЛЬТР переключает вывод на экран стрелок фильтра.

### Сопутствующая функция

ФИЛЬТР.УСИЛЕННЫЙ

Позволяет установить параметры для фильтрации списка

## **ФИЛЬТР.УСИЛЕННЫЙ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Расширенный фильтр** в подменю **Фильтр** меню **Данные**. Устанавливает Ваши параметры для фильтрации списка.

### **Синтаксис**

**ФИЛЬТР.УСИЛЕННЫЙ**(*операция*; *список\_ссылок*; *ссылка\_критерия*; *копировать\_ссылку*; *единственность\_записей*)

*Операция* -- число, определяющее, копировать ли фильтруемый список на новое место. Чтобы фильтровать список без копирования, используйте 1; чтобы копировать фильтруемый список на новое место, используйте 2.

*Список\_ссылок* -- определяет местоположение списка, подлежащего фильтрации. Если аргумент *операция* имеет значение 1, *список\_ссылок* должен находиться на активном листе.

*Ссылка\_критерия* -- ссылка на интервал, содержащий критерии фильтруемого списка. Если аргумент опущен, используется условие «Все».

*Копировать\_ссылку* -- ссылка на активный лист, на который вы хотите копировать фильтруемый список.

Аргумент игнорируется, если аргументу *операция* присвоено значение 1.

*Единственность\_записей* -- логическое значение, которое определяет, будут ли выведены на экран только записи без повторений. Чтобы вывести на экран только уникальные записи, используйте значение ИСТИНА.

Чтобы вывести на экран все записи, которые удовлетворяют критерию, используйте значение ЛОЖЬ или опустите этот аргумент.

### **Сопутствующая функция**

**ФИЛЬТР**

Одновременно фильтрует списки данных одного столбца

## **ФИЛЬТР.ПОКАЗАТЬ.ВСЕ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Показать все** в подменю **Фильтр** меню **Данные**. Выводит на экран все элементы отфильтрованного списка.

### **Синтаксис**

**ФИЛЬТР.ПОКАЗАТЬ.ВСЕ()**

## ЗАПОЛНИТЬ.ГРУППУ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **По листам** из подменю **Заполнить** в меню **Правка**. Она копирует содержимое выделенной области в активном рабочем листе в ту же самую область всех остальных листов, входящих в группу. Используйте эту функцию, чтобы заполнить некоторый интервал ячеек сразу во всех листах, входящих в группу.

### Синтаксис

**ЗАПОЛНИТЬ.ГРУППУ**(ном\_типа)

**ЗАПОЛНИТЬ.ГРУППУ?**(ном\_типа)

*Ном\_типа* -- число от 1 до 3, соответствующее параметрам, выбранным в диалоговом окне **Заполнить группу**.

<i>Ном_типа</i>	Тип копируемой информации
1	Все
2	Значения
3	Форматы

### Сопутствующие функции

СОЗДАТЬ

Создает новую рабочую книгу

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет лист в рабочей книге

## ФОРМАТ. ДИАГРАММЫ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки **Параметры** в диалоговом окне **Тип диаграммы**, что соответствует выбору команды **Тип диаграммы** из меню **Формат**, при условии, что диаграмма активна. Форматирует диаграмму согласно аргументам, которые вы задали.

### Синтаксис

**ФОРМАТ. ДИАГРАММЫ**(номер\_слоя; вид\_наложение; угол; ширина\_зазора; глубина\_зазора; глубина\_диаграммы; размер\_кольца; номер\_оси; линия\_проекции; мини\_макс; вверх\_вниз; линия\_ряда; метки; вариации)

**ФОРМАТ. ДИАГРАММЫ?**(номер\_слоя; вид; наложение; угол; ширина\_зазора; глубина\_зазора; глубина\_диаграммы; размер\_кольца; номер\_оси; линия\_проекции; мини\_макс; вверх\_вниз; линия\_ряда; метки; вариации)

Некоторые из аргументов являются логическими значениями, соответствующими флажкам на вкладке **Параметры** диалогового окна **Форматирование(тип диаграммы)**. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет соответствующий флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен, ранее установленные значения не изменяются.

*Номер\_слоя* -- число, определяющее, тип диаграммы, которую вы хотите изменить.

*Вид* -- число, определяющее один из подтипов на панели «Подтип» формата (тип) диалогового окна **Группа**. Различные подтипы зависят от типа диаграммы.

*Наложение* -- число от -100 до 100, определяющее, как располагать горизонтальные или вертикальные полосы. Аргумент соответствует полю ввода Наложение на панели «Параметры» диалогового окна **Форматирование линейчатых диаграмм**, которое появляется, если выбрать в меню **Формат** Группу полос. Аргумент игнорируется, если значение аргумента *номер\_слоя* не равно 2 или 3 (диаграмма линейчатая или гистограмма).

- Если аргумент имеет положительное значение, он определяет процент наложения для горизонтальных или вертикальных полос. Например, число 50 будет означать, что половина горизонтальной или вертикальной полосы будет прикрыта прилегающей полосой. Значение ноль защищает полосы от наложения.

- Если аргумент имеет отрицательное значение, полосы на диаграмме разъединяются согласно заданному проценту до максимально возможного расстояния между ними.

- Если аргумент опущен, он принимает значение 0 (полосы не перекрываются), или же ранее назначенное значение не изменяется.

*Угол* -- число от 0 до 360, задающее угол первого сектора или сегмента (в градусах) для круговой или кольцевой диаграммы. Если аргумент опущен, он принимает значение 0 или не изменяется ранее назначенное значение.

*Ширина\_зазора* -- число от 0 до 500, определяющее пространство между кластерами горизонтальных или вертикальных полос диаграммы как процент ширины полос. Аргумент соответствует текстовому полю «Ширина» зазора на панели «Параметры» диалогового окна **Форматирование линейчатых диаграмм**, которое появляется, если выбрать в меню **Формат** Группу полос.

- *Ширина\_зазора* игнорируется, если аргумент *номер\_слоя* не равен 2, 3, 8, или 12 (диаграмма линейчатая или гистограмма).

- Если аргумент опущен, подразумевается значения 50 или не изменяется ранее определенное значение.

Следующие два аргумента относятся только к объемным диаграммам и соответствуют флажкам на вкладке **Параметры** диалогового окна **Форматирование (тип диаграммы)**.

*Глубина\_зазора* -- число от 0 до 500, задающее глубину зазора впереди и позади горизонтальной или вертикальной полосы, области или линии в виде процента глубины горизонтальной или вертикальной полосы, области или линии.

- *Глубина\_зазора* игнорируется, если диаграмма является круговой или не является объемной.

- Если аргумент опущен а диаграмма является объемной, подразумевается значение 50 или не изменяется ранее определенное значение. Если аргумент опущен, а аргумента *вид* имеет значение рядом, составная, или составная 100%, принимается значение 0 или не изменяется ранее определенное значение.

*Глубина\_диаграммы* -- число от 30 до 2000, определяющее визуальную глубину диаграммы как процент ширины диаграммы.

- Аргумент игнорируется, если диаграмма не объемная.
- Если аргумент опущен, принимается значение 100 или не изменяется ранее определенное значение.

*Размер\_кольца* -- задает размер отверстия на кольцевой диаграмме. Может быть значением от 10% до 90%. По умолчанию принимается 50%.

*Номер\_оси* -- число, определяющее, будет ли построена диаграмма на первичной или на вторичной оси.

*Линия\_проекции* -- соответствует флажку «Линия проекции». Аргумент действителен только для диаграмм с областями и графиков.

*Мини\_макс* -- соответствует флажку «Мини-макс линии». Аргумент действителен только для плоских диаграмм.

Следующие четыре аргумента являются логическими значениями, соответствующими флажкам на панели «Параметры» диалогового окна **Форматирование (тип диаграммы)**. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет соответствующий флажок. Если аргумент опущен, ранее назначенные установки не изменяются.

*Вверх\_вниз* -- соответствует флажку «Плюс/минус маркеры». Аргумент действителен только для плоских диаграмм.

*Линия\_ряда* -- соответствует флажку «Линии ряда». Аргумент действителен только для плоских составных линейчатых диаграмм и гистограмм.

*Метки* -- соответствует флажку меток оси лепестковой диаграммы. Аргумент действителен только для диаграммы лепесткового типа.

*Вариации* -- соответствует флажку «Изменять цвета по точкам». Применяется только для диаграмм с одним рядом данных и не действителен для диаграмм с областями.

#### **Сопутствующие функции**

ФОРМАТ.ОСНОВНОЙ

Форматирует основную диаграмму

ФОРМАТ.ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА

Форматирует вторичную диаграмму

## ФОРМАТ.ШРИФТ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Ячейки** в меню **Формат** и последующему выделению панели «Шрифт» из диалогового окна **Формат ячеек**. Функция включена для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. Используйте функцию **СВОЙСТВА.ШРИФТА** для установки различных свойств шрифта. Имеется три синтаксические формы данной функции. Синтаксис 1 используется для ячеек, Синтаксис 2 -- для текстовых полей и кнопок, Синтаксис 3 используется с элементами диаграммы (оси, метки, текст и т.д.).

### Синтаксис 1

Ячейки

**ФОРМАТ.ШРИФТ**(имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; цвет; контур; тень)

**ФОРМАТ.ШРИФТ?**(имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; цвет; контур; тень)

### Синтаксис 2

Текстовые поля и кнопки в рабочих листах и листах макросов

**ФОРМАТ.ШРИФТ**(имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; цвет; контур; тень; объект\_идентификатор\_текст; старт\_число; символ\_число)

**ФОРМАТ.ШРИФТ?**(имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; цвет; контур; тень; объект\_идентификатор\_текст; старт\_число; символ\_число)

### Синтаксис 3

Объекты диаграмм, включая неприсоединенный текст

**ФОРМАТ.ШРИФТ**(цвет; фон; применить; имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; контур; тень; объект\_идентификатор; старт\_число; символ\_число)

**ФОРМАТ.ШРИФТ?**(цвет; фон; применить; имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; контур; тень; объект\_идентификатор; старт\_число; символ\_число)

Аргументы соответствуют флажкам и элементам окна списка панели «Шрифт» диалогового окна **Формат Ячеек**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен, формат не изменяется.

*Имя\_текста* -- имя шрифта в том виде, в каком оно появляется на панели «Шрифт». Например, в качестве имени шрифта может быть использовано Courier.

*Способ\_копирования* -- размер шрифта в точках.

*Жирный* -- соответствует элементу «полужирный» в окне списка «Стиль шрифта». Устанавливает полужирный шрифт, если это возможно.

*Курсив* -- соответствует элементу «Курсив» в окне списка «Стиль шрифта». Устанавливает курсивный шрифт, если это возможно.

*Подчеркнуть* -- соответствует флажку подчеркивания.

*Ударить* -- соответствует флажку перечеркивания.

*Цвет* -- число от 0 до 56, соответствующее одному из цветов, появляющихся на панели «Шрифт». 0 соответствует автоматическому выбору цвета.

*Контур* -- соответствует флажку «Контур». Этот шрифт действителен в Microsoft Excel для Macintosh. Для совместимости макроса аргумент игнорируется пакетом Microsoft Excel для Windows.

*Тень* -- соответствует флажку «Тень». Этот шрифт действителен в Microsoft Excel для Macintosh. Для совместимости макроса аргумент игнорируется пакетом Microsoft Excel для Windows.

---

**Замечание.** Для совместимости макроса с Microsoft Excel для Macintosh присутствие аргументов контур и тень не препятствует выполнению в Microsoft Excel для Windows, однако их отсутствие препятствует выполнению макроса при работе с Macintosh.

---

*Объект\_идентификатор\_текст* -- указывает текстовое поле, которое вы хотите форматировать (например, «Текст1», «Текст2» и т.д.). Здесь можно использовать также просто номер объекта без текстового идентификатора. Аргумент включен для совместимости с более ранними версиями Microsoft Excel.

Аргумент игнорируется в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней.

*Старт\_число* -- указывает первый символ, подлежащий форматированию. Если этот аргумент опущен, по умолчанию принимается значение 1 (первый символ текстового поля).



*Символ\_число* -- указывает, сколько символов подлежит форматированию. Если этот аргумент опущен, пакет Microsoft Excel будет форматировать все символы текстового поля, начиная с *начальной\_позиции*.

*Фон* -- число от 1 до 3, указывающее, какой тип фона должен быть применен к тексту на диаграмме.

<b>Фон</b>	<b>Применяемый тип фона</b>
1	Автоматический
2	Прозрачный
3	Непрозрачный

*Применить* -- соответствует флажку «Применить ко всем». Этот аргумент применим только к меткам данных.

### **Примечания**

Некоторые расширенные стили векторных шрифтов не имеют соответствующих аргументов для этой функции. Чтобы получить доступ к расширенным стилям шрифта, добавьте к имени шрифта имя стиля в аргументе *имя\_текста*. Например, шрифт «Tairei» может быть форматирован в стиле «Upside-down» путем указания «Tairei Upside-down» в качестве аргумента *имя\_текста*. Дополнительную информацию о шрифтах класса TrueType см. в документации по Microsoft Windows.

### **Сопутствующие функции**

ВЫРАВНИВАНИЕ

СВОЙСТВА\_ШРИФТА

ФОРМАТ.ЧИСЛО

ФОРМАТ.ТЕКСТ

Выравнивает или делает перенос текста в ячейках

Назначает для выделения шрифт

Назначает для выделения формат числа

Форматирует текстовое окно рабочего листа или текстовую компоненту диаграммы

## ФОРМАТ.ТЕКСТ

Только для листов макросов.

Форматирует выделенное текстовое поле на рабочем листе либо кнопку или другой элемент текста на диаграмме.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ТЕКСТ**(*x\_выравнивание*; *y\_выравнивание*; *ориент\_число*; *авто\_текст*; *авто\_размер*; *показ\_клавиша*; *показ\_значения*; *доб\_отступ*)

**ФОРМАТ.ТЕКСТ?**(*x\_выравнивание*; *y\_выравнивание*; *ориент\_число*; *авто\_текст*; *авто\_размер*; *показ\_клавиша*; *показ\_значения*; *доб\_отступ*)

Аргументы этой функции соответствуют флажкам или различным панелям диалогового окна

**Форматирование объекта.** Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями.

Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок; если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен, используется текущее состояние флажка.

*X\_выравнивание* -- число от 1 до 4, задающее тип горизонтального выравнивания текста.

<i>X_выравнивание</i>	Горизонтальное выравнивание
-----------------------	-----------------------------

1	Влево
2	По центру
3	Вправо
4	По обоим краям

*Y\_выравнивание* -- число от 1 до 4, задающее тип вертикального выравнивания текста.

<i>Y_выравнивание</i>	Вертикальное выравнивание
-----------------------	---------------------------

1	Сверху
2	По центру
3	Снизу
4	С обеих сторон

*Ориент\_число* -- число от 0 до 3, задающее ориентацию текста.

<i>Ориент_число</i>	Ориентация текста
---------------------	-------------------

0	Горизонтальная
1	Вертикальная
2	Снизу вверх
3	Сверху вниз

*Авто\_текст* -- соответствует флажку «Автоматический текст». Если выделенный текст создан командой **Метки данных** из меню **Вставка**, и после этого отредактирован, этот аргумент воосстанавливает первоначальный текст. Для текстовых полей на рабочих листах и листах макросов этот аргумент игнорируется.

*Авто\_размер* -- соответствует флажку «Автоматический размер». Если вы изменили размер рамки вокруг выделенного текста, этот параметр воосстановит автоматически установленный размер рамки.

Автоматический размер рамки устанавливается так, чтобы рамка точно ограничивала текст, независимо от того, как вы измените сам текст.

*Показ\_клавиша* -- соответствует флажку «Показывать ключ легенды рядом с меткой» в диалоговом окне

**Форматирование подписей значений.** Этот аргумент применяется только в том случае, когда выделенный текст является присоединенной меткой данных на диаграмме.

*Показ\_значения* -- соответствует кнопке «Показывать значение» в диалоговом окне **Форматирование подписей значений.** Этот аргумент применяется только в том случае, когда выделенный текст является присоединенной меткой данных на диаграмме.

В следующей таблице перечислены аргументы, применяемые к каждому типу текстовых элементов.

*Доб\_отступ* -- аргумент применяется только в Microsoft Excel для версии Far East.

Элемент текста	Применяемые аргументы
----------------	-----------------------

Текстовое поле рабочего листа или кнопка	<i>X_выравнивание</i> ; <i>y_выравнивание</i> ; <i>ориент_число</i> ; <i>авто_размер</i>
Присоединенная текстовая метка	Все аргументы

Неприсоединенная  
текстовая метка  
Метка засечки

*X\_выравнивание; y\_выравнивание; ориент\_число; авто\_размер  
Ориент\_число*

**Сопутствующие функции**

СОЗДАТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект

СВОЙСТВА.ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

ФОРМУЛА

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

## ДИАГРАММА.ТРЕНД

Только для листов макросов.

Линия тренда может быть добавлена только к таким типам диаграмм: линейчатая, гистограмма, составная гистограмма, точечная, линия и график.

### Синтаксис

**ДИАГРАММА.ТРЕНД**(тип; пост\_порядок; прогноз; отброс\_назад; перехватить; уравнение; r\_квадрат; имя)

*Тип* -- тип тренда или регрессия.

Число	Используемый тип
1	Линейный
2	Логарифмический
3	Полиномиальный
4	Степенной
5	Экспоненциальный
6	Скользящее среднее

*Пост\_порядок* -- зависит от значения аргумента *тип*. Если аргумент *тип* принимает значение 3, аргумент *пост\_порядок* -- это число периодов для скользящих средних. Если аргумент *тип* принимает значения, отличные от 3 и 6, аргумент *пост\_порядок* игнорируется.

*Прогноз* -- число периодов или единиц экстраполяции линии тренда в положительном направлении или в направлении вперед. Этот аргумент игнорируется для скользящих средних (тип 6). По умолчанию принимает значение 0.

*Отброс\_назад* -- число периодов или единиц экстраполяции линии тренда в отрицательном направлении или в направлении назад. Этот аргумент игнорируется для скользящих средних (тип 6). По умолчанию принимает значение 0.

*Перехватить* -- число, определяющее значение у-диапазона линии тренда, если она уже известна. Если аргумент принимает значение ЛОЖЬ или опущен, Microsoft Excel рассчитывает у-диапазон. Аргумент игнорируется для скользящих средних.

*Уравнение* -- логическое значение, определяющее, как уравнение тренда будет выведено на экран на диаграмме. Если задано ИСТИНА, уравнение тренда будет показано на диаграмме. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, уравнение не выводится на экран.

*R\_квадрат* -- логическое значение, определяющее, как r-квадратичное уравнение будет выведено на экран на диаграмме. Если задано ИСТИНА, уравнение будет показано на диаграмме. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, уравнение не выводится на экран.

*Имя* -- текст, определяющий пользовательское имя линии тренда. Аргумент также может быть логическим значением. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, будет использовано автоматическое имя.

### Примечания

- Линия тренда не может быть добавлена для объемной диаграммы, составной диаграммы или для 100% диаграммы.
- Линейная модель осуществляет подгонку методом наименьших квадратов к линии, представленной уравнением  $y = mx + b$ , где  $m$  -- это наклон и  $b$  -- это пересечение с осью Y.
- Логарифмическая модель осуществляет подгонку методом наименьших квадратов через точки, используя уравнение  $y = c \cdot \ln(x) + b$ , где  $c$  и  $b$  являются константами.
- Экспоненциальная модель осуществляет подгонку методом наименьших квадратов через точки, используя следующее уравнение:

$$y = c * e^{(b * x)}$$

где  $c$  и  $b$  являются константами.

- Полиномиальная модель вычисляет подгонку методом наименьших квадратов через точки, используя следующее уравнение:

$$y = b + (c_1 * x) + (c_2 * x^2) + (c_3 * x^3) + \dots (c_6 * x^6)$$

где  $b$ ,  $c_1$ ,  $c_2$ ,  $c_3$ , и т.д. являются константами.

- Степенная модель вычисляет приближение методом наименьших квадратов через точки, используя следующее уравнение:

$$y = cx^b$$

где  $b$  и  $c$  являются константами.

### **Сопутствующие функции**

МАСТЕР.ДИАГРАММ

Равнозначна нажатию кнопки «Мастер диаграмм» на стандартной панели инструментов.

## **ПОЛНЫЙ.ЭКРАН**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Полный экран** из меню **Вид**.

### **Синтаксис**

**ПОЛНЫЙ.ЭКРАН**(флаг)

*Флаг* -- переключает на полный экран, если значение аргумента равно ИСТИНА или аргумент опущен, выходит из режима полного экрана, если аргумент принимает значение ЛОЖЬ.

## ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о форматировании, размещении или содержимом ячейки. Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ в макросе, чье состояние определяется состоянием отдельной ячейки.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ**(*ном\_типа*; ссылка)

*Ном\_типа* -- число, определяющее, какой тип информации о ячейке вы хотите получить. Следующий список показывает возможные значения аргумента и соответствующие результаты.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
1	Абсолютную ссылку верхней левой ячейки в аргументе <i>ссылка</i> в виде текста в текущем стиле рабочего пространства.
2	Номер строки верхней ячейки в аргументе <i>ссылка</i> .
3	Номер столбца самой верхней ячейки в аргументе <i>ссылка</i> .
4	То же, что и ТИП( <i>ссылка</i> ).
5	Содержимое аргумента <i>ссылка</i> .
6	Формула в аргументе <i>ссылка</i> в виде текста, стиль которого A1 или R1C1 -- в зависимости от параметров рабочего пространства.
7	Номер формата ячейки (например, «М/Д/ГГ» или «Основной»).
8	Число, показывающее горизонтальное выравнивание ячейки: 1 = Нормальное 2 = Левое 3 = По центру 4 = Правое 5 = Заполнить 6 = По обоим краям 7 = Центрировать через ячейки
9	Число, показывающее стиль левой границы, назначаемый ячейке: 0 = Без границы 1 = Тонкая линия 2 = Средняя линия 3 = Штриховая линия 4 = Пунктирная линия 5 = Толстая линия 6 = Двойная линия 7 = Самая тонкая линия
10	Число, показывающее стиль правой границы, назначаемый ячейке. Возвращаемые числа см. в описании аргумента <i>ном_типа</i> 9.
11	Число, показывающее стиль верхней границы, назначаемый ячейке. Возвращаемые числа см. в описании аргумента <i>ном_типа</i> 9.
12	Число, показывающее стиль нижней границы, назначаемый ячейке. Возвращаемые числа см. в описании аргумента <i>ном_типа</i> 9.
13	Число от 0 до 18, показывающее узор выделенной ячейки как выводимый на экран на панели «Узоры» диалогового окна <b>Формат ячеек</b> , которое появляется, если в меню <b>Формат</b> выбрать команду <b>Ячейки</b> . Если узор не выбран, возвращается значение 0.
14	Если ячейка заблокирована, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
15	Если ячейка скрыта, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
16	Горизонтальный массив из двух элементов, содержащий ширину активной ячейки и логическое значение, показывающее, установлена ли ширина ячейки в стандартное значение (ИСТИНА) или в пользовательское (ЛОЖЬ).
17	Высота ячейки в точках.
18	Имя шрифта в виде текста.
19	Размер шрифта в точках.
20	Если все символы ячейки или только первый символ выделены полужирным шрифтом,

- возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 21 Если все символы ячейки или только первый символ выделены курсивом, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 22 Если все символы ячейки или только первый символ выделены подчеркиванием, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 23 Если все символы ячейки или только первый символ выделены перечеркиванием, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 24 Число от 1 до 56, обозначающее цвет шрифта. Если цвет шрифта выбран автоматически, возвращается значение 0.
- 25 Если все символы ячейки или только первый символ обведены контуром, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ. Этот тип не поддерживается Microsoft Excel для Windows.
- 26 Если все символы ячейки или только первый символ затанены, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ. Этот тип не поддерживается Microsoft Excel для Windows.
- 27 Число, показывающее, проходит ли разбиение на страницы рядом с ячейкой:  
0 = Не разбивается  
1 = По строкам  
2 = По столбцам  
3 = И по строкам и по столбцам
- 28 Уровень строки (контур).
- 29 Уровень столбца (контур).
- 30 Если содержимое строки активной ячейки является итоговой строкой, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 31 Если содержимое строки активной ячейки является итоговым столбцом, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 32 Наименование рабочей книги и листа, содержащих ячейку. Если окно содержит только один лист с тем же именем, что и рабочая книга без расширения, возвращается только имя книги в форме BOOK1.XLS. Иначе возвращается имя листа в форме «[Книга1]Лист1».
- 33 Если ячейка форматирована с переносом по словам, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 34 Число от 1 до 56, обозначающее цвет левой границы. Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.
- 35 Число от 1 до 56, обозначающее цвет правой границы. Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.
- 36 Число от 1 до 56, обозначающее цвет верхней границы. Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.
- 37 Число от 1 до 56, обозначающее цвет нижней границы. Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.
- 38 Число от 1 до 56, обозначающее цвет тени переднего плана. Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.
- 39 Число от 1 до 56, обозначающее цвет тени фона. Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.
- 40 Стиль ячейки в виде текста.
- 41 Возвращает формулу в активной ячейке (полезно для международных форматов листов макросов).
- 42 Горизонтальное расстояние, измеряемое в точках от левого края активного окна до левого края ячейки. Может быть отрицательным числом, если окно прокручивается вне ячейки.
- 43 Вертикальное расстояние, измеряемое в точках от верхнего края активного окна до верхнего края ячейки. Может быть отрицательным числом, если окно прокручивается вне ячейки.
- 44 Горизонтальное расстояние, измеряемое в точках от левого края активного окна до правого края ячейки. Может быть отрицательным числом, если окно прокручивается вне ячейки.
- 45 Вертикальное расстояние, измеряемое в точках от верхнего края активного окна до нижнего края ячейки. Может быть отрицательным числом, если окно прокручивается вне ячейки.
- 46 Если ячейка содержит текстовую заметку, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.



- 47 Если ячейка содержит звуковую заметку, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 48 Если ячейка содержит формулу, возвращается ИСТИНА; если содержит константу -- возвращается ЛОЖЬ.
- 49 Если ячейка является частью массива, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ
- 50 Число, показывающее вертикальное выравнивание ячейки:  
1 = Вверх  
2 = По центру  
3 = Вниз  
4 = По обоим краям
- 51 Число, показывающее вертикальную ориентацию ячейки:  
0 = Горизонтальная  
1 = Вертикальная  
2 = Направленная вверх  
3 = Направленная вниз
- 52 Символ префикса ячейки (или выравнивание текста) или пустой текст («»), если ячейка не содержит текста.
- 53 Содержимое ячейки, если она в данный момент выведена на экран в виде текста, включающего любые дополнительные цифры или символы, являющиеся результатом форматирования ячейки.
- 54 Возвращает имя сводной таблицы, содержащей активную ячейку.
- 55 Возвращает положение ячейки внутри сводной таблицы.
- 56 Возвращает имя поля, содержащего ссылку на активную ячейку, если оно находится внутри сводной таблицы.
- 57 Если все символы ячейки или только первый символ форматированы с надстрочным шрифтом, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 58 Возвращает стиль шрифта в виде текста всех символов ячейки или только первого символа, как показано в диалоговом окне **Формат ячеек** на вкладке «Шрифт». Например, «полужирный курсив».
- 59 Возвращает цифру для стиля «подчеркивание»:  
1 = Нет  
2 = Одиночное  
3 = Двойное  
4 = Одиночное денежное  
5 = Двойное денежное
- 60 Если все символы ячейки или только первый символ форматированы с подстрочным шрифтом, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 61 Возвращается имя элемента сводной таблицы для активной ячейки в виде текста.
- 62 Возвращает имя рабочей книги и текущего листа в форме «[Книга1]лист1».
- 63 Заполняет цветом ячейку (фон).
- 64 Возвращает узор фона ячейки.
- 65 Возвращает значение ИСТИНА, если включен параметр выравнивания *доб\_отступ* (только для Microsoft Excel версии Far East); иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 66 Возвращает имя рабочей книги, содержащей ячейку в форме BOOK1.XLS.

*Ссылка* -- ячейка или интервал ячеек, из которых вы хотите получить информацию.

- Если *ссылка* является интервалом ячеек, в ней используется ячейка в верхнем левом углу первого интервала.
- Если аргумент опущен, предполагается активная ячейка.

---

**Совет** Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ(17) для определения высоты ячейки и функцию ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ(44) - ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ(42) для определения ее ширины.

---

### Примеры

Следующая макроформула возвращает значение ИСТИНА, если ячейка B4 на листе Лист1 выделена полужирным шрифтом:

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ (20, Лист1!\$B\$4)

Информацию, возвращенную функцией ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ можно использовать для определения действия. Следующая макроформула выполняет пользовательскую функцию с именем ЖирныйЯчейка, если формула ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ возвращает значение ЛОЖЬ:

ЕСЛИ (ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ (20; Лист1!\$B\$4) ; ; ЖирныйЯчейка ( ) )

### Сопутствующие функции

АБССЫЛ

Возвращает абсолютную ссылку интервала ячеек на другой интервал

АКТИВНАЯ.ЯЧЕЙКА

Возвращает ссылку на активную ячейку

ПОЛУЧИТЬ.ФОРМУЛУ

Возвращает содержимое ячейки

ПОЛУЧИТЬ.ИМЯ

Возвращает определение имени

ПОЛУЧИТЬ.ЗАМЕТКУ

Возвращает символы из примечания

ОТНССЫЛ

Возвращает относительную ссылку

## ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о листе рабочей книги.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ**(*ном\_типа*; *текст\_имени*)

*Ном\_типа* -- число, определяющее нужный тип информации. На следующем списке поканы возможные значения аргумента *ном\_типа* и соответствующие им результаты.

<b><i>Ном_типа</i></b>	<b><i>Возвращает</i></b>
1	Если рабочая книга содержит более одного листа, возвращается имя рабочего листа в виде текста в форме «[книга1]лист1». Иначе возвращается имя рабочей книги. Имя рабочей книги не включает устройство, каталог, папку или номер окна. Обычно лучше использовать функцию ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(76) и ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ((88), чтобы вернуть имя активного рабочего листа и активной рабочей книги.
2	Путь каталога или папка, содержащая аргумент <i>текст_имени</i> в виде текста. Если рабочая книга с именем <i>текст_имени</i> еще не была сохранена, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
3	Число, определяющее тип листа. Если аргумент <i>текст_имени</i> является листом, возвращаемым значением будет одно из следующих чисел. Если аргумент <i>текст_имени</i> является рабочей книгой, всегда возвращается значение 5. Если аргумент <i>текст_имени</i> опущен, возвращается тип «лист». Если рабочая книга содержит один лист, имеющий то же имя, что и рабочая книга, возвращается тип «лист». 1 = Рабочий лист 2 = Диаграмма 3 = Лист макросов 4 = Окно информации, если оно активно 5 = Резерв 6 = Модуль 7 = Диалог
4	Если изменения на листе были произведены до последнего сохранения, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
5	Если лист открыт только для чтения, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.
6	Если лист защищен паролем, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.
7	Если ячейки на листе, содержание листа или ряды на диаграмме защищены, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.
8	Если окна рабочей книги защищены, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.

Следующие четыре значения аргумента *ном\_типа* применяются только для диаграмм.

<b><i>Ном_типа</i></b>	<b><i>Возвращает</i></b>
9	Число, определяющее тип главной диаграммы: 1 = С областями 2 = Линейчатая 3 = Гистограмма 4 = График 5 = Круговая 6 = Точечная 7 = Объемная с областями 8 = Объемная гистограмма 9 = Объемный график 10 = Объемная круговая 11 = Лепестковая 12 = Объемная линейчатая 13 = Объемная поверхностная 14 = Кольцевая
10	Число, определяющее тип вторичной диаграммы. Значения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, и 14 аналогичны значениям для главной диаграммы. Если вторичной диаграммы нет, возвращается

- ошибочное значение #Н/Д.  
 11 Число рядов главной диаграммы.  
 12 Число рядов вторичной диаграммы.

Следующие значения аргумента *ном\_типа* применяются для рабочих листов, листов макросов и диаграмм, если это возможно.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
9	Номер первой используемой строки. Если лист пуст, возвращается значение 0.
10	Номер последней используемой строки. Если лист пуст, возвращается значение 0.
11	Номер первого используемого столбца. Если лист пуст, возвращается значение 0.
12	Номер последнего используемого столбца. Если лист пуст, возвращается значение 0.
13	Номера окон.
14	Число, указывающее режим калькуляции: 1 = Автоматический 2 = Автоматический включая таблицы 3 = Ручной
15	Если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на вкладке «Вычисления» выбран флажок «Итерация», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
16	Максимальное число итераций.
17	Максимальное изменение между итерациями.
18	Если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на вкладке «Вычисления» выбран флажок «Обновить удаленные ссылки», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
19	Если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на вкладке «Вычисления» выбран флажок «Точность как на экране», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
20	Если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на вкладке «Вычисления» выбран флажок «Система даты 1904», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.

Значения аргумент *ном\_типа* от 21 до 29 соответствуют четырем шрифтам, определенным по умолчанию в предыдущих версиях Microsoft Excel. Включены для совместимости макросов.

Следующие значения аргумента *ном\_типа* относятся к рабочим листам, листам макросов и диаграммам, если это указано.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
30	Горизонтальный массив объединенных ссылок для текущего листа в виде текста. Если лист пуст, возвращается значение #Н/Д.
31	Число от 1 до 11, указывающее на функцию, используемую в текущем объединении. Функции, соответствующие каждому номеру, перечислены в функции ОБЪЕДИНИТЬ. По умолчанию принимается функция СУММ.
32	Горизонтальный массив из трех элементов, указывающий на состояние флажков диалогового окна <b>Сводить данные</b> . Если флажок выделен, элемент принимает значение ИСТИНА, если флажок очищен, элемент принимает значение ЛОЖЬ. Первый элемент определяет флажок «Верхняя строка», второй элемент определяет флажок «Левый столбец», третий -- «Создать связи с исходными данными».
33	Если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на панели «Вычисление» выделен флажок «Вычислить перед сохранением», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
34	Если рабочая книга рекомендована только для чтения, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
35	Если рабочая книга резервирована для записи возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
36	Если книга была защищена паролем от записи и впоследствии открыта с разрешением чтение/запись, возвращается имя пользователя, который сохранил файл с паролем. Если файл открыт только для чтения или если пароль не был добавлен к книге, возвращается имя текущего пользователя.
37	Число, соответствующее типу файла в книге, который выводится на экран в диалоговом окне <b>Сохранить как</b> . Для получения списка всех типов файлов, опознаваемых Microsoft Excel см. функцию <u>СОХРАНИТЬ КАК</u> .
38	Если в диалоговом окне <b>Контур</b> выделен флажок «Итоговые строки под деталями»,

- возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
- 39 Если в диалоговом окне **Контур** выделен флажок «Итоговые столбцы справа от деталей», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
- 40 Если в диалоговом окне **Параметры сохранения** выделен флажок «Всегда создавать резервную копию» возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
- 41 Число от 1 до 3, указывающее, какие объекты выводятся на экран:  
 1 = Все объекты  
 2 = Поле подстановки для рисунков и диаграмм  
 3 = Все скрытые объекты
- 42 Горизонтальный массив всех объектов на листе. Если объектов нет, возвращается ошибочное значение #Н/Д .
- 43 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Вычисление» выделен флажок «Сохранить значения внешних ссылок», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
- 44 Если объекты в книге защищены, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 45 Число от 0 до 3, указывающее, как синхронизированы окна:  
 0 = Не синхронизированы  
 1 = Синхронизированы по горизонтали  
 2 = Синхронизированы по вертикали  
 3 = Синхронизированы по горизонтали и по вертикали
- 46 Семь элементов установок печати, которые устанавливаются макрофункцией СТРОКА.ПЕЧАТЬ :  
 - Установка текста  
 - Левое поле  
 - Правое поле  
 - Верхнее поле  
 - Нижнее поле  
 - Длина страницы  
 - Логическое значение, указывающее, будет ли вывод при печати форматированным (ИСТИНА) или неформатированным (ЛОЖЬ)
- 47 Если в диалоговом окне **Параметры** на вкладке «Переход» установлен флажок «вычисления по правилам 1-2-3» возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
- 48 Стандартная установка ширины столбца.

Следующие значения аргумента *ном\_типа* соответствуют установкам печати и страницы.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
49	Начальный номер страницы либо ошибочное значение #Н/Д, если не задано, или если в диалоговом окне <b>Параметры страницы</b> на вкладке <b>Страница</b> в текстовое поле Номер первой страницы введено значение «Авто».
50	Общее число страниц, основанное на текущих установках, которые будут напечатаны, кроме заметок, или 1, если документ является диаграммой.
51	Общее число страниц, которые будут напечатаны, если вы печатаете только заметки, или ошибочное значение #Н/Д, если документ - диаграмма.
52	Горизонтальный массив из четырех элементов, указывающий установки поля (левое, правое, верхнее, нижнее) в текущих заданных единицах.
53	Число, указывающее ориентацию: 1 = Портрет 2 = Ландшафт
54	Верхний колонтитул в виде текстовой строки, включая коды форматирования.
55	Нижний колонтитул в виде текстовой строки, включая коды форматирования.
56	Горизонтальный массив из двух логических значений, соответствующих горизонтальному и вертикальному выравниванию текста по центру.
57	Если заголовки строк и столбцов должны быть напечатаны, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.

- 58 Если сетки должны быть напечатаны, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 59 Если лист должен быть напечатан только в черно-белом цвете, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 60 Число от 1 до 3, указывающее размер диаграммы во время печати:  
1 = Размером с экран  
2 = Так, чтобы поместилась на страницу  
3 = Используя всю страницу
- 61 Число, указывающее порядок нумерации страниц:  
1 = Вниз, направо  
2 = Направо, вниз  
Возвращает ошибочное значение #Н/Д, если документ является диаграммой.
- 62 Процент уменьшения или увеличения, или 100%, если не задано, Возвращает ошибочное значение #Н/Д, если не поддерживается текущим принтером или документ -- диаграмма.
- 63 Горизонтальный массив из двух элементов, указывающий число страниц, для которых должен масштабироваться вывод на печать, чтобы все уместилось, с первым элементом, равным ширине (или ошибочным значением #Н/Д, если масштабирование ширины не задано), и вторым элементом, равным высоте (или ошибочным значением #Н/Д, если масштабирование высоты не задано). Ошибочное значение #Н/Д возвращается также в случае, если документ -- диаграмма.
- 64 Массив номеров строк, соответствующий строкам, которые находятся непосредственно ниже жесткого или автоматического конца страницы.
- 65 Массив номеров столбцов, соответствующий столбцам, которые находятся сразу справа жесткого или автоматического конца страницы.

---

**Примечание** Функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(62) и ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(63) взаимно исключают друг друга. Если одна из них возвращает значение, то вторая возвращает ошибочное значение #Н/Д.

---

Следующие значения аргумента *ном\_типа* соответствуют различным параметрам книги.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
66	В Microsoft Excel для Windows, если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на панели «Переход» установлен флажок «ввод по правилам 1-2-3», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
67	Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии всегда возвращает значение ИСТИНА.
68	Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии всегда возвращает имя книги.
69	Если в диалоговом окне <b>Параметры</b> выделена вкладка «Вид» и выбран режим «авторазбиение на страницы», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
70	Возвращает имена всех документов сводной таблицы.
71	Возвращает горизонтальный массив всех стилей в книге.
72	Возвращает горизонтальный массив всех типов диаграммы, выведенных на экран на текущем листе.
73	Возвращает массив числа рядов на каждой диаграмме текущего листа.
74	Возвращает идентификатор объекта управления, на который сфокусирован выполняемый диалог, определенный пользователем (базирующийся на диалоговом листе).
75	Возвращает идентификатор объекта, который является текущей кнопкой, определенной по умолчанию для выполняемого диалога, заданного пользователем (базирующегося на диалоговом листе).
76	Возвращает имя активного листа или листа макросов в форме [Книга1]Лист1.
77	Возвращает размер страницы как целое: 1 = Letter 8.5 x 11 дюйм 2 = Letter Small 8.5 x 11 дюйм 5 = Legal 8.5 x 14 дюйм 9 = A4 210 x 297 мм 10 = A4 Small 210 x 297 мм 13 = B5 182 x 257 мм

- 18 = Note 8.5 x 11 дюйм
- 78 Возвращает разрешение печати в виде горизонтального массива из двух чисел.
- 79 Возвращает значение ИСТИНА, если в диалоговом окне **Параметры страницы** на вкладке «Лист» выделен флажок «черновая», иначе возвращает значение ЛОЖЬ.
- 80 Возвращает значение ИСТИНА, если в диалоговом окне **Параметры страницы** на панели «Лист» выделен флажок «Примечания», иначе возвращает значение ЛОЖЬ.
- 81 Возвращает область печати из панели «Лист» диалогового окна **Параметры страницы** в виде ссылки на ячейку.
- 82 Возвращает заголовки печати из панели «Лист» диалогового окна **Параметры страницы** в виде массива ссылок на ячейки.
- 83 Возвращает значение ИСТИНА, если рабочий лист защищен для сценариев, иначе возвращает значение ЛОЖЬ.
- 84 Возвращает значение первой циклической ссылки на листе или ошибочное значение #Н/Д, если нет циклических ссылок.
- 85 Возвращает состояние усиленного режима фильтрации листа. Это режим без раскрывающихся списков в верхней части листа. Возвращает значение ИСТИНА, если список отфильтрован через меню **Данные** выделением команды **Фильтр**, затем **Усиленный фильтр**. Иначе возвращает значение ЛОЖЬ.
- 86 Возвращает состояние усиленного режима фильтрации листа. Это режим с раскрывающимися списками в верхней части листа. Возвращает значение ИСТИНА, если список отфильтрован через меню **Данные** выделением команды **Фильтр**, затем **Усиленный фильтр** и на экран выведены раскрывающиеся списки. Иначе возвращает значение ЛОЖЬ.
- 87 Возвращает позиционный номер листа. Первый лист имеет номер 1. Скрытый лист также учитывается в общем числе листов.
- 88 Возвращает имя активной рабочей книги в форме «Книга1».

*Текст\_имени* -- имя открытой книги. Если аргумент опущен, предполагается, что это активная книга.

### Примеры

Следующая макроформула возвращает значение ИСТИНА, если содержимое активной книги защищено:  
ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(7)

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула возвращает число окон в SALES.XLS:  
ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(13; «SALES.XLS»)

В Microsoft Excel для Macintosh следующая макроформула возвращает значение 3, если вторичная диаграмма на SALES CHART является гистограммой:  
ПОЛУЧИТЬЭДОКУМЕНТ(10; «SALES CHART»)

Чтобы узнать, защищен ли паролем ЛИСТ1 и защищено ли его содержимое и окна, введите следующую макроформулу в горизонтальный массив из трех ячеек:  
ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ({6; 7; 8}; «ЛИСТ1»)

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ.ЯЧЕЙКУ

Возвращает информацию об указанной ячейке

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО

Возвращает информацию об окне

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Возвращает информацию о рабочем пространстве

## ПОЛУЧИТЬ.ПОЛЕ.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о поле сводной таблицы.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ПОЛЕ.СВОДНОЙ**(ном\_типа; имя\_поля\_сводной; имя\_сводной)

*Ном\_типа* -- значение от 1 до 17, которое возвращает следующие типы информации:

<u>Ном_типа</u>	<u>Значение</u>
1	Возвращает массив всех элементов, которые составляют <i>имя_поля_сводной</i> . Массив состоит из текстовых констант, дат или числовых зависимостей поля.
2	Возвращает массив всех элементов, которые установлены для показа аргумента <i>имя_поля_сводной</i> . Массив состоит из текстовых констант, дат или числовых зависимостей. Массив возвращается в том порядке, в каком элементы выводятся на экран в сводной таблице. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> является полем страницы, массив состоит только из одного элемента -- значения, соответствующего активной странице (массив может содержать и все элементы, если показан элемент «Все»).
3	Возвращает массив всех элементов, которые скрыты в аргументе <i>имя_поля_сводной</i> . Массив состоит из текстовых констант, дат или числовых зависимостей. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> является полем данных или заголовком имени данных, функция возвращает ошибочное значение #Н/Д!.
4	Возвращает описание целых, если поле выведено на экран в активной сводной таблице (включая строки и столбцы): 0 = Скрыто 1 = Строка 2 = Столбец 3 = Страница 4 = Данные
5	Возвращает массив всех элементов аргумента <i>имя_поля_сводной</i> , которые являются элементами группы, породившей их. Массив состоит из текстовых констант, дат или числовых зависимостей. Массив возвращается в том порядке, в каком элементы выводятся на экран в сводной таблице. Если нет группового источника и аргумент <i>имя_поля_сводной</i> есть полем данных или заголовком поля данных, функция возвращает ошибочное значение #Н/Д!.
6	Возвращает число от 0 до 4095, которое описывает итоги, относящиеся к полю. Число является суммой значений, связанных с каждой итоговой функцией. См. <u>СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ</u> для получения списка всех значений, связанных с каждой итоговой функцией. Если поле показано как поле данных или заголовок поля данных, возвращается значение #Н/Д!.
7	Возвращает целочисленное описание типа данных, содержащихся в поле: 0 = Текст 1 = Число 2 = Дата
8	Возвращает массив шириной в пять столбцов и высотой в одну строку, описывающий суммарные пользовательские вычисления, показанные в заданном поле (поле Данные) сводной таблицы. Массив выглядит следующим образом: {функция, вычисление, Поле базы, элемент базы, формат числа}. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> не показан на активной сводной таблице, возвращается значение #Н/Д!.
9	Возвращает ссылку на все элементы аргумента <i>имя_поля_сводной</i> , которые показаны на текущей сводной таблице. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> скрыт, возвращается значение #Н/Д!. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> является полем страницы, возвращается ссылка на текущий показываемый элемент страницы. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> является полем данных, возвращается ссылка на все данные для этого поля в поле сводной таблицы. Ссылка возвращается в виде текста.
10	Возвращает ссылку на заглавную ячейку для аргумента <i>имя_поля_сводной</i> . Если аргумент является полем данных, возвращается ссылка на все заголовки в строке или столбце данных.



- Если аргумент скрыт, возвращается #Н/Д!. Ссылка возвращается в виде текста.
- 11 Возвращает количество сгруппированных полей в установке группового поля, которое включает *имя\_поля\_сводной*. Если *имя\_поля\_сводной* не является ни именем родителя, ни именем потомка, возвращается 1.
  - 12 Возвращает уровень аргумента *имя\_поля\_сводной* в установке группового поля, которое включает *имя\_поля\_сводной*. Возвращает 1 для высших уровней родительского поля, 2 для поля потомка и т.д. Если *имя\_поля\_сводной* не является ни именем родителя, ни именем потомка, возвращается 1.
  - 13 Возвращает имя родительского поля для аргумента *имя\_поля\_сводной* в виде текстовой константы. Если аргумент не является полем потомка, возвращается значение #Н/Д!.
  - 14 Возвращает имя поля потомка для аргумента *имя\_поля\_сводной* в виде текстовой константы. Если аргумент не является родительским полем
  - 15 Возвращает текстовую константу, представляющую оригинальное имя поля в источнике данных.
  - 16 Возвращает положение поля среди остальных полей. Например, 1 возвращается, если поле является первым полем строки.
  - 17 Возвращает массив всех элементов аргумента *имя\_поля\_сводной*, которые являются потомками группы. Массив представляет собой текстовые константы, даты или числовые зависимости на поле. Массив возвращается в той последовательности, в какой его элементы появляются на сводной таблице. Если массив не является групповым потомком и *имя\_поля\_сводной* является полем данных или заголовком поля данных, возвращается значение #Н/Д.

*Имя\_поля\_сводной* -- имя поля, о котором вы хотите получить информацию. Если в сводной таблице нет поля с таким именем, возвращается #ЗНАЧ!.

*Имя\_сводной* -- имя сводной таблицы, содержащей поля, о котором вы хотите получить информацию. Если аргумент опущен, используется сводная таблица, содержащая активную ячейку. Если на сводной таблице нет активной ячейки, возвращается значение #ЗНАЧ!.

#### **Сопутствующие функции**

[ПОЛУЧИТЬ\\_ЭЛЕМЕНТ\\_СВОДНОЙ\\_ПОЛУЧИТЬ\\_СВОДНУЮ\\_ТАБЛИЦУ](#)

Возвращает информацию об элементе Сводной таблицы  
Возвращает информацию о Сводной таблице

## ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию об элементе сводной таблицы.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ**(*ном\_типа*; *имя\_элемента\_сводной*; *имя\_поля\_сводной*; *имя\_сводной*)

*Ном\_типа* -- значение от 1 до 9, представляющее тип информации, которую вы хотите получить об элементе сводной таблицы.

<b><i>Ном_типа</i></b>	<b>Информация</b>
1	Возвращает положение элемента в поле. Если аргумент <i>имя_поля_сводной</i> является полем данных или элемент скрыт, будет возвращено значение #Н/Д!
2	Возвращает ссылку на все ячейки, имеющиеся в заголовке сводной таблицы, содержащие в данный момент аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> . Ссылка возвращается в виде текста. Если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> в настоящий момент не показан на сводной таблице, функция возвращает значение #Н/Д!
3	Возвращает ссылку на все данные, содержащиеся в сводной таблице, которые определены аргументом <i>имя_элемента_сводной</i> . Ссылка возвращается в виде текста. Если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> в настоящий момент не показан на сводной таблице, функция возвращает значение #Н/Д!
4	Возвращает массив текстовых констант, представляющих потомка аргумента <i>имя_элемента_сводной</i> , если аргумент является родителем. В противном случае функция возвращает значение #Н/Д!
5	Возвращает текстовую константу, представляющую родителя аргумента <i>имя_элемента_сводной</i> , в том случае, если этот аргумент является частью группы. В противном случае функция возвращает значение #Н/Д!
6	Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> является членом группы, которая в настоящий момент расширяется для показа деталей на экране. Возвращает значение ЛОЖЬ, если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> является членом группы, которая в настоящий момент сжимается, чтобы скрыть детали. Если аргумент не является членом группы, возвращается значение #Н/Д!
7	Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> расширяется для показа деталей на экране. Возвращает значение ЛОЖЬ, если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> сжимается, чтобы скрыть детали.
8	Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент <i>имя_элемента_сводной</i> в настоящий момент является видимым и возвращает значение ЛОЖЬ, если аргумент скрыт.
9	Возвращает имя элемента, которое появляется в его собственном источнике данных. Имя будет отличаться от текущего имени элемента только в том случае, если пользователь изменил имя элемента после создания сводной таблицы.

*Имя\_элемента\_сводной* -- имя элемента, о котором вы хотите получить информацию. Если на сводной таблице нет элемента с таким именем, возвращается значение #ЗНАЧ!

*Имя\_поля\_сводной* -- имя поля, о котором вы хотите получить информацию. Если на сводной таблице нет поля с таким именем, возвращается значение #ЗНАЧ!

*Имя\_сводной* -- имя сводной таблицы, содержащей поле, о котором вы хотите получить информацию. Если аргумент опущен, используется сводная таблица, содержащая активную ячейку. Если активной ячейки нет на сводной таблице, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!

### Сопутствующие функции

ПОЛУЧИТЬ.ПОЛЕ.СВОДНОЙ

Возвращает информацию о поле Сводной таблицы

ПОЛУЧИТЬ.СВОДНУЮ.ТАБЛИЦУ

Возвращает информацию о Сводной таблице

## ПОЛУЧИТЬ.СВОДНУЮ.ТАБЛИЦУ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о сводной таблице.

### Синтаксис

#### ПОЛУЧИТЬ.СВОДНУЮ.ТАБЛИЦУ(ном\_типа; имя\_сводной)

*Ном\_типа* -- значение от 1 до 21, которое представляет тип информации, которую вы хотите получить о сводной таблице.

<u><i>Ном_типа</i></u>	<u>Информация</u>
1	Возвращает в виде текстовой константы имя лица, которое последним обновляло сводную таблицу .
2	Возвращает дату последнего обновления сводной таблицы в виде даты в числовом формате.
3	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих все поля сводной таблицы.
4	Возвращает целое число, представляющее количество полей сводной таблицы.
5	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих все видимые поля сводной таблицы (строки, столбцы, страницы или данные)
6	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих все скрытые поля сводной таблицы. Если нет скрытых полей, возвращается значение #Н/Д.
7	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих имена всех полей, в настоящий момент показываемых на сводной таблице в виде полей строки. Если на таблице нет полей строки, возвращается значение #Н/Д.
8	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих все поля, в настоящий момент показываемые на сводной таблице в виде полей столбцов. Если на таблице нет полей столбцов, возвращается значение #Н/Д.
9	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих все поля, в настоящий момент показываемые на сводной таблице в виде полей страниц. Если на таблице нет полей страниц, возвращается значение #Н/Д.
10	Возвращает горизонтальный массив текстовых констант, представляющих все поля, в настоящий момент показываемые на сводной таблице в виде полей данных. Если на таблице нет полей данных, возвращается значение #Н/Д.
11	Возвращает ссылку на наименьший прямоугольник, окаймляющий сводную таблицу и все заголовки (не включая заголовков страницы). Ссылка возвращается в виде текста.
12	Возвращает ссылку на наименьший прямоугольник, окаймляющий сводную таблицу и все заголовки (включая заголовки страниц). Ссылка возвращается в виде текста.
13	Возвращает ссылку на область заголовка строки в виде текста. Область заголовка строки включает каждый заголовок поля строки вместе со всеми элементами каждого поля строки. Если нет заголовков строк, функция возвращает значение #Н/Д.
14	Возвращает ссылку на область заголовка столбца в виде текста. Область заголовка столбца включает каждый заголовок поля столбца вместе со всеми элементами каждого поля столбца. Если нет заголовков столбца, функция возвращает значение #Н/Д.
15	Возвращает ссылку на область заголовка данных в виде текста. Область заголовка данных включает заголовок поля данных вместе со всеми заголовками в строках/столбцах данных. Если нет полей данных, функция возвращает значение #Н/Д.
16	Возвращает ссылку на все заголовки страниц в виде текста.
17	Возвращает ссылку на область данных сводной таблицы в виде текста.
18	Возвращает значение ИСТИНА, если сводная таблица установлена для показа строки общих итогов.
19	Возвращает значение ИСТИНА, если сводная таблица установлена для показа столбца общих итогов.
20	Возвращает значение ИСТИНА, если пользователь сохраняет данные сводной таблицы.
21	Возвращает значение ИСТИНА, если сводная таблица установлена в режим автоформата при сведении.
22	Возвращает источник данных сводной таблицы в зависимости от вида информации: Если источником данных является список Microsoft Excel или база данных, ссылка ячейки

возвращается в виде текста.

Если источник данных является внешним, возвращается массив. Каждая строка состоит из SQL connection string with the remaining elements as the query string broken down into 200 character segments.

Если источник данных является множественным интервалом консолидации, возвращается двумерный массив, каждая строка которого содержит ссылку и связана с элементами поля строки.

Если источником данных является другая сводная таблица, возвращается один из трех вышеописанных видов информации.

*Имя\_сводной* -- имя сводной таблицы, содержащей поле, о котором вы хотите получить информацию. Если аргумент опущен, используется сводная таблица, содержащая активную ячейку.

#### **Примечания**

Если аргумент *имя\_сводной* не является допустимым именем сводной таблицы на активном листе и сводная таблица не содержит активной ячейки, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

#### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ\_ПОЛЕ\_СВОДНОЙ

Возвращает информацию о поле сводной таблицы

ПОЛУЧИТЬ\_ЭЛЕМЕНТ\_СВОДНОЙ

Возвращает информацию об элементе сводной таблицы

## ПОЛУЧИТЬ.ОКНО

Только для листов макросов.

Функция возвращает информацию об окне. Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.ОКНО в макросах, которым требуется статус окна: его имя, размер, позиция и параметры вывода на экран.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.ОКНО**(*ном\_типа*; заголовок\_окна)

*Ном\_типа* -- число, указывающее, какой тип информации об окне вы хотите получить. В следующем списке перечислены возможные значения этого аргумента и соответствующие им результаты работы функции:

<i>Ном_типа</i>	Возвращает
1	Имя рабочей книги и листа для данного окна в виде текста. Для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0, если окно содержит единственный лист, который имеет то же имя, что и рабочая книга без расширений, возвращается только имя книги. Иначе возвращается имя листа в форме «[Книга1]Лист1».
2	Номер окна.
3	X позиция, измеряемая в пунктах относительно левой границы рабочей области( в Microsoft Excel для Windows) или экрана (в Microsoft Excel для Macintosh) до левого края окна.
4	Y позиция, измеряемая в пунктах от нижнего края строки формул до верхнего края окна.
5	Ширина окна в пунктах.
6	Высота окна в пунктах.
7	Если окно скрыто, возвращается значение ИСТИНА, в противном случае -- ЛОЖЬ.

Остальные значения аргумента *ном\_типа* применяются только к листам макросов, если явно не указано иное:

<i>Ном_типа</i>	Возвращает
8	ИСТИНА, если формулы отображаются на экране, в противном случае возвращается ЛОЖЬ.
9	ИСТИНА, если линии сетки отображаются на экране, в противном случае возвращается ЛОЖЬ.
10	ИСТИНА, если заголовки строк и столбцов отображаются на экране, в противном случае возвращается ЛОЖЬ.
11	ИСТИНА, если нули отображаются на экране, в противном случае возвращается ЛОЖЬ.
12	Цвет линий сетки и заголовков в виде числа от 1 до 56, в соответствии с цветами, появляющимися на панели «Вид» диалогового окна <b>Параметры</b> . Если цвет выбирается автоматически, возвращается 0.

При значении аргумента *ном\_типа* от 13 до 16 будет возвращен массив, указывающий, какие строки или столбцы являются крайними верхними или левыми в подокнах, а также ширину и высоту подокон.

- Первое число массива соответствует первому подокну, второе число -- второму подокну и т.д.
- Если граница подокна проходит по границе между строками или столбцами, возвращаемое число будет целым.
- Если граница подокна проходит внутри строки или столбца, возвращаемое число будет иметь дробную часть, которая соответствует видимой в подокне части строки или столбца.
- Числа могут быть использованы в качестве аргументов для функции РАЗБИТЬ, чтобы разделить окно на подокна соответствующим образом.

<i>Ном_типа</i>	Возвращает
13	Номер крайнего левого столбца каждого подокна в виде горизонтального числового массива.
14	Номер верхней строки каждого подокна в виде горизонтального числового массива.
15	Число столбцов в каждом подокне в виде горизонтального числового массива.
16	Число строк каждого подокна в виде горизонтального числового массива.
17	Число, указывающее активное подокно: 1 = Верхнее, левое или верхнее левое 2 = Правое или верхнее правое 3 = Нижнее или нижнее левое 4 = Нижнее правое
18	ИСТИНА, если окно разбито по вертикали, иначе возвращается ЛОЖЬ

- 19 ИСТИНА, если окно разбито по горизонтали, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 20 ИСТИНА, если окно развернуто до максимального размера, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 21 Зарезервировано
- 22 Если на панели «Вид» диалогового окна **Параметры** выделен флажок «Символы структуры», возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается значение ЛОЖЬ.
- 23 Число, показывающее размер окна (включая диаграммы):  
 1 = восстановлено  
 2 = Свернуто (отображено в виде значка)  
 3 = Развернуто до максимального размера
- 24 ИСТИНА, если подокна зафиксированы в активном окне, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 25 Числовое значение увеличения активного окна (в процентах к нормальному размеру), как установлено в диалоговом окне **Увеличение**, или 100, если ничего не задано.
- 26 ИСТИНА, если линейки горизонтальной прокрутки выведены на активное окно, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 27 ИСТИНА, если линейки вертикальной прокрутки выведены на активное окно, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 28 Возвращает соотношение между областями рабочей книги при горизонтальной прокрутке, от 0 до 1. По умолчанию принимается равным 6.
- 29 Если области рабочей книги выведены на экран в активном окне, возвращает значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.
- 30 Возвращает заголовок активного листа в окне в форме «[Книга1]лист1».
- 31 Возвращает имя рабочей книги без определителей чтение/запись. Например, если Книга1 открыта только для чтения, то «Book.xls» будет возвращено без приложения «[Только для чтения]».

*Заголовок\_окна* -- имя, отображаемое в строке заголовка окна, о котором вы хотите получить информацию. Если аргумент опущен, по умолчанию подразумевается имя активного окна.

### **Примеры**

Если активное окно содержит лист книги Книга1, то:

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО(1) равносильно «Book1»

Если заголовок активного окна -- Макро1:3, то:

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО(2) равносильно 3

В Microsoft Excel для Windows следующая макроформула возвращает цвет линий сетки и заголовков для REPORT.XLS:

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО(12; «REPORT.XLS»)

В Microsoft Excel для Macintosh, следующая макроформула возвращает цвет линий сетки и заголовков для REPORT MASTER:

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО(12; «REPORT MASTER»)

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ

Возвращает сведения о книге

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Возвращает сведения о рабочей области

## ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о рабочей книге.

### Синтаксис

**ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ**(ном\_типа; имя\_текст)

*Ном\_типа* -- число, определяющее запрашиваемый тип информации о рабочей книге.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
1	Имена всех листов рабочей книги в виде горизонтального массива текстовых значений.
2	Всегда возвращает ошибочное значение #Н/Д.
3	Имена выделенных в настоящий момент листов рабочей книги в виде горизонтального массива текстовых значений.
4	Количество листов рабочей книги.
5	ИСТИНА, если рабочая книга имеет маршрутный лист, иначе -- ЛОЖЬ.
6	Имена всех получателей книги, которые не получили книгу, в виде горизонтального массива текстовых значений.
7	Строка описания для текущего маршрутного листа в виде текста.
8	Текст сообщения для маршрутного листа.
9	Если книга будет отправлена получателям поочередно, возвращается 1. Если документ будет послан всем получателям одновременно, возвращается 2.
10	ИСТИНА, если в диалоговом окне <b>Маршрутный канал</b> выделен флажок «Возврат по окончании», иначе -- ЛОЖЬ.
11	ИСТИНА, если текущему получателю переадресована текущая книга, иначе -- ЛОЖЬ.
12	ИСТИНА, если в диалоговом окне <b>Маршрутный канал</b> выделен флажок «Отслеживать состояние», иначе возвращается ЛОЖЬ.
13	Статус маршрутного канала рабочей книги: 0 = Не пересылает. 1 = Производит пересылку или рабочая книга послана пользователю. 2 = Пересылка завершена.
14	ИСТИНА, если структура рабочей книги защищена, иначе -- ЛОЖЬ.
15	ИСТИНА, если окна рабочей книги защищены, иначе -- ЛОЖЬ.
16	Имя книги в виде текста. Имя книги не включает устройство, каталог, папку или номер окна.
17	ИСТИНА, если книга открыта только для чтения, иначе -- ЛОЖЬ. Соответствует функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(34).
18	ИСТИНА, если лист зарезервирован для записи, иначе -- ЛОЖЬ. Соответствует функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(35).
19	Имя пользователя, имеющего текущее разрешение на запись документа. Соответствует функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(35).
20	Число, соответствующее типу файла документа, как показано в диалоговом окне <b>Сохранить как</b> . Соответствует функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(37).
21	ИСТИНА, если в диалоговом окне <b>Параметры сохранения</b> выделен флажок «Всегда создавать резервную копию», иначе -- ЛОЖЬ. Соответствует функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(40).
22	ИСТИНА, если в диалоговом окне <b>Параметры</b> на вкладке «Вычисления» выделен флажок «сохранять значения внешних связей». Соответствует функции ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(43).
23	ИСТИНА, если рабочая книга содержит почтальона PowerTalk, иначе -- ЛОЖЬ. Возвращает ошибочное значение, если не установлен почтальон OSE.
24	ИСТИНА, если изменения в рабочей книге были произведены после ее сохранения, ЛОЖЬ, если книга не изменялась (или была закрыта без приглашения сохранения).
25	Получатели То-линии почтальона PowerTalk mailer в виде горизонтального текстового массива.
26	Получатели Сс-линии почтальона PowerTalk mailer в виде горизонтального текстового массива.

- 27 Получатели Всс-линии почтальона PowerTalk mailer в виде горизонтального текстового массива.
- 28 Тема почтальона PowerTalk в виде текста.
- 29 Вложения почтальона PowerTalk в виде горизонтального текстового массива.
- 30 ИСТИНА, если почтальон PowerTalk направлен другим пользователем (противоположное -- добавлен, но не послан). ЛОЖЬ, если почтальон не направлен другим пользователем.
- 31 Дата и время отправления почтальона Power Talk в числовом формате. Возвращает ошибочное значение #Н/Д, если почтальон не отправлен.
- 32 Имя отправителя почтальона PowerTalk в виде текста. Возвращает ошибочное значение #Н/Д, если почтальон еще не послан.
- 33 Заголовок книги, который отображается в виде текста на вкладке **Документ** диалогового окна **Свойства**.
- 34 Тема документа, которая отображается в виде текста на вкладке **Документ** диалогового окна **Свойства**.
- 35 Автор документа, который отображается в виде текста на вкладке **Документ** диалогового окна **Свойства**.
- 36 Ключевые слова, документа, которые отображается в виде текста на вкладке **Документ** диалогового окна **Свойства**.
- 37 Комментарии к документу, которые отображается в виде текста на вкладке **Документ** диалогового окна **Свойства**.
- 38 Имя активного листа.

*Имя текст* -- имя открытой рабочей книги. Если аргумент опущен, предполагается имя активной рабочей книги.

#### **Пример**

Следующая макроформула возвращает имя активного листа рабочей книги с именем SALES.XLS:  
 ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ (2; «SALES.XLS»)

#### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ ДОКУМЕНТ

Возвращает информацию о книге

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет заданные листы в книге



## ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о рабочем пространстве. Используйте функцию ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО в макросах, которые зависят от состояния рабочего пространства, например от среды, номера версии и доступной памяти.

### Синтаксис

#### ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО(ном\_типа)

*Ном\_типа* -- число, определяющее тип информации о рабочем пространстве, которую вы хотите получить. Ниже приводится перечень возможных значений аргумента *ном\_типа* и соответствующих им результатов выполнения функции.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращает</b>
1	Имя операционной среды, в которой выполняется Microsoft Excel в виде текста, за которым следует номер версии среды.
2	Номер версии пакета Microsoft Excel в виде текста, (например, «5.0»).
3	Если задано фиксированное число десятичных цифр, функция возвращает количество десятичных цифр, иначе возвращает 0.
4	В режиме R1C1 возвращается значение ИСТИНА, в режиме A1 -- ЛОЖЬ.
5	Если линейки прокрутки выводится на экран, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ. См функцию ПОЛУЧИТЬ.ОКНО(26) и ПОЛУЧИТЬ.ОКНО(27).
6	Если строка состояния выводится на экран, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.
7	Если строка формул выводится на экран, возвращается значение ИСТИНА, иначе -- ЛОЖЬ.
8	Если удовлетворяется дистанционный DDE-запрос, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
9	Возвращает альтернативную клавишу меню в виде текста. Если клавиша не задана, возвращает ошибочное значение #Н/Д.
10	Число, задающее специальные режимы: 1 = Найти данные 2 = Копировать 3 = Вырезать 4 = Ввести данные 5 = Не используется 6 = Копировать и ввести данные 7 = Вырезать и ввести данные Если специальный режим не задан, возвращает 0.
11	Позиция X окна рабочего пространства Microsoft Excel, измеряемая в точках от левого края экрана до левого края окна. В Microsoft Excel для Macintosh всегда возвращает 0.
12	Позиция Y окна рабочего пространства Microsoft Excel, измеряемая в точках от верхнего края экрана до верхнего края окна. В Microsoft Excel для Macintosh всегда возвращает 0.
13	Используемая ширина рабочего пространства в точках.
14	Используемая высота рабочего пространства в точках.
15	Число, задающее развернутое или свернутое состояние Microsoft Excel: 1 = Ни одно из них 2 = Свернутое 3 = Развернутое Microsoft Excel для Macintosh всегда возвращает 3.
16	Объем свободной памяти (в килобайтах).
17	Общий объем памяти, доступный Microsoft Excel (в килобайтах).
18	Если установлен математический сопроцессор, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
19	Если установлена мышь, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ. В Microsoft Excel для Macintosh всегда возвращает ИСТИНА.
20	Если в рабочем пространстве установлена группа, возвращает горизонтальный массив листов в группе, в противном случае возвращает ошибочное значение #Н/Д.

- 21 Если панель инструментов Стандартная выведена на экран, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 22 Код ошибки, отражающий специфику DDE-приложения.
- 23 Полный путь стартового каталога или папки, определенный по умолчанию.
- 24 Полный путь альтернативного стартового каталога или папки. Если альтернативный путь не был задан, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
- 25 Если Microsoft Excel установлен для относительной записи, возвращает значение ИСТИНА, если пакет установлен для абсолютной записи, возвращает ЛОЖЬ.
- 26 Имя пользователя.
- 27 Имя организации.
- 28 Если меню Microsoft Excel переключено на переходное меню или клавишу справки, возвращает 1, если переключено на Справку по пакету Lotus 1-2-3, возвращает 2.
- 29 Если включены переходные клавиши навигации, возвращает значение ИСТИНА.
- 30 Горизонтальный массив из девяти элементов глобальных параметров печати, определенных по умолчанию, который может быть установлен функцией СТРОКА.ПЕЧАТЬ:
- Текст установки
  - Левая граница
  - Правая граница
  - Верхняя граница
  - Нижняя граница
  - Длина страницы
  - Логическое значение, определяющее, нужно ли ожидание после печати каждой страницы
  - (ИСТИНА) или требуется символ перевода строки (ЛОЖЬ)
  - Логическое значение, указывающее имеет ли принтер автоматический перевод строки (ИСТИНА) или требуются символы перевода строки (ЛОЖЬ)
  - Номер порта принтера
- 31 Если выполняемый в настоящее время макрос находится в пошаговом режиме, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 32 Текущее расположение Microsoft Excel в виде полного пути.
- 33 Горизонтальный массив имен в списке «Новый файл» в порядке их появления.
- 34 Горизонтальный массив файлов-шаблонов (с указанием полных путей) в списке «Новый файл» в порядке их появления (возвращает имена файлов-шаблонов пользователя и ошибочное значение #Н/Д для документов встроенного типа).
- 35 Если выполнение макроса приостановлено, возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 36 Если в диалоговом окне **Параметры**, которое появляется, если в меню **Сервис** выбрать команду **Параметры**, на панели «Правка» выделить флажок «Разрешить перетаскивание ячеек», возвращается ИСТИНА, иначе возвращается ЛОЖЬ.
- 37 Горизонтальный массив из 45 элементов, относящийся к версиям и установкам различных стран. Используйте приведенную ниже макроформулу для возврата отдельного элемента, где аргумент *число* задается числом из следующего списка:  
ИНДЕКС(ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО(37); *число*)
- Значения, применяемые к кодам стран:
- 1 Число, соответствующее версии страны для Microsoft Excel.
  - 2 Число, соответствующее текущим установкам страны в Панели Управления Microsoft Windows
- Значения, относящиеся к разделителям чисел:
- 3 Десятичный разделитель
  - 4 Разделитель нулей или тысяч
  - 5 Разделитель списков
- Значения, относящиеся к типу ссылок R1C1:
- 6 Символ строки
  - 7 Символ столбца
  - 8 Строчный символ строки
  - 9 Строчный символ столбца

- 10 Символ, используемый вместо левой квадратной скобки ( [ )
  - 11 Символ, используемый вместо правой квадратной скобки ( ] )
- Значения, которые относятся к символам массивов:
- 12 Символ, используемый вместо левой фигурной скобки ( { )
  - 13 Символ, используемый вместо правой фигурной скобки ( } )
  - 14 Разделитель столбцов
  - 15 Разделитель строк
  - 16 Альтернативный разделитель элементов массива, который используется, если текущий разделитель массива совпадает с разделителем десятичных цифр.
- Значения, которые относятся к символам задания формата:
- 17 Разделитель даты
  - 18 Разделитель времени
  - 19 Символ года
  - 20 Символ месяца
  - 21 Символ дня
  - 22 Символ часа
  - 23 Символ минуты
  - 24 Символ секунды
  - 25 Символ валюты
  - 26 «Универсальный» символ
- Следующие символы относятся к кодам форматов:
- 27 Число десятичных цифр, используемых в форматах валюты
  - 28 Число, указывающее текущий формат для отрицательных значений валюты
    - 0 = ( \$ валюта ) или ( валюта \$ )
    - 1 = - \$ валюта или - валюта \$
    - 2 = \$-валюта или валюта-\$
    - 3 = валюта или валюта\$-
- где валюта -- это любое число и символ \$ представляет текущий символ валюты.
- 29 Число десятичных цифр, используемых в числовых форматах, не представляющих валюту
  - 30 Число символов, используемых в названиях месяцев
  - 31 Число символов, используемых в названиях дней недели
  - 32 Число, указывающее порядок представления даты:
    - 0 = Месяц-День-Год
    - 1 = День-Месяц-Год
    - 2 = Год-Месяц-День
- Следующие значения относятся к логическим форматам:
- 33 ИСТИНА, если используется 24-часовой формат времени; ЛОЖЬ, если используется 12-часовой формат времени
  - 34 ИСТИНА, если не выводимые на экран функции на английском языке; в противном случае -- ЛОЖЬ
  - 35 ИСТИНА, если используется метрическая система мер; ЛОЖЬ, если используется английская система измерения
  - 36 ИСТИНА, если перед символом валюты добавляется пробел; в противном случае -- ЛОЖЬ.
  - 37 ИСТИНА, если символ валюты предшествует числовому значению; ЛОЖЬ, если он следует за числовым значением
  - 38 ИСТИНА, если для отрицательных значений используется знак минус; ЛОЖЬ, если используются круглые скобки
  - 39 ИСТИНА, если для нулевых значений валюты выводятся на экран хвостовые нули; в противном случае -- ЛОЖЬ.
  - 40 ИСТИНА, если для нулевых значений валюты выводятся на экран ведущие нули; в противном случае -- ЛОЖЬ.
  - 41 ИСТИНА, если для месяцев выводятся на экран ведущие нули (когда месяцы выводятся на экран как числа); в противном случае -- ЛОЖЬ.
  - 42 ИСТИНА, если для дней выводятся на экран ведущие нули (когда дни выводятся на

- экран как числа); в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 43 ИСТИНА, если используется год из четырех цифр; ЛОЖЬ, если используется год из двух цифр
- 44 ИСТИНА, если порядок даты месяц-день-год при выводе даты на экран в длинном формате; ЛОЖЬ, если порядок даты день-месяц-год.
- 38 45 ИСТИНА, если во времени показываются ведущие нули; в противном случае -- ЛОЖЬ.  
Числа 0, 1 или 2, указывающие тип контроля на ошибки, установленный функцией ОШИБКА. Более подробно об этом см. функцию ОШИБКА.
- 39 Ссылка в виде текста R1C1 на текущий управляющий обработкой ошибок макрос (устанавливается функцией ОШИБКА), или ошибочное значение #Н/Д, если ничего не задано.
- 40 Если обновление экрана включено (устанавливается функцией ЭХО), возвращается ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 41 Горизонтальный массив интервалов ячеек в виде текста R1C1, который был ранее выделен командой **Перейти** в меню **Формула** или макрофункцией ФОРМУЛА.ПЕРЕЙТИ.К.
- 42 Если ваш компьютер может воспроизводить звук, возвращается ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 43 Если ваш компьютер может записывать звук, возвращается ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 44 Трехстолбцовый массив всех зарегистрированных в настоящее время процедур библиотек DLL. Первый столбец содержит имена в DLL-библиотеках, содержащие процедуры (в Microsoft Excel для Windows) или имена файлов, содержащих программные ресурсы типа код (в Microsoft Excel для Macintosh). Второй столбец содержит имена процедур в DLL (в Microsoft Excel для Windows) или программные ресурсы типа код (в Microsoft Excel для Macintosh). Третий столбец содержит текстовые строки, определяющие типы данных возвращаемых значений, число и типы данных аргументов.
- 45 Если запущена система Microsoft Windows для рукописного ввода, возвращается ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 46 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Правка» выделен флажок «Перемещать выделение после ввода», возвращается ИСТИНА; в противном случае -- ЛОЖЬ.
- 47 Зарезервировано.
- 48 Путь к подкаталогу Microsoft Excel в виде текста.
- 49 При использовании почтового сеанса MAPI возвращает шестнадцатиричные коды значений почтового сеанса в виде строки.
- 50 Если включен режим полного экрана, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 51 Если в режиме Полный Экран выведена строка формул, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 52 Если в режиме Полный Экран выведена строка состояния, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 53 Имя самого верхнего диалогового листа пользователя, в настоящий момент выполняемого в модальном окне или значение #Н/Д, если ни один диалоговый лист в настоящее время не выполняется.
- 54 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Правка» выделен флажок «Редактировать прямо в ячейке», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 55 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Правка» выделен флажок «Предупреждать перед перезаписью ячеек», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 56 Стандартное имя шрифта в виде текста на панели «Общие» диалогового окна **Параметры**.
- 57 Стандартный размер шрифта в виде числа на панели «Общие» диалогового окна **Параметры**.
- 58 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Общие» выделен флажок «Список последних файлов», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 59 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Общие» выделен флажок «Показывать старые меню», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 60 Если включен мастер подсказок, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ
- 61 Число входов для списков, перечисленных на вкладке «Списки» диалогового окна

- Парамеры.**
- 62 Возвращает информацию о допустимых преобразователях файла.
- 63 Возвращает тип почтовой системы, используемой в Excel:  
0 = не обнаружено почтовой системы  
1 = почтовая система MAPI  
2 = почтовая система PowerTalk (только для Macintosh)
- 64 Если в диалоговом окне **Параметры** на вкладке «Правка» выделен флажок «Запрашивать об обновлении автоматических связей», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 65 Если в диалоговом окне **Параметры** на панели «Правка» выделен флажок «Перемещать объекты вместе с ячейками», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 66 Количество листов, установленное по умолчанию в новой рабочей книге в виде числа на панели «Правка» диалогового окна **Параметры**.
- 67 Размещение каталога файла, определенное по умолчанию в виде текста на вкладке «Общие» диалогового окна **Параметры**.
- 68 Если в диалоговом окне **Настройка** установлен флажок «Отображать подсказки для кнопок», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 69 Если в диалоговом окне **Настройка** установлен флажок «Крупные значки», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 70 Если в диалоговом окне **Параметры** на вкладке «Общие» выделен флажок «Предлагать заполнение свойств файла», возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ.
- 71 ИСТИНА, если Microsoft Excel открыт для объектов, редактируемых на месте (OLE). Если ЛОЖЬ, Microsoft Excel открыт обычным образом.
- 72 Если в диалоговом окне **Панели инструментов** установлен флажок для цветных панелей инструментов, возвращает значение ИСТИНА, иначе возвращает ЛОЖЬ. Параметр оставлен для совместимости с Microsoft Excel версии 5.0.

#### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ ДОКУМЕНТ  
ПОЛУЧИТЬ ОКНО

Возвращает сведения о книге  
Возвращает сведения об окне

## ПОМЕСТИТЬ.РИСУНОК

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Рисунок** в меню **Вставка**. Функция действительна только в Microsoft Excel для Windows.

### Синтаксис

**ПОМЕСТИТЬ.РИСУНОК**(имя\_файла; номер\_фильтра)

**ПОМЕСТИТЬ.РИСУНОК?**(имя\_файла; номер\_фильтра)

*Имя\_файла* -- имя файла, содержащего рисунок, в виде текста, который вы хотите вставить в рабочую книгу.  
Номер\_фильтра -- число, определяющее, как преобразователь Microsoft Excel будет использовать открытый файл.

<b>Тип преобразования</b>	<b>Преобразователь и расширение имени файла</b>
1	Windows Bitmaps (bmp)
2	Windows Metafile (wmf)
3	DrawPerfect (wpg)
4	Micrografix Designer/Draw (drw)
5	AutoCAD Format 2-D (dxf)
6	HP Graphics Language (hgl)
7	Computer Graphics Metafile (cgm)
8	Encapsulated Postscript (eps)
9	Tagged Image Format (tif)
10	PC PaintBrush (pcx)
11	Lotus 1-2-3 Graphic (pic)
12	AutoCAD Plot Files (plt)
13	Macintosh PICT (pct)

## **ПОЧТА.ДОБАВИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Добавить почтальона** в подменю **Почта** меню **Файл**. Добавляет нового почтальона PowerTalk к активной книге. Используйте эту команду для добавления к активной книге сведений об адресах и темах сообщений, направляемых другим пользователям.

---

**Примечание.** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.ДОБАВИТЬ()**

### **Примечания**

Если почтальон уже имеется в системе, функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!

### **Сопутствующие функции**

**ПОЧТА.УДАЛИТЬ**

Удаляет существующего почтальона из активной книги

## **ПОЧТА.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Удалить почтальона** в подменю **Почта** меню **Файл**. Удаляет почтальона с активного документа.

---

**Примечание.** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.УДАЛИТЬ()**

### **Примечания**

Если почтальона нет в системе, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### **Сопутствующие функции**

**ПОЧТА.ДОБАВИТЬ**

Добавляет нового почтальона Power Talk в активную книгу.



## ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Почтальон», если почтальон присоединен к активной книге. Позволяет редактировать почтальона PowerTalk, присоединенного к активной книге.

---

**Примечание** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### Синтаксис

**ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ**(к\_получателям; сс\_получатели; бсс\_получатели; тема; вложения;  
какой\_адрес)

**ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ?**(к\_получателям; сс\_получатели; бсс\_получатели; тема; вложения;  
какой\_адрес)

*К\_получателям* -- имя лица, которому вы хотите послать почту. Имя может быть представлено в текстовом виде. Чтобы определить более одного имени, задайте список имен в виде массива.

*Сс\_получатели* -- имена получателей, которые должны получить «вторую копию». Имя должно быть представлено в виде текста. Чтобы определить более одного имени, задайте список имен в виде массива.

*Бсс\_получатели* -- имена получателей, которые должны получить «третью копию».

*Тема* -- текстовая строка, описывающая краткое содержание пересылаемого документа.

*Вложения* -- массив строк, задающих вложения в виде имен файлов.

*Какой\_адрес* -- определяет тип адреса для пересылки в виде текстовой строки, Например, «Факс».

### Примечания

Если почтальона нет в системе, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ПОЧТА.УДАЛИТЬ

Удаляет существующего почтальона из активной книги.

ПОЧТА.ДОБАВИТЬ

Добавляет нового почтальона Power Talk в активную книгу.

## **ПОЧТА.ПЕРЕСЛАТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вперед на** в подменю **Почта** меню **Файл**. Создает нового почтальона, удаляя предыдущую версию и осуществляет почтовый диалог.

---

**Примечание.** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.ПЕРЕСЛАТЬ()**

### **Примечания**

- Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! или #Н/Д, если текущая книга не содержит почтальона.
- Функция действительна только для открытой текущей книги, которая получена почтальоном PowerTalk для пересылки.

### **Сопутствующие функции**

ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ

Позволяет редактировать почтальона Power Talk, присоединенного к активной книге.

ПОЧТА.УДАЛИТЬ

Удаляет существующего почтальона из активной книги.

ПОЧТА.ДОБАВИТЬ

Добавляет нового почтальона Power Talk в активную книгу.

## **ПОЧТА.СЛЕДУЮЩЕЕ.ПИСЬМО**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Следующее письмо** в подменю **Почта** меню **Файл**. Открывает первую поступившую книгу из почтового ящика в виде нового окна.

---

**Примечание** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.СЛЕДУЮЩЕЕ.ПИСЬМО()**

### **Примечания**

Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и #Н/Д, если в почтовом ящике нет писем.

### **Сопутствующие функции**

**ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ**

Позволяет редактировать почтальона Power Talk, присоединенного к активной книге.

**ПОЧТА.УДАЛИТЬ**

Удаляет существующего почтальона из активной книги.

**ПОЧТА.ДОБАВИТЬ**

Добавляет нового почтальона Power Talk в активную книгу.

## **ПОЧТА.ОТВЕТИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Ответить** в подменю **Почта** меню **Файл**. Отвечает отправителю текущего письма.

---

**Примечание** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.ОТВЕТИТЬ()**

### **Примечания**

- Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! или #Н/Д, если текущая книга не содержит почтальона.
- Текущее письмо должно быть открыто.

### **Сопутствующие функции**

**ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ**

Позволяет редактировать почтальона Power Talk, присоединенного к активной книге.

**ПОЧТА.УДАЛИТЬ**

Удаляет существующего почтальона из активной книги.

**ПОЧТА.ДОБАВИТЬ**

Добавляет нового почтальона Power Talk в активную книгу.

## **ПОЧТА.ОТВЕТИТЬ.ВСЕМ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Ответить всем** в подменю **Почта** меню **Файл**. Отвечает всем отправителям и получателям текущего письма.

---

**Примечание** Функция действительна только для компьютеров Macintosh с программным обеспечением Microsoft Excel и Apple PowerTalk.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.ОТВЕТИТЬ.ВСЕМ()**

### **Примечания**

Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! или #Н/Д, если текущая книга не содержит почтальона.

### **Сопутствующие функции**

**ПОЧТА.РЕДАКТИРОВАТЬ**

Позволяет редактировать почтальона Power Talk, присоединенного к активной книге.

**ПОЧТА.УДАЛИТЬ**

Удаляет существующего почтальона из активной книги.

**ПОЧТА.ДОБАВИТЬ**

Добавляет нового почтальона Power Talk в активную книгу.

## ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Связи** в меню **Правка**. Используйте функцию ОТКРЫТЬ.СВЯЗИ совместно с функцией СВЯЗИ, чтобы открыть книги, связанные с определенным листом.

### Синтаксис

**ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ**(**текст\_документа1**; текст\_документа2; ...; только\_для\_чтения; тип\_связи)

**ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ?**(**текст\_документа1**; текст\_документа2; ...; только\_для\_чтения; тип\_связи)

*Текст\_документа1*; *текст\_документа2*;... -- от 1 до 12 аргументов, являющихся именами поддерживаемых документов в форме текста или массивы ссылок, содержащие текст.

*Только\_для\_чтения* -- логическое значение, соответствующее статусу чтение/запись связанного рабочего листа. Если задано ИСТИНА, лист может быть модифицирован, но изменения не сохраняются; если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, изменения на листе сохраняются. Аргумент применяется только для документов Microsoft Excel, WKS, и SYLK.

*Тип\_связи* -- число от 1 до 6, определяющее тип связи, о которой вы хотите получить информацию.

<b>Тип связи</b>	<b>Тип документа</b>
1	Связь Microsoft
2	Связь DDE
3	Резерв
4	Не применяется
5	Подписчик
6	Издатель

### Примечания

Массив имен связанных рабочих книг вы можете создать с помощью функции СВЯЗИ.

### Сопутствующие функции

ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ

Изменяет связь поддерживающих рабочих книг

ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

Возвращает информацию о связи

СВЯЗИ

Возвращает имена всех связанных рабочих книг

ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ

Обновляет связь к другому объекту рабочей книги

## ПАРАМЕТРЫ.ВЫЧИСЛЕНИЯ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и выделению панели «Вычисления» в диалоговом окне **Параметры**. Устанавливает различные параметры вычисления на рабочем листе.

### Синтаксис

**ПАРАМЕТРЫ.ВЫЧИСЛЕНИЯ**(ном\_типа; итерация; макс\_номер; макс\_изменение; обновить; точность; дата\_1904; сохранить\_вычисления; сохранить\_значения)

**ПАРАМЕТРЫ.ВЫЧИСЛЕНИЯ?**(ном\_типа; итерация; макс\_номер; макс\_изменение; обновить; точность; дата\_1904; сохранить\_вычисления; сохранить\_значения)

Аргументы соответствуют флажкам и параметрам в диалоговом окне **Вычисления**. Они являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок.

*Ном\_типа* -- число от 1 до 3, задающее тип вычислений.

<b>Ном_типа</b>	<b>Тип вычисления</b>
1	Автоматический
2	Автоматический за исключением таблиц
3	Вручную

*Итерация* -- соответствует флажку «Итерации». По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ.

*Макс\_номер* -- максимальное число итераций. По умолчанию принимает значение 100.

*Макс\_изменение* -- погрешность каждой итерации. По умолчанию принимает значение 0.001.

*Обновить* -- соответствует флажку «Обновлять удаленные ссылки». По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Точность* -- соответствует флажку «Точность как на экране». По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ.

*Дата\_1904* -- соответствует флажку «Система дат 1904». По умолчанию принимает значение ЛОЖЬ в Microsoft Excel для Windows и принимает значение ИСТИНА в Microsoft Excel для Macintosh.

*Сохранить\_вычисления* -- соответствует флажку «Перевычислять перед сохранением». Если задано ЛОЖЬ, перед сохранением рабочей книги вычисления в ручном режиме заново не производятся. По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

*Сохранить\_значения* -- соответствует флажку «Сохранять значения внешних связей». По умолчанию принимает значение ИСТИНА.

---

**Примечание** Microsoft Excel для Windows и Microsoft Excel для Macintosh по умолчанию используют различные системные даты. Подробнее см. функцию НПЗ.

---

## ПАРАМЕТРЫ.ДИАГРАММЫ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и выделению панели «**Диаграмма**» в диалоговом окне **Параметры**, если диаграмма активизирована для редактирования. Устанавливает различные параметры для диаграммы.

### Синтаксис

**ПАРАМЕТРЫ.ДИАГРАММЫ**(вывести\_пустые; видимый\_рисунок; соразмерить\_с\_окном)

**ПАРАМЕТРЫ.ДИАГРАММЫ?**(вывести\_пустые; видимый\_рисунок; соразмерить\_с\_окном)

*Вывести\_пустые* -- число, определяющее, сколько пустых ячеек будет изображено.

<b>Число</b>	<b>Пустые ячейки</b>
1	Не изображаются (остаются пустыми)
2	Изображаются нулями
3	Интерполируются

*Видимый\_рисунок* -- логическое значение, которое, если задано **ИСТИНА**, позволяет изображать только видимые данные. Если задано **ЛОЖЬ**, изображает все выделенные ячейки..

*Соразмерить\_с\_окном* -- логическое значение, которое, если задано **ИСТИНА**, позволяет изменять размер окна. Если задано **ЛОЖЬ**, размер окна не изменяется.

### Примечания

Если какие-либо аргументы опущены, установки диалогового окна **Параметры** не изменяются.

### Сопутствующие функции

РЕКОМЕНДУЕМАЯ

Изменяет формат активной диаграммы на рекомендуемый

УСТАНОВИТЬ.РЕКОМЕНДУЕМУЮ.ДИАГРАММУ

Изменяет формат диаграммы по умолчанию



## РЕДАКТИРОВАТЬ.ПАРАМЕТРЫ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и последующему выбору вкладки «Правка» в диалоговом окне **Параметры**. Устанавливает различные параметры редактирования листа

### Синтаксис

**РЕДАКТИРОВАТЬ.ПАРАМЕТРЫ**(редактировать\_внутри\_ячейки; протащить; предупреждение; приступить\_к\_движению; фиксированный; десятичные; копир\_объекты; обновить\_связи; направление\_движения; автозаполнение; плавно)

**РЕДАКТИРОВАТЬ.ПАРАМЕТРЫ?**(редактировать\_внутри\_ячейки; протащить; предупреждение; приступить\_к\_движению; фиксированный; десятичные; копир\_объекты; обновить\_связи; направление\_движения; автозаполнение; плавно)

*Редактировать\_внутри\_ячейки* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Правка прямо в ячейке». Если задано ИСТИНА, позволяет осуществлять редактирование непосредственно в ячейке. Если задано ЛОЖЬ, редактирование в ячейке не допускается. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Протащить* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Перетаскивание ячеек». Если задано ИСТИНА, позволяет осуществлять перетаскивание ячеек, если задано ЛОЖЬ, перетаскивание ячеек не допускается. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Предупреждение* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Предупреждать перед перезаписью ячеек». Если задано ИСТИНА, перед перезаписью ячеек на экран выводится предупреждающее сообщение. Если задано ЛОЖЬ, предупреждающее сообщение не выводится на экран. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Приступить\_к\_движению* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Перемещать выделение после ввода». Если задано ИСТИНА, после нажатия клавиши ENTER выделение можно перемещать по рабочему листу. Если задано ЛОЖЬ, выделение перемещать нельзя. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Фиксированный* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Фиксированный десятичный формат при вводе». Если задано ИСТИНА, данные вводятся в фиксированном десятичном формате. Если задано ЛОЖЬ, данные вводятся в произвольном формате. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Десятичные* -- число, определяющее количество десятичных разрядов. Аргумент игнорируется, если аргумент *фиксированный* принимает значение ЛОЖЬ или опущен.

*Копир\_объекты* -- логическое значение, соответствующее флажку «Перемещать объекты вместе с ячейками». Если задано ИСТИНА, над объектами можно производить все эти действия. Если задано ЛОЖЬ, вырезать, копировать и сортировать объекты с ячейками нельзя. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Обновить\_связи* -- логическое значение, соответствующее флажку «Запрашивать об обновлении автоматических связей». Если задано ИСТИНА, при открытии рабочей книги на экран выводится приглашение обновить связи с другими документами. Если задано ЛОЖЬ, приглашение не выводится на экран. Если аргумент опущен, параметры диалогового окна не изменяются.

*Направление\_движения* -- число, которое указывает направление перемещения выделения, если клавиша ENTER нажата и параметр «перемещать\_выделение» имеет значение ИСТИНА. Значение 1 соответствует перемещению на одну ячейку вниз, 2 -- на одну ячейку вправо, 3 -- на одну ячейку вверх, а 4 -- на одну ячейку вниз.

*Автозаполнение* -- логическое значение, которое соответствует флажку «Автозаполнение значений ячеек». Значение ИСТИНА соответствует установке этого флажка.

*Плавно* -- логическое значение, которое соответствует флажку плавной вставки и удаления ячеек. Значение ИСТИНА соответствует установке этого флажка в Microsoft Excel 95 и последующих версиях. Удаленные строки и столбцы будут медленно исчезать, а вставляемые строки и столбцы -- медленно появляться.

### Сопутствующие функции

#### ОСНОВНЫЕ.ПАРАМЕТРЫ

Устанавливает различные общие параметры Microsoft Excel.

## ОСНОВНЫЕ.ПАРАМЕТРЫ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и последующему выделению панели «Основные» в диалоговом окне **Параметры**. Устанавливает основные параметры Microsoft Excel.

### Синтаксис

**ОСНОВНЫЕ.ПАРАМЕТРЫ**(R1C1\_режим; dde\_включен; сводка; подсказки; последние\_файлы; старые\_меню; инфо\_польз; имя\_шрифта; размер\_шрифта; место\_по\_умолчанию; альтернат\_расположение; номер\_листа; разрешить\_подч)

**ОСНОВНЫЕ.ПАРАМЕТРЫ?**(R1C1\_режим; dde\_включен; сводка; подсказки; последние\_файлы; старые\_меню; инфо\_польз; имя\_шрифта; размер\_шрифта; место\_по\_умолчанию; альтернат\_расположение; номер\_листа; разрешить\_подч)

Аргументы соответствуют переключателям, флажкам и текстовым полям диалогового окна **Параметры** вкладки **Общие**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, флажок выделяется, если задано ЛОЖЬ, флажок очищается. Если аргумент опущен, текущие установки не изменяются.

*R1C1\_режим* -- число, определяющее стиль ссылок. Используйте 1 для стиля ссылок A1 и 2 для стиля ссылок R1C1.

*DDE\_включен* -- логическое значение, соответствующее флажку «Игнорировать другие приложения», которое, если задано ИСТИНА, игнорирует запрос DDE из других приложений. Если задано ЛОЖЬ, запрос DDE из других приложений допускается.

*Сводка* -- логическое значение, соответствующее флажку «Предлагать заполнение свойств файла», которое, если задано ИСТИНА, выводит на экран вкладку «Документ» диалогового окна свойств документа при условии, что рабочая книга сохранена. Если задано ЛОЖЬ, диалоговое окно не выводится.

*Подсказки* -- логическое значение, соответствующее флажку «Восстановить исходное состояние мастера подсказок», которое, если задано ИСТИНА в Microsoft Excel 95 или более поздних версиях, восстанавливает исходное состояние мастера подсказок. В Microsoft Excel 97 подсказки соответствуют кнопке «Очистить журнал» в диалоговом окне помощника. Если задано ЛОЖЬ, сообщения мастера подсказок не выводятся на экран.

*Последние\_файлы* -- логическое значение, соответствующее флажку «Список ранее открывавшихся файлов содержит элементов, не более», которое, если задано ИСТИНА, выводит на экран четыре последних открытых файла из меню **Файл**. Если задано ЛОЖЬ, файлы не выводятся на экран.

*Старые\_меню* -- логическое значение, соответствующее флажку «Меню Microsoft Excel 4.0» в Microsoft Excel 5.0, которое, если задано ИСТИНА, заменяет текущую строку меню строкой меню Microsoft Excel 4.0. Если задано ЛОЖЬ, строка меню не заменяется. Этот аргумент оставлен для совместимости с Microsoft Excel 5.0 и игнорируется в последующих версиях.

*Инфо\_польз* -- соответствует текстовому полю «Имя пользователя», в котором находится имя пользователя данной копии Microsoft Excel. По умолчанию это имя зарегистрированного пользователя, которое может быть изменено для работы в сети.

*Имя\_шрифта* -- соответствует текстовому полю «Стандартный шрифт» и является наименованием шрифта по умолчанию.

*Размер\_шрифта* -- соответствует раскрывающемуся окну списка «Размер», в котором указывается размер шрифта.

*Место\_по\_умолчанию* -- соответствует текстовому полю «Каталог по умолчанию», в котором может быть указан каталог, где размещен Microsoft Excel.

*Альтернат\_расположение* -- соответствует текстовому полю «Каталог автозагрузки», в котором может быть указан альтернативный стартовый каталог.

*Номер\_листа* -- соответствует счетчику листов в новой рабочей книге, который определяет количество листов в новой рабочей книге. По умолчанию новая рабочая книга содержит 3 листа. Максимальное число листов 255.

*Разрешить\_подч* -- позволяет подчеркнуть меню. Аргумент используется только в Microsoft Excel для Macintosh. В Microsoft Excel для Windows игнорируется.

### Сопутствующие функции

ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ

Удаляет пользовательский список

ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ

Возвращает содержание пользовательских списков

ПРОСМОТР ПАРАМЕТРОВ

Автозаполнения  
Управляет выводом на экран

## ДОБАВИТЬ.СПИСКИ.ПАРАМЕТРОВ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и последующему выделению панели «Списки» в диалоговом окне **Параметры**. Используется для добавления новых списков пользователя.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.СПИСКИ.ПАРАМЕТРОВ**(массив\_строк)

**ДОБАВИТЬ.СПИСКИ.ПАРАМЕТРОВ**(импорт\_ссылка; строкой)

**ДОБАВИТЬ.СПИСКИ.ПАРАМЕТРОВ?**(импорт\_ссылка; ном\_списка)

*Массив\_строк* -- массив строк или ссылка на ячейку, содержащую элементы пользовательского списка, имя ссылки на ячейку или внешняя ссылка, содержащая элементы пользовательского списка, который должен быть добавлен.

*Импорт\_ссылка* -- ссылка на ячейку, которая содержит элементы пользовательского списка. Если ячейки A1:A12 содержит двенадцать знаков Зодиака начиная с Козерога, функция добавит содержимое этих двенадцати ячеек в пользовательский список.

*Строкой* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА и при условии, что список импортируется из ячеек, выводит список в виде последовательных строк. Если задано ЛОЖЬ, список будет представлен в виде столбцов. Если аргумент опущен, Microsoft Excel попытается представить список согласно внешнему виду листа.

*Ном\_списка* -- число, определяющее, какой список будет активизирован. Если аргумент опущен, активизируется Новый Список.

### Примечания

- Чтобы заменить имеющийся пользовательский список, сначала нужно удалить старый и добавить новый список в конец предыдущего.
- Если какой-либо список уже имеется, функция не выполняет никаких действий. Кроме того, функция не различает регистров клавиатуры, т.е. «Скорпион» и «скорпион» будут восприняты как один и тот же элемент списка.

### Сопутствующие функции

ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ

ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ

ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ

Устанавливает различные параметры просмотра

Возвращает содержание пользовательских списков

Автозаполнения

Удаляет пользовательский список

## **ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и нажатию кнопки «Удалить» на панели «Списки», если пользовательский список выделен.

### **Синтаксис**

#### **ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ(ном\_списка)**

*Ном\_списка* -- номер пользовательского списка, подлежащего удалению. Первые пять списков (нумеруемых от 0 до 4) не могут быть удалены. Если аргумент опущен, функция возвращает значение ЛОЖЬ.

### **Сопутствующие функции**

#### ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ

Возвращает содержание пользовательских списков  
Автозаполнения

#### ДОБАВИТЬ.СПИСКИ.ПАРАМЕТРОВ

Используется для добавления нового пользовательского  
списка

## **ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ**

Только для листов макросов.

Возвращает содержимое списков пользовательского Автозаполнения в виде массива текстовых строк.

### **Синтаксис**

**ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ(ном\_списка)**

**ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ(массив\_строк)**

*Ном\_списка* -- номер, определяющий список, который будет возвращен в виде горизонтального массива.

Если задано ноль, возвращается ЛОЖЬ.

*Массив\_строк* -- массив строк или ссылка на ячейку, содержащую элементы пользовательского списка, имя ссылки на ячейку или внешняя ссылка, содержащая элементы пользовательского списка, который должен быть добавлен.

### **Пример**

ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ(3) возвращает двенадцать месяцев года в форме {«Янв»; «Фев»; «Мар»}

### **Примечания**

Если *ном\_списка* равен 0 или опущен, возвращается значение ЛОЖЬ.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.СПИСКИ.ПАРАМЕТРОВ

Используется для добавления нового пользовательского списка

ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ

Удаляет пользовательский список

ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ

Управляет выводом на экран

## ПАРАМЕТРЫ.ПЕРЕХОДА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и последующему выделению панели «Переход» в диалоговом окне **Параметры**. Устанавливает параметры для совместимости с другими электронными таблицами.

### Синтаксис

**ПАРАМЕТРЫ.ПЕРЕХОДА**(ключ\_меню; дейст\_клав\_меню; клав\_навигации; сквозное\_вычисление; сквозной\_вход)

**ПАРАМЕТРЫ.ПЕРЕХОДА?**(ключ\_меню; дейст\_клав\_меню; клав\_навигации; сквозное\_вычисление; сквозной\_вход)

*Ключ\_меню* -- текст, задающий альтернативную клавишу меню.

*Дейст\_клав\_меню* -- число от 1 до 2, задающее параметры альтернативной клавиши меню или клавиши справки. В Microsoft Excel для Macintosh аргумент игнорируется.

<i>Дейст_клав_меню</i>	<i>Альтернативная клавиша меню или Справки активизирует</i>
------------------------	---

1 или опущен	Меню Microsoft Excel
--------------	----------------------

2	Справку Lotus 1-2-3
---	---------------------

*Клав\_навигации* -- логическое значение, соответствующее флажку «Переходные клавиши перемещения», которое, если задано ИСТИНА, использует альтернативные клавиши перемещения, которые соответствуют клавишам перемещения для Lotus 1-2-3. В Microsoft Excel для Macintosh аргумент игнорируется.

*Сквозное\_вычисление* -- логическое значение, соответствующее флажку «Переходное вычисление формул».

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel при вычислении формул использует правила, совместимые с Lotus 1-2-3. Текст трактуется как 0. ИСТИНА и ЛОЖЬ трактуются как 1 и 0. Некоторые символы в критериях интервалов для баз данных интерпретируются как в Lotus 1-2-3.

- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel производит вычисление формул обычным образом.

*Сквозной\_вход* -- логическое значение, соответствующее флажку «Переходный ввод формул».

- Аргумент действителен только в Microsoft Excel для Windows.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel допускает ввод формул в стиле Lotus 1-2-3.

- Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel допускает ввод формул только в стиле Microsoft Excel style.

### Сопутствующие функции

ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ

Удаляет пользовательский список

ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ

Возвращает содержание пользовательских списков

ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ

Автозаполнения

Управляет выводом на экран

## ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Параметры** в меню **Сервис** и последующему выделению панели «Вид» в диалоговом окне **Параметры**. Устанавливает различные параметры просмотра.

### Синтаксис

**ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ**(формула; статус; примечания; показ\_инфо; номер\_объекта; концы\_страниц; формулы; сетка; номер\_цвета; верхние\_колоннотитулы; структура\_документа; нули; гориз\_прокрутка; верт\_прокрутка; закладки\_листов)

**ПРОСМОТР.ПАРАМЕТРОВ?**(формула; статус; примечания; показ\_инфо; номер\_объекта; концы\_страниц; формулы; сетка; номер\_цвета; верхние\_колоннотитулы; структура\_документа; нули; гориз\_прокрутка; верт\_прокрутка; закладки\_листов)

Аргументы соответствуют флажкам и текстовым полям вкладки «Вид» диалогового окна **Параметры**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, флажок выделяется, если задано ЛОЖЬ, флажок очищается. Если аргумент опущен, текущие установки не изменяются.

*Формула* -- логическое значение, соответствующее флажку «Показывать строку формул». Если задано ИСТИНА, строка формул выводится на экран. Если задано ЛОЖЬ, строка формул не выводится на экран.

*Статус* -- логическое значение, соответствующее флажку «Показывать строку состояния». Если задано ИСТИНА, строка состояния выводится на экран. Если задано ЛОЖЬ, строка состояния не выводится на экран.

*Примечания* -- логическое значение, соответствующее флажку «примечание и индикатор». Если задано ИСТИНА, индикаторы примечаний выводятся на экран. Если задано ЛОЖЬ, индикаторы примечаний не выводятся на экран.

*Показ\_инфо* -- логическое значение, соответствующее флажку «Окно сведений» (только в Microsoft Excel 95 и более ранних версиях). Если задано значение ИСТИНА, на экране отображается окно сведений. Это окно не используется в Microsoft Excel 97.

*Номер\_объекта* -- число от 1 до 3, соответствующее параметрам группы «Объекты».

<i>Номер_объекта</i>	<i>Соответствует</i>
1 или опущен	Показывать все
2	Показывать очертания
3	Скрывать все

*Концы\_страниц* -- логическое значение, соответствующее флажку «авторазбиение на страницы». Если задано ИСТИНА, авторазбиение на страницы не производится. Если задано ЛОЖЬ, производится авторазбиение на страницы. По умолчанию принимается ЛОЖЬ.

*Формулы* -- логическое значение, соответствующее флажку «Формулы». Если задано ИСТИНА, формулы появляются в ячейках. Если задано ЛОЖЬ, формулы не появляются в ячейках. По умолчанию принимается ЛОЖЬ для рабочих листов и ИСТИНА для листов макросов.

*Сетка* -- логическое значение, соответствующее флажку «Сетка». Если задано ИСТИНА, линии сетки выводятся на экран. Если задано ЛОЖЬ, линии сетки не выводятся. По умолчанию принимается ИСТИНА.

*Номер\_цвета* -- число от 0 до 56, соответствующее цвету сетки. Нуль соответствует цвету «Авто» и является значением по умолчанию.

*Верхние\_колоннотитулы* -- логическое значение, соответствующее флажку «Заголовки строк и столбцов». Если задано ИСТИНА, заголовки выводятся на экран. Если задано ЛОЖЬ, заголовки не выводятся на экран. По умолчанию принимается ИСТИНА.

*Структура\_документа* -- логическое значение, соответствующее флажку «Символы структуры». Если задано ИСТИНА, символы структуры появляются на экране. Если задано ЛОЖЬ, символы структуры не появляются. По умолчанию принимается ИСТИНА.

*Нули* -- логическое значение, соответствующее флажку «Нулевые значения». Если задано ИСТИНА, нулевые значения появляются на экране. Если задано ЛОЖЬ, нулевые значения не появляются. По умолчанию принимается ИСТИНА.

*Гориз\_прокрутка* -- логическое значение, соответствующее флажку «Гориз. полоса прокрутки». Если задано ИСТИНА, горизонтальная полоса прокрутки выводится на экран. Если задано ЛОЖЬ, горизонтальная полоса прокрутки не выводится. По умолчанию принимается ИСТИНА.

*Верт\_прокрутка* -- логическое значение, соответствующее флажку «Верт. полоса прокрутки». Если задано



ИСТИНА, вертикальная полоса прокрутки выводится на экран. Если задано ЛОЖЬ, вертикальная полоса прокрутки не выводится. По умолчанию принимается ИСТИНА.

*Закладки листов* -- логическое значение, соответствующее флажку «Ярлычки листов». Если задано ИСТИНА, ярлычки листов выводятся на экран. Если задано ЛОЖЬ, ярлычки листов не выводятся. По умолчанию принимается ИСТИНА.

#### **Сопутствующие функции**

<u>ПОЛУЧИТЬ.ПАРАМЕТРЫ.СПИСКОВ</u>	Возвращает содержание пользовательских списков Автозаполнения
<u>ПАРАМЕТРЫ.СПИСКИ.УДАЛИТЬ</u>	Удаляет пользовательский список

## **ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Специальная вставка** в меню **Правка** и последующему выбору параметра «Вставить связь» в диалоговом окне **Специальная вставка**. Вставляет скопированные данные или объекты и устанавливает связь с источником данных или объектом. Источник данных может быть рабочей книгой Microsoft Excel или другим приложением. Используйте функцию **ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ**, если хотите, чтобы Microsoft Excel автоматически обновил область для вставки различными изменениями, которые возникли в источнике.

### **Синтаксис**

**ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ()**

---

**Примечание** Для правильной работы функции необходимо, чтобы приложение, с которым вы устанавливаете связь, поддерживало динамический обмен данными (DDE) или связь и внедрение объектов (OLE).

---

### **Сопутствующие функции**

**КОПИРОВАТЬ**

Копирует и вставляет данные или объекты

**ВЫРЕЗАТЬ**

Вырезает или перемещает данные или объекты

**ВСТАВИТЬ**

Вставляет вырезанные или скопированные данные

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**

Вставляет определенные компоненты скопированных данных

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Специальная вставка** в меню **Правка**. Вставляет заданные компоненты из области копирования в текущее выделение. Функция СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА имеет четыре синтаксические формы.

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА1

Вставляет на лист или лист макросов

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА2

Копирует из одного листа и вставляет в другой.

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА3

Копирует и вставляет информацию диаграммы

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА4

Вставляет информацию из другого приложения

## СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА Синтаксис 1

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Специальная вставка** в меню **Правка**. Вставляет заданные компоненты из области копирования в текущее выделение. Функция СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА имеет четыре синтаксические формы. Используйте Синтаксис 1 для вставки на рабочий лист или лист макросов.

### Синтаксис

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**(ном\_вставки; номер\_операции; пропуск\_пустых; перестановка)

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА?**(ном\_вставки; номер\_операции; пропуск\_пустых; перестановка)

*Ном\_вставки* -- число от 1 до 6, задающее операцию, выполняемую при вставке. Аргумент также может быть текстом, заключенным в кавычки, который определяет объект для вставки.

<i>Ном_вставки</i>	<b>Вставляет</b>
1	Все
2	Формулы
3	Значения
4	Форматы
5	Примечания
6	Все, кроме линий границ

*Номер\_операции* -- число от 1 до 5, задающее операцию, выполняемую при вставке.

<i>Номер_операции</i>	<b>Действие</b>
1	Нет
2	Добавление
3	Вычитание
4	Умножение
5	Деление

*Пропуск\_пустых* -- логическое значение, соответствующее флажку «Пропускать пустые» в диалоговом окне

#### **Специальная вставка.**

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel пропускает пробелы в копируемой области при вставке.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel делает обычную вставку.

*Перестановка* -- логическое значение, соответствующее флажку «Транспонировать» в диалоговом окне

#### **Специальная вставка.**

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel транспонирует строки и столбцы при вставке.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel делает обычную вставку.

### Сопутствующие функции

ФОРМУЛА

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

ВСТАВИТЬ

Вставляет вырезанные или скопированные данные

ВСТАВИТЬ.СВЯЗЬ

Вставляет скопированные данные и устанавливает связь с их источником

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА2

Копирует из одного листа и вставляет в другой.

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА3

Копирует и вставляет информацию диаграммы

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА4

Вставляет информацию из другого приложения

## СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА Синтаксис 2

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Специальная вставка** в меню **Правка** в строке меню для диаграмм. Вставляет заданные компоненты из области копирования в диаграмму. Функция СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА имеет четыре синтаксические формы. Используйте Синтаксис 2 для вставки из рабочего листа в диаграмму.

### Синтаксис

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**(строки\_или\_столбцы; названия; категории; заменить; ряд)

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА?**(строки\_или\_столбцы; названия; категории; заменить; ряд)

*Строки или столбцы* -- число 1 или 2, задающее, соответствуют ли значения рядов данных строкам или столбцам. Введите 1 для строк и 2 для столбцов.

*Названия* -- логическое значение, соответствующее флажку «Имена рядов в первом столбце» (или в первой строке, в зависимости от значения аргумента *строки\_или\_столбцы*) в диалоговом окне **Специальная вставка**.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и использует содержимое ячейки в первом столбце каждой строки (или первой строке каждого столбца) как имя ряда данных в строке (столбце).
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и использует содержимое ячейки в первом столбце каждой строки (или первой строке каждого столбца) как первый пункт данных ряда данных.

*Категории* -- логическое значение, соответствующее флажку «Категория (X метки) в первой строке» (или в первом столбце, в зависимости от аргумента *строки\_или\_столбцы*) в диалоговом окне **Специальная вставка**.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и использует содержимое первой строки (или первого столбца), выделенного как категория для диаграммы.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и использует содержимое первой строки (или первого столбца) как первый ряд данных в диаграмме.

*Заменить* -- логическое значение, соответствующее флажку «Заменить существующую категорию» в диалоговом окне **Специальная вставка**.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и применяет категорию, несмотря на то, что замещает существующую категорию информацией из копируемого интервала ячеек.
- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и применяет новую категорию без замещения любой из старых.

*Ряд* -- число, определяющее, как ячейки добавляются к диаграмме.

<i>Ряд</i>	<i>Добавляются как</i>
1	Новый ряд
2	Новая точка (точки)

### Сопутствующие функции

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА1

Вставляет на лист или лист макросов

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА3

Копирует и вставляет информацию диаграммы

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА4

Вставляет информацию из другого приложения

## СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА Синтаксис 3

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Специальная вставка** в меню **Правка** в строке меню для диаграмм. Вставляет заданные компоненты из области копирования в диаграмму. Функция СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА имеет четыре синтаксические формы. Используйте Синтаксис 3, если вы копируете из диаграммы и вставляете в диаграмму.

### Синтаксис

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**(ном\_вставки)

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА?**(ном\_вставки)

*Ном\_вставки* -- число от 1 до 3, задающее, что вставляется.

<b><i>Ном_вставки</i></b>	<b>Вставляется</b>
1	Все (форматы и ряды данных)
2	Только форматы
3	Только формулы (ряды данных)

### Сопутствующие функции

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА1

Вставляет на лист или лист макросов

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА2

Копирует из одного листа и вставляет в другой.

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА4

Вставляет информацию из другого приложения

## СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА Синтаксис 4

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Специальная вставка** в меню **Правка**, когда в Microsoft Excel вставляются данные из других приложений. Используйте Синтаксис 4 для вставки информации из других приложений.

### Синтаксис

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА**(строка\_форматирования; флаг\_поместить\_связи; флажок\_показа\_значка; файл\_в\_значок; номер\_значка; метка\_значка)

**СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА?**(строка\_форматирования; флаг\_поместить\_связи; флажок\_показа\_значка; файл\_в\_значок; номер\_значка; метка\_значка)

*Строка\_форматирования* -- текст, задающий тип данных, которые вы хотите вставить из Буфера Обмена.

▪ Правильные типы данных зависят от приложения, из которого были скопированы данные. Например, если вы копируете данные из Microsoft Word, некоторые типы данных -- это «Microsoft Document Object», «Picture», и «Text».

▪ Подробнее о классификации объектов см. документацию по Microsoft Windows.

*Флаг\_поместить\_связи* -- логическое значение, задающее, связывать ли данные в исходном приложении.

▪ Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel обновляет вставляемую информацию всякий раз, как она изменяется в исходном приложении.

▪ Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, информация вставляется без связи.

▪ Если Microsoft Excel или исходное приложение не поддерживают связывание для заданного аргумента *строка\_форматирования*, аргумент *флаг\_поместить\_связи* игнорируется.

*Флажок\_показа\_значка* -- логическое значение, определяющее, будет ли выводиться на экран значок приложения согласно связываемым данным. Аргумент соответствует флажку «Показать значком» в диалоговом окне **Специальная вставка**. Если задано ИСТИНА, значок выводится на экран. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, значок приложения не выводится на экран.

*Файл\_в\_значок* -- имя файла (с расширением .EXE или .DLL), который содержит значок. Если *флажок\_показа\_значка* принимает значение ЛОЖЬ, аргумент игнорируется.

*Номер\_значка* -- номер, связанный со значком и соответствующий относительному положению значка внутри раскрывающегося окна списка значков в диалоговом окне **Изменить значок**, которое появляется, если в диалоговом окне **Специальная вставка** нажать кнопку «Изменить значок». Если *флажок\_показа\_значка* принимает значение ЛОЖЬ, аргумент игнорируется.

*Метка\_значка* -- подпись, которая появляется внизу значка, эквивалентная текстовому полю «Заголовок» в диалоговом окне **Изменить значок**, которое появляется, если в диалоговом окне **Специальная вставка** нажать кнопку «Изменить значок». Если *флажок\_показа\_значка* принимает значение ЛОЖЬ, аргумент игнорируется.

### Сопутствующие функции

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА1

Вставляет на лист или лист макросов

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА2

Копирует из одного листа и вставляет в другой.

СПЕЦИАЛЬНАЯ.ВСТАВКА3

Копирует и вставляет информацию диаграммы

## ДОБАВИТЬ.ДААННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Добавляет поле к сводной таблице.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.ДААННЫЕ.К.СВОДНОЙ**(имя; имя\_поля\_сводной\_таблицы; новое\_имя; позиция; функция; вычисление; поле\_базы; элемент\_базы; строка\_форматирования)

*Имя* -- имя сводной таблицы, к которой пользователь хочет добавить поле данных. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

*Имя\_поля\_сводной\_таблицы* -- имя поля, которое пользователь хочет добавить к сводной таблице в виде данных или текста.

*Новое\_имя* -- имя, которое вы хотите присвоить новому полю, только что добавленному к сводной таблице. Если аргумент опущен, Microsoft Excel выбирает имя по умолчанию. Функция возвращает *новое\_имя* или то имя, которое Microsoft Excel выберет для поля.

*Позиция* -- позиция внутри полей данных, куда вы хотите поместить новое поле данных. Если аргумент опущен, поле будет добавлено последним.

*Функция* -- число от 2 до 2048 определяющее, как будет вычисляться новое поле. Чтобы рассчитать значение, помещенное в данном столбце, выберите одно из значений следующей таблицы. Если аргумент опущен, выполняется функция СУММ. Если поле является цифровым или текстовым, используется функция COUNTA.

Значение	Функция
2	СУММ
4	СЧЕТЗ
8	СЧЕТ
16	СРЗНАЧ
32	МАКС
64	МИН
128	ПРОИЗВЕД
256	СТАНДОТКЛОН
512	СТАНДОТКЛОНП
1024	ДИСП
2048	ДИСПР

*Вычисление* -- число от 1 до 9, представляющее тип пользовательских расчетов, который вы хотите применить на этом поле данных. Аргумент соответствует раскрывающемуся окну списка «Показать данные в виде» в диалоговом окне **Поле сводной таблицы**. Если аргумент опущен, полю данных не назначается специальный тип пользовательских расчетов.

Значение	Вычисление
1	Обычный
2	Отличие от
3	% от
4	% отличие от
5	Нарастающие итоги в
6	% строки
7	% столбца
8	% итога
9	Индекс

*Поле\_базы* -- поле, на котором вы хотите производить вычисления.

*Элемент\_базы* -- элемент внутри аргумента *поле\_базы*, на котором вы хотите производить вычисления.

*Строка\_форматирования* -- тип номера формата, который вы хотите назначить данным сводной таблицы. Соответствует нажатию кнопки «Число» в диалоговом окне **Поле сводной таблицы**, которое появляется, если в меню **Данные** выбрать команду **Сводная таблица**, а перед этим выделить данные на листе.

### Примечания

- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.



- Если *поле\_базы* не является правильным именем поля для текущей сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

#### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Добавляет поля в сводную таблицу

Сводит поля в сводную таблицу

Создает группы в сводной таблице

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

Перемещает элементы в сводной таблице

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

Обновляет сводную таблицу

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

Создает пустую сводную таблицу

## ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Добавляет поля к сводной таблице.

### Синтаксис

**ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ**(имя; массив\_строк; массив\_столбцов; массив\_страниц;  
добавить\_к\_таблице)

*Имя* -- имя сводной таблицы, к которой пользователь хочет добавить поля. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

*Массив\_строк* -- массив текстовых констант, содержащих имена полей, которые пользователь хочет добавить к сводной таблице как поля строк.

*Массив\_столбцов* -- массив текстовых констант, содержащих имена полей, которые пользователь хочет добавить к сводной таблице как поля столбцов.

*Массив\_страниц* -- массив текстовых констант, содержащих имена полей, которые пользователь хочет добавить к сводной таблице как поля страниц.

*Добавить\_к\_странице* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, добавляет поля, определенные как *массив\_строк*, *массив\_столбцов* и *массив\_страниц* к полям, имеющимся на сводной таблице. Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel заменяет поля вдоль строк, столбцов и страниц полями, определенными как *массив\_строк*, *массив\_столбцов* и *массив\_страниц*.

### Примечания

Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДААННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Только для листов макросов.

Сводит поле внутри сводной таблицы.

### Синтаксис

**ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ**(имя; имя\_поля\_сводной; ориентация; позиция)

*Имя* -- имя сводной таблицы, на которой пользователь хочет сводить поля. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

*Имя\_поля\_сводной* -- имя поля, которое пользователь хочет свести в другой части сводной таблицы.

Аргумент представляет собой текстовую константу или ссылку на текстовую константу. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует поле, содержащее активную ячейку.

*Ориентация* -- целое число, представляющее назначение поля, которое предназначено для сведения. Если аргумент опущен, *ориентация* не изменяется. Значения, которые может принимать аргумент, представлены ниже.

<b>Значение</b>	<b>Ориентация</b>
0	Скрыто
1	Строка
2	Столбец
3	Страница
4	Данные

*Позиция* -- целое число, представляющее, как будут позиционированы поля. Позиция 1 - это крайняя левая позиция в заголовке строки и самая верхняя позиция в заголовке столбца. Аргумент игнорируется, если аргумент *ориентация* установлен в 0. Если аргумент *позиция* опущен, по умолчанию принимается последняя позиция поля.

### Примечания

- Если функция выполняется успешно, возвращается значение ИСТИНА.
- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя\_поля\_сводной* не является текстовой строкой или содержащийся в ней текст не является правильным именем поля, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *ориентация* не является целым числом от 0 до 4, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Создает группы внутри сводной таблицы.

### Синтаксис

**ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ**(старт; конец; по; периоды)

**ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ?**(старт; конец; по; периоды)

*Старт* -- начальная дата интервала, который будет сгруппирован. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, предполагается первое значение в поле.

*Конец* -- конечная дата интервала, который будет сгруппирован. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, предполагается последнее значение в поле.

*По* -- размер создаваемых групп. Если аргумент опущен, Microsoft Excel выбирает размер групп по умолчанию. Если группируется поле дат и аргумент *периоды* не равен 8(дням), аргумент *по* игнорируется.

*Периоды* -- число от 1 до 127. Если производятся расчеты путем суммирования, значения в нижеследующей таблице соответствуют периодам, по которым вы хотите сгруппировать данные. Аргумент игнорируется, если поле не является полем дат. Этот аргумент имеет преимущество перед аргументом *по*, если они оба определены для поля дат.

<b>Значение</b>	<b>Периоды</b>
1	Секунды
2	Минуты
4	Часы
8	Дни
16	Месяцы
32	Кварталы
64	Года

### Примечания

- Функция возвращает значение ИСТИНА, если группирование успешно завершено и возвращает ошибочное значение #Н/Д, если данные не удалось сгруппировать..
- Если ни один аргумент функции не задан и выделено множество элементов внутри поля с заголовком, функция сгруппирует эти выделенные элементы.
- Если ни один аргумент функции не задан и выделен один элемент внутри заглавного поля, функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Изменяет свойства поля сводной таблицы.

### Синтаксис

**СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ**(имя; имя\_поля\_сводной\_табл; новое\_имя; ориентация; функция; форматы)  
**СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ?**(имя; имя\_поля\_сводной\_табл; новое\_имя; ориентация; функция; форматы)

*Имя* -- имя сводной таблицы, содержащей поле, которое пользователь хочет отредактировать. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

*Имя\_поля\_сводной\_табл* -- имя поля на сводной таблице, которое пользователь хочет отредактировать, в виде текста. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует поле, содержащее активную ячейку.

*Новое\_имя* -- новое имя, которое пользователь хочет назначить полю. Если аргумент опущен, имя поля сводной таблицы не изменяется..

*Ориентация* -- число от 0 до 4, задающее, как будет показано поле, содержащее активную ячейку. Если задано 0, поле удаляется и все остальные аргументы функции игнорируются. Если аргумент опущен, ориентация поля не изменяется.

<b>Значение</b>	<b>Ориентация</b>
0	Поле удаляется
1	Выводится на экран в виде строки
2	Выводится на экран в виде столбца
3	Выводится на экран в виде страницы
4	Выводится на экран в виде данных

*Функция* -- число от 0 до 4094, задающее, какие вычисления будут производиться в поле и будут ли подведены итоги. Если вы указали поле в заголовке строки, столбца или страницы, (ориентация 1, 2 или 3), добавьте значения из нижеследующей таблицы для определения вида расчетов, производимых над полем и подведения итогов. Если поле определено как поле данных (ориентация 4), выберите одно из значений таблицы. Если аргумент опущен, Microsoft Excel не изменяет ранее назначенных установок вычислений и подведения итогов для поля.

<b>Значение</b>	<b>Функция</b>
0	БЕЗ ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ
1	АВТОМАТИЧЕСКИ
2	СУММ
4	СЧЕТЗ
8	СЧЕТ
16	СРЗНАЧ
32	МАКС
64	МИН
128	ПРОИЗВЕД
256	СТАНДОТКЛОН
512	СТАНДОТКЛОНП
1024	ДИСП
2048	ДИСПР

*Форматы* -- одно- или двумерный массив, зависящий от того, является ли поле полем с заголовком (строка, столбец, страница) или это поле данных.

■ Если активное поле -- это поле с заголовком (ориентация 1, 2 или 3), то это двумерный массив.

Каждая строка массива содержит два входа. Первый -- это текстовая строка, соответствующая элементу, свойства которого будут изменяться. Второй элемент задает, будет ли элемент скрыт или выведен на экран. Если задано ИСТИНА, элемент будет скрыт. Если задано ЛОЖЬ, элемент будет показан на сводной таблице.

■ Если активное поле -- это поле данных, аргумент представляет собой одномерный массив из четырех элементов. Первый элемент -- число от 1 до 9, задающее тип вычислений для текущего поля данных. Он соответствует раскрывающемуся окну списка «Показать данные в виде» в диалоговом окне **Поле сводной таблицы**.

<b>Значение</b>	<b>Вычисление</b>
-----------------	-------------------

- 1 Обычный
- 2 Отличие от
- 3 % от
- 4 % отличие от
- 5 Нарастающие итоги в
- 6 % строки
- 7 % столбца
- 8 % итога
- 9 Индекс

- Второй элемент содержит текстовую строку, представляющую поле, с которым связано поле данных. Этот аргумент бесполезен для типа вычислений Обычный. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует первое поле, которое появляется в окне списка «Базовое поле».
- Третий элемент должен содержать текстовую строку, представляющую элемент в базовом поле, над которым производятся вычисления. Аргумент бесполезен для вычислений типа «Выполняемые итоги в», ссылающихся на базовое поле. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует первый элемент, который появляется в окне списка «Базовый элемент».
- Четвертый элемент -- это текстовая строка, представляющая номер формата, который вы хотите применить для поля данных.

#### Примечания

- Если *имя поля сводной табл* не является правильным именем поля, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если аргументы *ориентация* и *функция* не содержат чисел или содержат числа не по порядку, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

#### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДААННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## **ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ**

Только для листов макросов.

Разгруппировывает все выделенные группы внутри сводной таблицы.

### **Синтаксис**

**ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ()**

### **Примечание**

Если активная ячейка находится на поле с заголовком, все группы на этом поле разгруппировываются и поле удаляется из сводной таблицы. Если разгруппировывается последняя группа родительского поля, все поле также удаляется из сводной таблицы.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Только для листов макросов.

Перемещает элемент внутри сводной таблицы.

### Синтаксис

**ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ**(имя; имя\_поля\_сводной\_табл; имя\_элемента\_сводной; позиция)

*Имя* -- имя сводной таблицы, внутри которой перемещается элемент. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

*Имя\_поля\_сводной\_табл* -- имя поля на сводной таблице, внутри которого перемещается элемент, в виде текста. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует поле, содержащее активную ячейку.

*Имя\_элемента\_сводной* -- имя элемента, который будет перемещен в поле (в виде текстовой константы). Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует элемент, содержащий активную ячейку. Если активной ячейки нет, аргумент необходим.

*Позиция* -- число, показывающее, куда перемещается элемент. Позиция 1 -- это верхняя позиция для поля строки, левая позиция для поля столбца и верхняя позиция для поля страницы. Если аргумент опущен, элемент перемещается в нижнюю позицию поля.

### Примечания

- Если элемент установлен как видимый, но не выведен на экран, так как не содержит данных, он все равно займет правильную позицию.
- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя\_поля\_сводной\_табл* не является текстовой строкой внутри правильного имени поля, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя\_элемента\_сводной* не является элементом данного поля сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу



## СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Изменяет свойства элемента внутри поля с заголовком.

### Синтаксис

**СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ**(имя; имя\_поля\_сводной; имя\_элемента\_сводной; новое\_имя; позиция; показать; активная\_страница)

*Имя* -- имя сводной таблицы, содержащей элемент, который пользователь хочет отредактировать.

*Имя\_поля\_сводной* -- имя поля сводной таблицы, содержащего элемент, который пользователь хочет отредактировать. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует поле, содержащее активную ячейку.

*Имя\_элемента\_сводной* -- имя элемента, который пользователь хочет отредактировать. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует элемент, содержащий активную ячейку.

*Новое\_имя* -- новое имя, которое пользователь хочет присвоить текущему элементу. Если аргумент опущен, имя текущего элемента не изменяется.

*Позиция* -- число, определяющее местоположение элемента в поле. Позиция 1 -- это верхняя позиция для поля строки, левая позиция для поля столбца и верхняя позиция для поля страницы. Если аргумент опущен, элемент перемещается в нижнюю позицию поля.

*Показать* -- логическое значение, задающее, будет ли элемент виден на сводной таблице. Если задано ИСТИНА, элемент будет выведен на экран, если задано ЛОЖЬ, элемент будет скрыт.

*Активная\_страница* -- логическое значение, задающее, будет ли элемент активным элементом в поле страницы. Если задано ИСТИНА, элемент будет активным элементом в поле страницы, если задано ЛОЖЬ, активный элемент в поле страницы не изменяется. Аргумент относится только к полям страницы.

### Примечания

- Если аргумент *имя* опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.
- Если аргумент *имя\_поля\_сводной* не является полем с заголовком, функция возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Только для листов макросов.

Обновляет сводную таблицу.

### Синтаксис

#### ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ(имя)

Имя -- имя сводной таблицы, которую пользователь хочет обновить текущими данными. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

### Примечания

- Если функция выполнена успешно, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

#### ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

#### ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

#### ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

#### ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

#### СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

#### ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

#### ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

#### СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

#### ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

#### МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Только для листов макросов.

Создает новые листы рабочей книги, содержащие активную ячейку. Функция выполняется итеративно для каждого аргумента *поле\_страницы* и создает новую сводную таблицу на новом листе с полем страницы, установленным для отдельного элемента.

### Синтаксис

**ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ**(имя; поле\_страницы)

*Имя* -- имя сводной таблицы. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует сводную таблицу, содержащую активную ячейку.

*Поле\_страницы* -- имя поля страницы в сводной таблице.

### Примечания

- Если функция выполнена успешно, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Перемещает элементы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ

Обновляет сводную таблицу

МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Создает пустую сводную таблицу

## МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ

Только для листов макросов.

Создает пустую сводную таблицу.

### Синтаксис

**МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ**(тип; источник; местоназначение; имя; общ\_строка; осн\_кол; сохранить\_данные; применить\_авто\_формат; авто\_страница)

**МАСТЕР.СВОДНЫХ.ТАБЛИЦ?**(тип; источник; местоназначение; имя; общ\_строка; осн\_кол; сохранить\_данные; применить\_авто\_формат; авто\_страница)

*Тип* -- число, определяющее источник данных, используемый для создания сводной таблицы.

Значение	Тип источника данных
----------	----------------------

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Список Microsoft Excel List или база данных |
| 2 | Внешний источник данных                     |
| 3 | Несколько интервалов консолидации           |
| 4 | Другая сводная таблица                      |

*Источник* -- зависит от того, какое значение задано аргументу *тип*. Если задано 1, то аргумент *источник* -- это ссылка на ячейку или имя интервала, используемого как источник для сводной таблицы. Если задано 2, то аргумент *источник* -- это одномерный массив, описывающий внешнюю базу данных, используемую как источник для сводной таблицы. Если задано 3, то аргумент *источник* -- это многомерный массив интервалов ячеек и связанных элементов поля страницы, описывающих консолидацию сводной таблицы. Если задано 4, то аргумент *источник* -- это имя другой сводной таблицы, источник которой будет использован в создаваемой сводной таблице.

*Местоположение* -- ссылка на ячейку или имя. Верхний левый угол этого интервала будет верхним левым углом создаваемой сводной таблицы. Если аргумент опущен, Microsoft Excel создаст сводную таблицу на новом листе.

*Имя* -- имя создаваемой сводной таблицы в виде текста. Если аргумент опущен, Microsoft Excel выберет имя по умолчанию.

*Общ\_строка* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, позволяет выводить на экран общие итоги для каждой строки сводной таблицы. Если задано ЛОЖЬ, общие итоги для каждой строки не выводятся на экран.

*Осн\_кол* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, позволяет выводить на экран общие итоги для каждого столбца сводной таблицы. Если задано ЛОЖЬ, общие итоги для каждого столбца не выводятся на экран.

*Сохранить\_данные* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, определяет, что данные на сводной таблице будут сохранены перед ее закрытием. Если задано ЛОЖЬ, данные не сохраняются.

*Применить\_авто\_формат* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, допускает автоформатирование перед сведением или обновлением. Если задано ЛОЖЬ, сводная таблица не форматируется автоматически перед сведением или обновлением.

*Автостраница* -- применяется только для типа 3. Аргумент, если он задан ИСТИНА или опущен, позволяет автоматически создавать поле страницы. Если задано ЛОЖЬ, поле страницы должно быть создано вручную.

### Примечания

- Если функция выполняется успешно, возвращается значение ИСТИНА, иначе возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если аргумент местоположение не является правильной ссылкой Microsoft Excel, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.
- Если *имя* не является правильным именем сводной таблицы, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!.

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поле в сводную таблицу в качестве поля данных

ДОБАВИТЬ.ПОЛЯ.К.СВОДНОЙ

Добавляет поля в сводную таблицу

ПОЛЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ

Сводит поля в сводную таблицу

ГРУППИРОВАТЬ.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Создает группы в сводной таблице

СВОЙСТВА.ПОЛЯ.СВОДНОЙ

Изменяет свойства поля внутри сводной таблицы

ОТМЕНА.ГРУППИРОВКИ.ПОЛЕЙ.СВОДНОЙ

Разгруппировывает все выделенные группы в сводной таблице

ЭЛЕМЕНТ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ  
СВОЙСТВА.ЭЛЕМЕНТА.СВОДНОЙ  
ОБНОВИТЬ.СВОДНУЮ  
ПОКАЗАТЬ.СТРАНИЦЫ.СВОДНОЙ

Перемещает элементы в сводной таблице

Изменяет свойства элемента в поле заголовка

Обновляет сводную таблицу

Создает новые листы в рабочей книге, которая содержит активную ячейку

## ЗАПРОС.ПОЛУЧИТЬ.ДААННЫЕ

Только для листов макросов.

Создает новый запрос, используя поддерживаемую информацию. Приложение Microsoft Query не выводит на экран никаких диалоговых окон.

### Синтаксис

**ЗАПРОС.ПОЛУЧИТЬ.ДААННЫЕ**(*строка\_связи*; *текст\_запроса*; *сохр\_опред\_запроса*; *имена\_полей*; *номера\_строк*; *местоназначение*)

**ЗАПРОС.ПОЛУЧИТЬ.ДААННЫЕ?**(*строка\_связи*; *текст\_запроса*; *сохр\_опред\_запроса*; *имена\_полей*; *номера\_строк*; *местоназначение*)

*Строка\_связи* -- поддерживаемая информация, такая как источник данных, идентификатор пользователя, пароли, необходимая для SQL-связи с внешним источником данных. Например: «DSN=Myserver; Server=server1; UID=dbayer; PWD=buyer1; Database=nwind».

- Необходимо определить имя источника данных (DSN), которое используется аргументом *строка\_связи* перед тем, как устанавливать связь.
- Можно ввести аргумент *строка\_связи* в виде массива или строки. Если аргумент содержит более 250 символов, его необходимо вводить в виде массива.
- Если функция ЗАПРОС.ПОЛУЧИТЬ.ДААННЫЕ не может связаться с источником данных, возвращается ошибочное значение #Н/Д.

*Текст\_запроса* -- запрос языка SQL, который будет выполнен на источнике данных.

*Сохр\_опред\_запроса* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА или опущено, сохраняет определение запроса. Если задано ЛОЖЬ, определение запроса утрачивается и данные запроса более не поддерживаются в интервале данных.

*Имена\_полей* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА или опущено, помещает имена полей из Microsoft Query в первую строку интервала данных. Если задано ЛОЖЬ, имена полей удаляются.

*Номера\_строк* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, помещает номера строк из Microsoft Query в первый столбец интервала данных. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, номера строк удаляются.

*Местоназначение* -- ссылка на ячейку, куда вы хотите поместить данные. Если *местоназначение* находится на текущем интервале данных, то интервал данных изменяется и настраивается на новый оператор SQL. По умолчанию выбирается текущая ячейка или интервал.

### Примечания

- Если информация оказалась несовместимой с тем, чтобы осуществить запрос, возвращается ошибочное значение #ССЫЛКА!.
- Если программа Microsoft Query отсутствует или не может быть найдена, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
- Если строка связи длиннее 255 символов, она будет усечена на последней точке с запятой.

### Сопутствующие функции

ЗАПРОС.ОБНОВИТЬ Обновляет данные интервала данных, возвращенного программой Microsoft Query

## **ЗАПРОС.ОБНОВИТЬ**

Только для листов макросов.

Обновляет данные в интервале данных, переданных на лист программой Microsoft Query. Действие функции аналогично результату нажатия кнопки «Обновить» панели «Внешние данные».

### **Синтаксис**

**ЗАПРОС.ОБНОВИТЬ**(ссылка)

*Ссылка* -- ссылка на ячейку в интервале данных. Если ячейка не находится в интервале данных, возвращается ошибочное значение #ССЫЛКА!.

### **Сопутствующие функции**

ЗАПРОС.ПОЛУЧИТЬ.ДААННЫЕ Строит новый запрос, используя вспомогательную информацию

## **ОБЪЕКТ.ПЕРЕИМЕНОВАТЬ**

Только для листов макросов.

Переименовывает выделенный объект или группу объектов. Функция полезна для присвоения объектам новых более актуальных имен, а также если имя объекта точно не известно.

### **Синтаксис**

**ОБЪЕКТ.ПЕРЕИМЕНОВАТЬ**(новое\_имя)

*Новое\_имя* -- новое имя, которое присваивается выделенному объекту.

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.ОБЪЕКТ

Возвращает информацию об объекте

ПОМЕСТИТЬ.ОБЪЕКТ

Создает объект указанного типа

ВЫДЕЛИТЬ2

Выделяет объекты на рабочих листах



## МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Добавить маршрут** в меню **Файл**. Добавляет или исправляет маршрутный лист, относящийся к текущей рабочей книге.

### Синтаксис

**МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ**(получатели; тема; сообщение; ном\_маршрута; возврат\_логич; статус\_логич)

**МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ?**(получатели; тема; сообщение; ном\_маршрута; возврат\_логич; статус\_логич)

*Получатели* -- имя лица, которому вы хотите направить почту. Имя может быть представлено в виде текста.

- Чтобы определить более одного имени, задайте список имен в виде массива. Например, **МАРШРУТНЫЙ КАНАЛ**({«Иванов», «Петров», «Сидоров», «Федоров»}) направит активную рабочую книгу четырем получателям, заданным в виде массива. вы также можете сослаться на интервал на рабочем листе или листе макросов, который содержит список имен получателей, которым желаете направить почту.

- Модификация списка получателей во время выполнения пересылки лишь изменит список тех получателей, которые еще не получили сообщение (список, выводимый на экран не блеклым шрифтом). Список лиц, получивших сообщение, просмотревших его и переславших далее по маршруту не может быть изменен.

*Тема* -- текстовая строка, описывающая краткое содержание пересылаемой книги. Если аргумент опущен, по умолчанию принимается строка «Маршрутизация: имя», где имя -- имя файла или заголовок, которые выводятся на экран в сводке, если она имеется..

*Сообщение* -- текстовая строка, содержащая сообщение для пересылки.

*Ном\_маршрута* -- число, определяющее тип пересылки.

<i>Ном_маршрута</i>	Метод
---------------------	-------

1 или опущен	Одному получателю за другим
2	Всем получателям одновременно

*Возврат\_логич* -- логическое значение, которое если задано **ИСТИНА** или опущено, подразумевает, что после завершения сеанса пересылаемый документ может быть возвращен автору. Если задано **ЛОЖЬ**, пересылаемый документ остается у последнего получателя из окна списка «Кому» диалогового окна **Маршрутный лист**.

*Статус\_логич* -- логическое значение, соответствующее флажку «Отслеживать состояние» в диалоговом окне **Маршрутный лист**. Если задано **ИСТИНА** или аргумент опущен, пересылается статус трассировки сообщений, если задано **ЛОЖЬ**, статус трассировки сообщений не передается.

### Примечания

- Если использовать эту функцию для книги, которая уже направлена по маршруту, аргументы *ном\_маршрута*, *статус\_логич* и *возврат\_логич* игнорируются (т.е. не могут быть изменены).
- Если некоторые аргументы опущены и пересылка уже состоялась, опущенные аргументы замещаются текущими значениями маршрутного листа.

### Сопутствующие функции

<u>НАПРАВИТЬ ДОКУМЕНТ</u>	Направляет книгу по маршруту, используя информацию маршрутного листа
<u>ПОСЛАТЬ ПОЧТУ</u>	Посылает по почте активную книгу

## **НАПРАВИТЬ.ДОКУМЕНТ**

Только для листов макросов.

Направляет книгу, используя определенную информацию маршрутного листа.

### **Синтаксис**

**НАПРАВИТЬ.ДОКУМЕНТ()**

### **Примечания**

Если маршрутного листа нет, возвращается ошибочная информация #Н/Д. Если возникает ошибка или маршрутизация не включена в систему, возвращается #ЗНАЧ!

### **Сопутствующие функции**

ПОСЛАТЬ.ПОЧТУ

МАРШРУТНЫЙ.ЛИСТ

Посылает по почте активную рабочую книгу

Добавляет или редактирует маршрутный лист, присоединенный к текущей рабочей книге

## **СОХРАНИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сохранить все** в меню **Файл**. Сохраняет текущую открытую рабочую книгу или рабочие книги в виде рабочего пространства.

### **Синтаксис**

**СОХРАНИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО**(имя\_текста)

**СОХРАНИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО?**(имя\_текста)

*Имя\_текста* -- имя рабочего пространства для сохранения.

### **Сопутствующая функция**

**СОХРАНИТЬ.КАК**

Сохраняет рабочую книгу и позволяет задать имя, тип файла, пароль, резервную копию и местоположение рабочей книги

## **ШКАЛА**

Только для листов макросов.

Изменяет положение, форматирование и масштабирование осей диаграммы. Имеется пять синтаксических форм этой функции.

### ШКАЛА1

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий плоской диаграммы

### ШКАЛА2

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений плоской диаграммы

### ШКАЛА3

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий объемной диаграммы

### ШКАЛА4

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси рядов объемной диаграммы

### ШКАЛА5

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений объемной диаграммы

## ШКАЛА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделенная ось** в меню **Формат**, если на диаграмме выделена ось категорий (x) и затем выбрана вкладка «Шкала». Имеется пять синтаксических форм этой функции. Синтаксис 1 функции ШКАЛА применяется в том случае, когда выделенная ось является осью категорий (x) на плоской диаграмме или диаграмма не является XY (точечной). Используйте эту синтаксическую форму для изменения расположения, форматирования и масштабирования оси категорий.

### Синтаксис 1

**ШКАЛА**(пересекать; метки\_категорий; штрихи\_категорий; между; макс; обратный)

**ШКАЛА?**(пересекать; метки\_категорий; штрихи\_категорий; между; макс; обратный)

Аргументы соответствуют текстовым полям и флажкам на панели «Шкала» диалогового окна **Форматирование оси**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. *Пересекать* -- число, соответствующее текстовому полю «Пересечение с осью (Y)». По умолчанию принимает значение 1. Аргумент игнорируется, если аргумент *макс* принимает значение ИСТИНА. *Метки\_категорий* -- число, соответствующее текстовому полю «Число категорий между метками засечек». По умолчанию принимается равным 1. *Штрихи\_категорий* -- число, соответствующее текстовому полю «Число категорий между засечками». По умолчанию принимается равным 1. *Между* -- соответствует флажку «Пересечение с осью (Y) между категориями». Аргумент применяется только когда аргумент *метки\_категорий* установлен в значение, отличное от 1. *Макс* -- соответствует флажку «Пересечение с осью (Y) в максимальной категории». Если задано ИСТИНА, аргумент имеет преимущество над любыми установками аргумента *пересекать*. *Обратный* -- соответствует флажку «Обратный порядок категорий»

### Сопутствующие функции

<u>ОСИ</u>	Управляет выбором осей диаграммы, которые должны быть выведены на экран
<u>СЕТКА</u>	Управляет выводом на экран сетки диаграммы
<u>ШКАЛА2</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений плоской диаграммы
<u>ШКАЛА3</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий объемной диаграммы
<u>ШКАЛА4</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси рядов объемной диаграммы
<u>ШКАЛА5</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений объемной диаграммы

## ШКАЛА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделенная ось** в меню **Формат**, если на диаграмме выделена ось значений (у) и затем выбрана вкладка «Шкала». Имеется пять синтаксических форм этой функции. Синтаксис 2 функции ШКАЛА применяется в том случае, когда выделенная ось является осью значений (у) на плоской диаграмме или осью на точечной диаграмме. Используйте эту синтаксическую форму для изменения расположения, форматирования и масштабирования оси значений.

### Синтаксис 2

**ШКАЛА**(мин\_число; макс\_число; основной; вспомогательный; пересекать; логарифмический; обратный; макс)

**ШКАЛА?**(мин\_число; макс\_число; основной; вспомогательный; пересекать; логарифмический; обратный; макс)

Первые пять аргументов соответствуют пяти переменным на панели «Шкала». Каждый из аргументов может быть или логическим значением ИСТИНА, или числом:

- Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, выделяется флажок «Авто».
- Если задано число, оно используется в качестве значения переменной.

*Мин\_число* -- соответствует флажку «Минимум» и является минимальным значением по оси значений.

*Макс\_число* -- соответствует флажку «Максимум» и является максимальным значением по оси значений.

*Основной* -- соответствует флажку «Основная единица измерений» и является основной единицей измерений.

*Вспомогательный* -- соответствует флажку «Вспомогательная единица измерений» и является вспомогательной единицей измерений.

*Пересекать* -- соответствует флажку «Пересечение с осью X между категориями» для плоской диаграммы или флажку «Пересечение с осью Y» для XY (точечной) диаграммы.

Последние три аргумента соответствуют трем флажкам на панели «Шкала». Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок.

*Логарифмический* -- соответствует флажку «Логарифмическая шкала».

*Обратный* -- соответствует флажку «Обратный порядок значений».

*Макс* -- соответствует флажку «пересечение с осью X (категорий) в максимальном значении».

### Сопутствующие функции

<u>ШКАЛА1</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий плоской диаграммы
<u>ШКАЛА3</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий объемной диаграммы
<u>ШКАЛА4</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси рядов объемной диаграммы
<u>ШКАЛА5</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений объемной диаграммы

## ШКАЛА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделенная ось** в меню **Формат**, если на диаграмме выделена ось категорий (x) и затем выбрана вкладка «Шкала». Имеется пять синтаксических форм этой функции. Синтаксис 3 функции ШКАЛА применяется в том случае, когда выделенная ось является осью категорий (x) на объемной диаграмме. Используйте эту синтаксическую форму для изменения расположения, форматирования и масштабирования оси категорий.

### Синтаксис 3

**ШКАЛА**(метки\_категорий; штрихи\_категорий; обратный; между)

**ШКАЛА?**(метки\_категорий; штрихи\_категорий; обратный; между)

*Метки\_категорий* -- число, соответствующее текстовому полю числа категорий между подписями засечек». По умолчанию принимается равным 1. Аргумент может быть логическим значением. Если задано ИСТИНА, используются автоматические установки. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, используется число.

*Штрихи\_категорий* -- число, соответствующее текстовому полю «Число категорий между засечками». По умолчанию принимается равным 1. Аргумент может быть логическим значением. Если задано ИСТИНА, используются автоматические установки. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, используется число.

*Обратный* -- логическое значение, соответствующее флажку «Обратный порядок категорий». Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок.

*Между* -- соответствует флажку «Пересечение с осью значений (Z)». Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и между категориями появляются точки данных. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel очищает флажок.

### Сопутствующие функции

<u>ШКАЛА1</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий плоской диаграммы
<u>ШКАЛА2</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений плоской диаграммы
<u>ШКАЛА4</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси рядов объемной диаграммы
<u>ШКАЛА5</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений объемной диаграммы

## ШКАЛА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделенная ось** в меню **Формат**, если на диаграмме выделена ось значений (y) и затем выбрана вкладка «Шкала». Имеется пять синтаксических форм этой функции. Синтаксис 4 функции ШКАЛА применяется в том случае, когда выделенная ось является осью рядов (y) на объемной диаграмме. Используйте эту синтаксическую форму для изменения расположения, форматирования и масштабирования оси рядов.

### Синтаксис 4

Оси рядов (y), объемная диаграмма

**ШКАЛА**(метки\_ряда; штрихи\_ряда; обратный)

**ШКАЛА?**(метки\_ряда; штрихи\_ряда; обратный)

*Метки\_ряда* -- число, соответствующее текстовому полю «Число рядов между метками засечек». По умолчанию принимается равным 1. Аргумент может быть логическим значением. Если задано ИСТИНА, используются автоматические установки. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, используется число.

*Штрихи\_ряда* -- число, соответствующее текстовому полю «Число рядов между засечками». По умолчанию принимается равным 1. Аргумент может быть логическим значением. Если задано ИСТИНА, используются автоматические установки. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, используется число.

*Обратный* -- логическое значение, соответствующее флажку «Обратный порядок рядов». Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выводит на экран ряды в обратном порядке, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, Microsoft Excel выводит на экран ряды обычным образом.

### Сопутствующие функции

ШКАЛА1

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий плоской диаграммы

ШКАЛА2

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений плоской диаграммы

ШКАЛА3

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий объемной диаграммы

ШКАЛА5

Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений объемной диаграммы



## ШКАЛА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выделенная ось** в меню **Формат**, если на диаграмме выделена ось значений (z) и затем выбрана панель «Шкала». Имеется пять синтаксических форм этой функции. Синтаксис 5 функции ШКАЛА применяется в том случае, если выделенная ось является осью значений (z) на объемной диаграмме. Используйте эту синтаксическую форму для изменения расположения, форматирования и масштабирования оси значений.

### Синтаксис 5

**ШКАЛА**(мин\_число; макс\_число; основной; вспомогательный; пересекать; логарифмический; обратный; мин)

**ШКАЛА?**(мин\_число; макс\_число; основной; вспомогательный; пересекать; логарифмический; обратный; мин)

Первые пять аргументов соответствуют пяти переменным на панели «Шкала» в диалоговом окне **Форматирование оси**, как показано ниже. Каждый из аргументов может быть или логическим значением ИСТИНА, или числом.

- Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, выделяется флажок «Авто».
- Если задано число, оно используется в качестве значения переменной.

*Мин\_число* -- соответствует флажку «Минимум» и является минимальным значением по оси z.

*Макс\_число* -- соответствует флажку «Максимум» и является максимальным значением по оси z.

*Основной* -- соответствует флажку «Основная единица измерений» и является основной единицей измерений.

*Вспомогательный* -- соответствует флажку «Вспомогательная единица измерений» и является вспомогательной единицей измерений.

*Пересекать* -- соответствует флажку «Пересечение с осью X/Y».

Последние три аргумента соответствуют трем флажкам на вкладке «Шкала». Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок.

*Логарифмический* -- соответствует флажку «Логарифмическая шкала».

*Обратный* -- соответствует флажку «Обратный порядок значений».

*Мин* -- соответствует флажку «Пересечение с осью X/Y в минимальном значении».

### Сопутствующие функции

<u>ШКАЛА1</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий плоской диаграммы
<u>ШКАЛА2</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси значений плоской диаграммы
<u>ШКАЛА3</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси категорий объемной диаграммы
<u>ШКАЛА4</u>	Изменяет положение, форматирование и масштаб оси рядов объемной диаграммы

## ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Только для листов макросов.

Выводит на экран заданную строку меню. Используйте функцию ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ для вывода на экран строки меню, созданной функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ или для вывода на экран встроенной строки меню Microsoft Excel 95 или более ранней версии.

### Синтаксис

**ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ**(номер\_меню)

*Номер\_меню* -- номер строки меню, которую необходимо вывести на экран. Он может быть номером одной из встроенных строк меню Microsoft Excel, номером, возвращаемым ранее выполненной функцией ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ или ссылкой на ячейку, содержащую ранее выполненную функцию ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ.

Если аргумент опущен, Microsoft Excel выводит на экран соответствующую строку меню для активного рабочего листа как показано на следующей таблице.

<b>Номер_меню</b>	<b>Выводится на экран строка меню</b>
1	Рабочий лист или лист макросов (Microsoft Excel версии 4.0)
2	Диаграмма (Microsoft Excel версии 4.0)
3	Неактивное окно
4	Окно информации
5	Рабочий лист или лист макросов (сокращенные меню)
6	Диаграмма (сокращенные меню)
7	Контекстные меню 1 (для ячеек, областей рабочей книги, панелей инструментов, VB Windows)
8	Контекстные меню 2 (для объектов)
9	Контекстные меню 3 (для элементов диаграммы)
10	Рабочий лист или лист макросов
11	Диаграмма
12	Модуль Visual Basic
13-35	Зарезервировано для использования контекстными меню. Использование этого номера макросов возвращает сообщение об ошибке.
36-50	Пользовательская строка меню для использования в макросе.

### Примечания

- При выводе на экран встроенной строки меню будут выведены только строки 1 и 5, если активны рабочий лист или лист макросов, строки 2 и 6, если активна диаграмма и т.д. Если попытаться вывести на экран строку меню для диаграммы в то время, когда активен рабочий лист или лист макросов, функция ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ возвратит ошибочное значение и прервет выполнение текущего макроса.
- Вывод на экран пользовательской строки меню делает недоступным автоматическое переключение строки меню в том случае, когда выбираются различные типы листов. Например, если выводится на экран пользовательская строка меню и вы переключились на диаграмму, ни одно из двух меню диаграммы не выводится на экран так, как это было бы при использовании встроенных строк меню. Автоматическое переключение строк меню вновь будет доступно, когда будет выведена на экран встроенная строка меню с помощью функции ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ.

### Пример

Следующая макроформула выводит на экран сокращенные меню на рабочем листе или листе макросов: ПОКАЗАТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ(5)

### Сопутствующие функции

ДОБАВИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Добавляет строку меню

УДАЛИТЬ.СТРОКУ.МЕНЮ

Удаляет строку меню

ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Скрывает или выводит на экран панель инструментов

## ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ

Только для листов макросов.

Соответствует выделению флажка, соответствующего определенной панели инструментов на вкладке

**Панели инструментов** диалогового окна настройки, которое появляется, если выбрать команду **Настройка** (подменю **Панели инструментов** меню **Вид**). Скрывает или выводит на экран панель инструментов.

Функция ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ используется для того, чтобы вывести или убрать с экрана панель, созданную функцией ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ, или для отображения встроенной панели инструментов в Microsoft Excel 95 или более ранней версии.

### Синтаксис

**ПОКАЗАТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**(номер\_панели\_инстр; видимый; место; x\_поз; y\_поз; ширина; защитить; советы\_по\_инстр; большие\_кнопки; кнопки\_цвета)

*Номер\_панели\_инстр* -- номер или имя соответствующей панели инструментов, которую вы хотите вывести на экран. Для получения подробной информации об аргументе см функцию ДОБАВИТЬ.КНОПКУ

*Видимый* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, определяет панель инструментов как видимую на экране, или, если задано ЛОЖЬ, скрывает панель инструментов.

*Место* -- задает местоположение панели инструментов.

<i>Место</i>	<b>Положение панели инструментов</b>
1	Верхний край рабочего пространства
2	Левый край рабочего пространства
3	Правый край рабочего пространства
4	Нижний край рабочего пространства
5	Плавающее (не постоянное)

*X\_поз* -- определяет расположение панели инструментов по горизонтали.

- Если панель инструментов имеет постоянное место, т.е. аргумент *место* не равен 5, *x\_поз* измеряется по горизонтали от левого края панели инструментов до левого края постоянного места расположения панели инструментов.

- Если аргумент *место* равен 5, т.е. панель инструментов не имеет постоянного местоположения, *x\_поз* измеряется по горизонтали от левого края панели инструментов до правого края самой правой панели инструментов в левом постоянном местоположении панели.

- *X\_поз* измеряется в пунктах. Пункт равен 1/72 дюйма.

*Y\_поз* -- определяет расположение панели инструментов по вертикали.

- Если панель инструментов имеет постоянное местоположение, *y\_поз* измеряется по вертикали от верхнего края панели инструментов до верхнего края постоянной области расположения панели инструментов.

- Если панель инструментов плавающая, *y\_поз* измеряется по вертикали от верхнего края панели инструментов до верхнего края рабочего пространства Microsoft Excel.

- *Y\_поз* измеряется в пунктах.

*Ширина* -- определяет ширину панели инструментов и измеряется в пунктах. Если аргумент опущен, Microsoft Excel использует существующую установку ширины.

*Защита* -- число, определяющее степень модификации панели инструментов и ее кнопок. Каждая последующая степень защиты включает в себя предыдущие. Например, *защита* 3 (панель инструментов не может иметь постоянного местоположения, если она плавающая), включает в себя степени защиты 0, 1 и 2.

<i>Защита</i>	<b>Описание</b>
0	По умолчанию. Можно изменить форму панели инструментов, ее местоположение, сделать панель инструментов плавающей. Можно удалять или добавлять кнопки к панели инструментов.
1	Можно изменить форму панели инструментов, ее местоположение, сделать панель инструментов плавающей. Удалять или добавлять кнопки нельзя.
2	Нельзя изменить форму плавающей панели инструментов, но можно определить ей постоянное местоположение.
3	Плавающей панели инструментов нельзя определить постоянное местоположение. Если панель инструментов имеет постоянное местоположение, ее нельзя сделать плавающей.
4	Панель инструментов нельзя перемещать. Если она плавающая, нельзя изменить ее форму

или перемещать. Если панель инструментов имеет постоянное местоположение, его нельзя изменить.

*Советы\_по\_инстр* -- логическое значение, соответствующее флажку «Отображать подсказки для кнопок» на вкладке **Параметры**. Если задано ИСТИНА, подсказки выводятся на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводятся.

*Большие\_кнопки* -- логическое значение, соответствующее флажку «Крупные значки» на вкладке **Параметры**. Если задано ИСТИНА, большие кнопки выводятся на экран, если задано ЛОЖЬ -- не выводятся.

*Кнопки\_цвета* -- логическое значение, соответствующее флажку «Цветные кнопки». Если задано ИСТИНА, кнопки выводятся на экран цветными, если задано ЛОЖЬ, кнопки выводятся на экран в черно-белом изображении. Флажок сохранен для совместимости с Microsoft Excel версии 5.0

#### **Сопутствующая функция**

ДОБАВИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ Создает панель инструментов с заданными инструментами

## СОРТИРОВКА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сортировка** в меню **Данные**. Сортирует строки или столбцы в соответствии с содержимым ключевых строк или столбцов внутри выделения. Используйте функцию СОРТИРОВКА для переупорядочивания информации в возрастающем или убывающем порядке.

### Синтаксис 1

Для рабочего листа или листа макросов

**СОРТИРОВКА**(ориентация; ключ1; порядок1; ключ2; порядок2; ключ3; порядок3; верхний\_колонтитул; настройка; регистр)

**СОРТИРОВКА?**(ориентация; ключ1; порядок1; ключ2; порядок2; ключ3; порядок3; верхний\_колонтитул; настройка; регистр)

### Синтаксис 2

Для сводной таблицы

**СОРТИРОВКА**(ориентация; ключ1; порядок1; тип; настройка)

**СОРТИРОВКА?**(ориентация; ключ1; порядок1; тип; настройка)

*Ориентация* -- число, определяющее, следует ли сортировать по строкам или по столбцам. Введите 1 для сортировки по строкам или 2 для сортировки по столбцам.

*Ключ1* -- ссылка на ячейку или ячейки, которые следует использовать в качестве первого ключа сортировки.

Ключ сортировки определяет, по какому столбцу делать сортировку при сортировке строк или по какой строке делать сортировку при сортировке столбцов. Для сводной таблицы, если аргумент *тип* равен 1, аргумент *ключ1* является ссылкой на ячейку, в которой определено значение для сортировки. Имеется два способа определения ключей сортировки:

Тип ключа	Примеры
-----------	---------

Внешняя ссылка на активный рабочий лист.	!В:В или !Цена
--	----------------

Ссылка стиля R1C1 в форме текста. Если это относительная ссылка, предполагается, что она берется «Price» относительно активной ячейки выделения.	«C2» или «C[1]» или «Price»
--	-----------------------------

*Порядок1* -- определяет, следует ли сортировать строки или столбцы, содержащие *ключ1*, в возрастающем или убывающем порядке. Введите 1 для сортировки в возрастающем порядке или 2 для сортировки в убывающем порядке..

*Ключ2; порядок2; ключ3; порядок3* -- подобны аргументам *ключ1* и *порядок1*. *Ключ2* определяет второй ключ сортировки, *порядок2* определяет, следует ли сортировать строки или столбцы, содержащие *ключ2*, в возрастающем или убывающем порядке. *Ключ3* и *порядок3* работают аналогично.

*Верхний\_колонтитул* -- число, определяющее, как Microsoft Excel трактует заголовки на списке.

Верхний_колонтитул	Определяется
--------------------	--------------

0	Microsoft Excel запрашивает заголовок
---	---------------------------------------

1	Microsoft Excel присваивает заголовок
---	---------------------------------------

2 или опущен	Microsoft Excel отменяет заголовок
--------------	------------------------------------

*Тип* -- число, определяющее, будет ли осуществляться сортировка по меткам или по значениям. Используйте 1 для сортировки по значениям и 2 для сортировки по меткам.

*Настройка* -- число, определяющее вид пользовательской сортировки. Аргумент соответствует элементам раскрывающегося окна списка «Сортировать по возрастанию/по убыванию» в диалоговом окне **Сортировка**. Для сводной таблицы аргумент *настройка* является числом, определяющим порядок пользовательской сортировки, используемой при сортировке меток.

Число	Тип сортировки
-------	----------------

1	Обычная
---	---------

2	Дни недели в форме аббревиатуры («Пн», «Вт», и т.д.)
---	--

3	Дни недели
---	------------

4	Месяцы в форме аббревиатуры («Янв» «Фев», и т.д.)
---	---

5	Месяцы
---	--------

*коРегистр* -- логическое значение, определяющее, производится ли проверка на строчные/прописные при

сортировке. Если задано ИСТИНА, производится сортировка с различением регистров. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, производится сортировка без различения регистров.

---

**Совет** Если необходимо произвести сортировку, используя более трех ключей, сортируйте сначала по трем ключам, начиная с наименее важной группы ключей и заканчивая наиболее важной группой ключей, но перечисляйте наиболее важные ключи в группе первыми.

---

**Примечания**

В диалоговой форме этой функции, если опущен аргумент *верхний\_колоннитул*, Microsoft Excel запрашивает, нужен ли заголовок.

## ОРФОГРАФИЯ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Орфография** в меню **Сервис**. Проверяет орфографию слов в текущем выделении.

### Синтаксис

**ОРФОГРАФИЯ**(пользовательский\_словарь; игнорировать\_верхний\_регистр; всегда\_предполагаемое)

*Пользовательский\_словарь* -- имя пользовательского словаря, в котором осуществляется поиск слов, если они не найдены в главном словаре. Если аргумент опущен, используется текущий заданный словарь.

*Игнорировать\_верхний\_регистр* -- логическое значение, соответствующее флажку игнорирования верхнего регистра.

<b>Если задано</b>	<b>Microsoft Excel</b>
ИСТИНА	Игнорирует проверку строчные/прописные
ЛОЖЬ	Проверяет строчные/прописные
Опущен	Использует текущую установку

*Всегда\_предполагаемое* -- логическое значение, соответствующее флажку «Предлагать всегда».

<b>Если задано</b>	<b>Microsoft Excel</b>
ИСТИНА	Выводит на экран список альтернативных написаний слов, если обнаружено некорректное написание
ЛОЖЬ	Ждет ввода правильно написанного слова
Опущен	Использует текущую установку

### Сопутствующая функция

ПРОВЕРКА.ОРФОГРАФИИ

Осуществляет проверку орфографии слова

## SQL.BIND

Только для листов макросов.

Определяет, куда помещаются результаты запроса SQL, обнаруженные функцией SQL.RETRIEVE. Если функция недоступна, вам необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

**SQL.BIND**(*ном\_связи*; столбец; ссылка)

*Ном\_связи* -- уникальный идентификационный номер источника данных, для которого вы хотите определить место накопления информации.

- *Ном\_связи* возвращается предварительно выполненной функцией SQL.OPEN.
- Если задан неправильный *ном\_связи* функция SQL.BIND возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!

*Столбец* -- номер столбца результатов, который будет связующим. Столбцы результатов нумеруются слева направо начиная с 1. Если аргумент опущен, удаляются все связующие для *ном\_связи*. Нулевой столбец содержит номера строк для установки результата. Если задан нулевой столбец, функция SQL.RETRIEVE возвращает номера строк в местоположении связующих.

*Ссылка* -- ячейка ссылки на рабочем листе, куда будут помещены результаты. Если аргумент опущен, связующие для столбца удаляются.

Если вызвана функция SQL.RETRIEVE, результирующие строки помещаются в ячейку ссылки и в ячейки, следующие ниже ячейки ссылки. Число строк, которые будут извлечены, является аргументом функции SQL.RETRIEVE.

### Примечания

- Если функция SQL.BIND выполнена успешно, она возвращает вертикальный массив, который представляет собой список связующих столбцов результатов текущего сеанса. Если функция SQL.BIND не может связать столбец результатов, возвращается ошибочное значение #Н/Д. В этом случае SQL.BIND поместит ошибочную информацию в память для функции SQL.ERROR, если такая информация доступна.
- Функция SQL.BIND помещает результаты связи, извлеченные функцией SQL.RETRIEVE в интерфейс ODBC. Связующие могут быть использованы, если вы хотите поместить результаты из разных столбцов в разные места рабочего листа.
- Если использованы связующие, SQL.BIND должна вызываться для каждого столбца в установке результата. Если результирующий столбец не связан, то он не возвращается. Связующие остаются действовать в течение всего сеанса связи.
- Функция SQL.BIND может быть вызвана только для правильного *ном\_связи*.

### Пример

SQL.BIND(связь1;1;»[Книга1]Лист1!C1») накапливает данные, получаемые из источника данных связь1 на рабочем листе Лист1 слева направо в ячейке C1 начиная со столбца1.

### Сопутствующие функции

SQL.OPEN

Устанавливает связь с источником данных

SQL.EXEC.QUERY

Направляет запрос к источнику данных

SQL.RETRIEVE.TO.FILE

Находит результаты запроса и помещает их в файл

SQL.RETRIEVE

Находит результаты запроса

SQL.GET.SCHEMA

Получает информацию о связанных источниках данных

SQL.CLOSE

Закрывает связь с источником данных

SQL.ERROR

Возвращает подробную информацию об ошибке



## SQL.CLOSE

Только для листов макросов.

Прекращает связь с внешним источником данных. Если функция недоступна, необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

#### SQL.CLOSE(*ном\_связи*)

*Ном\_связи* -- идентификационный номер источника данных, с которым вы хотите прекратить связь.

- *Ном\_связи* возвращается ранее выполненной функцией SQL.OPEN.
- Если задан неправильный *ном\_связи*, функция SQL.CLOSE возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!

### Примечания

- Если связь успешно прекращена функцией SQL.CLOSE, возвращается значение ноль и идентификационный номер связи в дальнейшем будет недействительным.
- Если функция SQL.CLOSE не может прервать связь с источником данных, она возвращает ошибочное значение #Н/Д. В этом случае функция SQL.CLOSE поместит информацию об ошибке в память для функции SQL.ERROR, если эта информация будет доступна.
- Функция SQL.CLOSE работает с источниками данных так же, как функция ФЗАКР работает с файлами. Если вызов произведен успешно, функция SQL.CLOSE прекратит связь с заданным источником данных.

### Пример

Функция SQL.CLOSE(связь1) прекратит связь с *ном\_связи* «связь1»

### Сопутствующие функции

SQL.OPEN

Устанавливает связь с источником данных

SQL.EXEC.QUERY

Направляет запрос к источнику данных

SQL.BIND

Определяет место хранения для результирующего столбца

SQL.RETRIEVE.TO.FILE

Находит результаты запроса и помещает их в файл

SQL.RETRIEVE

Находит результаты запроса

SQL.GET.SCHEMA

Получает информацию о связанных источниках данных

SQL.ERROR

Возвращает подробную информацию об ошибке

## SQL.ERROR

Только для листов макросов.

Возвращает подробную информацию об ошибке, если операция вызова XLODBC.XLA закончилась с ошибкой. Если функция недоступна, необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

#### SQL.ERROR()

Вызов функции SQL.ERROR возвращает подробную информацию об ошибке в виде двумерного массива. Каждая строка массива описывает одну ошибку. Если в процессе операции вызова возникло несколько ошибок, для каждой ошибки создается отдельная строка. Если функция SQL.ERROR выполнена успешно, вся информация о функции SQL.ERROR удаляется. Аналогично, как только функция ODBC выполнена успешно, информация, относящаяся к функции SQL.ERROR автоматически удаляется.

Каждая строка содержит следующие три поля. Информация в этих полях получается путем вызова интерфейса программирования приложения для функции SQL.ERROR (API).

- Текстовое сообщение, описывающее ошибку.
- Класс и подкласс ошибки ODBC в виде строки символов.
- Собственный код ошибки источника данных в виде числового значения.

Если одно или более полей не соответствует типу возникающей ошибки, поле остается чистым. Подробнее о значении этих полей см. гл. 24 «ODBC Function Reference» справочника *Microsoft Open Database Connectivity Programmer's Reference* для функции SQLERROR API. См. также Приложение А «ODBC Error Codes» в том же руководстве.

### Примечания

- Функция SQL.ERROR не сообщает информации об ошибках Excel.
- Если вследствие вызова функции SQL.ERROR информация об ошибке не получена, возвращается значение #Н/Д, и информация об ошибке не направляется функции SQL.ERROR.
- Функция SQL.ERROR в процессе выполнения накапливает и возвращает ошибочную информацию (в ссылке ODBC API)ERROR в цикле, пока не встретится оператор SQL\_NO\_DATA\_FOUND. Функция автоматически определяет и накапливает ошибочную информацию, пока не прервется XLODBC.XLA. Если вызов произведен успешно, функция SQL.ERROR возвратит действительную ошибочную информацию. Если функция SQL.ERROR прерывается, возвращается ошибочное значение #Н/Д.

### Пример

Если формула вводится в виде массива, следующий пример возвращает информацию об ошибке для каждого аргумента любой функции, например, SQL.GET.QUERY.

SQL.ERROR()

### Сопутствующие функции

SQL.OPEN

Устанавливает связь с источником данных

SQL.EXEC.QUERY

Направляет запрос к источнику данных

SQL.BIND

Определяет место хранения для результирующего столбца

SQL.RETRIEVE.TO.FILE

Находит результаты запроса и помещает их в файл

SQL.RETRIEVE

Находит результаты запроса

SQL.CLOSE

Закрывает связь с источником данных

## SQL.EXEC.QUERY

Только для листов макросов.

Направляет запрос к источнику данных, используя имеющуюся связь. Если функция недоступна, вам необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

#### SQL.EXEC.QUERY(ном\_связи; текст\_запроса)

*Ном\_связи* -- уникальный идентификационный номер связи с источником данных, которому вы хотите направить запрос.

- *Ном\_связи* возвращается ранее выполненной функцией SQL.OPEN
- Если *ном\_связи* является недействительным, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ!

*Текст\_запроса* -- запрос языка SQL, который будет выполнен на источнике данных. Запрос должен следовать за синтаксическими строками пользователя в приложении Microsoft Excel ODBC Developers Guide.

- Если функция SQL.EXEC.QUERY не может выполнить *текст\_запроса* для заданного источника данных, возвращается ошибочное значение #Н/Д.
- Excel ограничивает длину строки до 255 символов. Если *текст\_запроса* содержит больше 255 символов, он должен быть представлен в виде вертикального массива или вертикального интервала ячеек. Значения массива будут объединены вместе при создании SQL-запроса.

### Примечания

- Перед вызовом функции SQL.EXEC.QUERY связь с источником данных должна быть установлена функцией SQL.OPEN. Успешный вызов функции SQL.OPEN возвращает идентификационный номер связи. Функция SQL.EXEC.QUERY использует этот номер связи для направления запроса языка SQL к источнику данных.
- Результаты запроса не будут немедленно возвращены -- функция SQL.EXEC.QUERY только выполняет запрос. Извлечение запроса осуществляется функциями SQL.RETRIEVE и SQL.RETRIEVE.TO.FILE.
- Если SQL.EXEC.QUERY вызывается с использованием ранее заданного номера связи, все результаты запроса автоматически будут удалены. Затем будет осуществлена ссылка на новый запрос и его результаты.
- Если SQL.EXEC.QUERY не может быть успешно выполнена, возвращается ошибочное значение. В этом случае SQL.EXEC.QUERY поместит ошибочную информацию в память для функции SQL.ERROR, если такая информация доступна. Если SQL.EXEC.QUERY успешно выполняет запрос, возвращается одно из трех значений в зависимости от типа оператора SQL, который был выполнен
- Если выполнен оператор SELECT, функция SQL.EXEC.QUERY возвращает количество столбцов результатов запроса.
- Если выполнены операторы UPDATE, INSERT, или DELETE, функция SQL.EXEC.QUERY возвращает количество строк.
- Если не был выполнен ни один из операторов при правильном запросе языка SQL, функция SQL.EXEC.QUERY возвращает 0 (ноль).

### Пример

SQL.EXEC.QUERY(связь1, «SELECT Custmr\_ID, Due\_Date FROM Orders WHERE Order\_Amt > 100») выполнит SQL-запрос из SQL-таблицы с именем «Orders»

### Сопутствующие функции

[SQL.OPEN](#)

Устанавливает связь с источником данных

[SQL.BIND](#)

Определяет место хранения для результирующего столбца

[SQL.RETRIEVE.TO.FILE](#)

Находит результаты запроса и помещает их в файл

[SQL.RETRIEVE](#)

Находит результаты запроса

[SQL.GET.SCHEMA](#)

Получает информацию о связанных источниках данных

[SQL.CLOSE](#)

Закрывает связь с источником данных

[SQL.ERROR](#)

Возвращает подробную информацию об ошибке

## SQL.GET.SCHEMA

Только для листов макросов.

Возвращает информацию о структуре источника данных для отдельной связи. При успешном выполнении функции SQL.GET.SCHEMA возвращаемое значение зависит от типа регистрируемой информации. Список допустимых значений и соответствующие им возвращаемые значения показаны в нижеследующем списке.

Если функция не доступна, вам необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

SQL.GET.SCHEMA(**ном\_связи**; **ном\_типа**; текст\_спецификатора)

*Ном\_связи* -- идентификационный номер источника связи, о котором вы хотите получить информацию.

- *Ном\_связи* возвращается ранее выполненной функцией SQL.OPEN.
- Если задан неверный *ном\_связи*, функция SQL.GET.SCHEMA возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ.

*Ном\_типа* определяет тип возвращаемой информации. На следующем списке показаны допустимые значения аргумента *ном\_типа*.

<b>Ном_типа</b>	<b>Возвращается</b>
1	Список действительных источников данных в виде вертикального массива.
2	Список баз данных текущего сеанса связи в виде вертикального массива.
3	Список держателей баз данных текущего сеанса связи в виде вертикального массива.
4	Список таблиц для держателя и базы данных текущего сеанса связи в виде вертикального массива.
5	Список столбцов в отдельной таблице и их типы данных в виде двумерного массива. Возвращаемый массив имеет два поля и строку для каждого столбца таблицы. Первое поле является именем столбца. Второе поле является типом данных столбца. Тип данных - это число, соответствующее файлу заголовка типов данных ODBC C. См. книгу <i>ODBC Developer Guide</i> .
6	Идентификационный номер пользователя текущего сеанса связи.
7	Имя текущей базы данных.
8	Имя источника данных, определяемое в файле ODBC.INI.
9	Имя источника данных (например, Oracle, SQL Server, и т.д.).
10	Имя сервера для источника данных.
11	Терминология, используемая в источнике данных для ссылки на держателя (напр., «держатель», «ИД санкции», «Схема», и т.д.).
12	Терминология, используемая в источнике данных для ссылки на таблицы (напр., «таблица», «файл», и т.д.).
13	Терминология, используемая в источнике данных для ссылки на спецификаторы (напр., «база данных» или «каталог»).
14	Терминология, используемая в источнике данных для ссылки на процедуры (напр., «процедура базы данных», «сохраненная процедура», или «процедура»).

*Спецификатор\_текста* -- аргумент включен только для *ном\_типа* 3, 4 и 5. Это текстовая строка, используемая для определения поиска запрашиваемой информации и заключенная в кавычки.

<b>Ном_типа</b>	<b>Спецификатор_текста</b>
3	Значение аргумента может быть именем базы данных в текущем источнике данных. Функция SQL.GET.SCHEMA в этом случае только возвращает имена таблиц держателей базы данных.
4	Значение аргумента может быть одновременно именем базы данных и именем держателя. В этом случае синтаксис аргумента будет: «БазаДанныхИмя.ДержательИмя» Точка служит для разделения двух имен. Функция SQL.GET.SCHEMA возвратит массив имен таблиц, которые размещены в данной базе и принадлежат данному держателю.
5	Значение аргумента может быть именем таблицы. Возвращается информация в столбцах таблицы.

### Примечания

- Если функция SQL.GET.SCHEMA не может обнаружить информацию, возвращается ошибочное значение #Н/Д. В этом случае функция SQL.GET.SCHEMA помещает ошибочную информацию в память для

функции SQL.ERROR, если такая информация доступна.

▪ Для поиска информации функция SQL.GET.SCHEMA работает с функциями ODBC SQLGetInfo и SQLTables. Для получения подробной справки по этим функциям обратитесь в *Программное руководство Microsoft Excel ODBC*.

### **Пример**

SQL.GET.SCHEMA(связь1,7) возвращает имя текущей базы данных.

SQL.GET.SCHEMA(связь1,9) возвращает имя DBMS, использованное источником данных.

### **Сопутствующие функции**

SQL.OPEN

Устанавливает связь с источником данных

SQL.EXEC.QUERY

Направляет запрос к источнику данных

SQL.BIND

Определяет место хранения для результирующего столбца

SQL.RETRIEVE.TO.FILE

Находит результаты запроса и помещает их в файл

SQL.RETRIEVE

Находит результаты запроса

SQL.CLOSE

Закрывает связь с источником данных

SQL.ERROR

Возвращает подробную информацию об ошибке

## SQL.OPEN

Только для листов макросов.

Устанавливает связь с источником данных. Если связь успешно установлена, функция SQL.OPEN возвращает идентификационный номер связи. Используйте идентификационный номер связи при выполнении других макрофункций ODBC для определения связи.

Если функция недоступна, вам необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

**SQL.OPEN(строка\_связи; выходная\_ссылка; описание)**

*Строка\_связи* -- текстовая строка, содержащая информацию, необходимую для установления связи с источником данных. Любое имя источника данных, используемое в аргументе *строка\_связи* должно быть именем источника данных, определенном в ODBC Setup или в ODBC Administration Utility.

▪ *Строка\_связи* должна соответствовать формату, описанному в главе 24 «ODBC Function Reference» справочника *Microsoft Open Database Connectivity Programmer's Reference* для функции SQLDriverConnect. В этой строке пользователь может определить имя источника данных, одно или более пользовательских имен, один или более паролей и другую информацию. Например, «DSN=MyServer; UID=dbayer; PWD=123; Database=pubs»

▪ Длина аргумента *строка\_связи* не должна превышать 255 символов. Иначе введите аргумент в виде горизонтального массива ячеек, содержащих ту же информацию.

*Выходная\_ссылка* -- ячейка ссылки, куда помещается строка связи. Используйте этот аргумент, если хотите, чтобы функция SQL.OPEN возвратила строку связи. Если аргумент опущен, строка связи не возвращается.

*Описание* -- число от 1 до 4, задающее, будет ли выводиться на экран диалоговое окно, приглашающее ввести дополнительную информацию

Число	Описание
1	Всегда выводит диалоговое окно.
2	Выводит диалоговое окно, если недостаточно информации для связи. Устройство управления использует введенную информацию для строки связи и источника данных
3	Подобно 2, но если информация не является необходимой, диалоговое окно недоступно и приглашение будет выводиться на экран блеклым шрифтом.
4	Не выводит диалоговое окно на экран.

### Примечания

▪ Если функция SQL.OPEN не может установить связь с источником данных, возвращается ошибочная информация #Н/Д. В этом случае SQL.OPEN помещает ошибочную информацию в память для функции SQL.ERROR function, если таковая информация доступна.

▪ Если выполнение функции SQL.OPEN произошло успешно, возвращается идентификационный номер источника связи, который может быть использован в следующих функциональных вызовах для продолжения связи.

▪ Если *строка\_связи* не позволяет функции SQL.OPEN связаться с источником данных, возвращается ошибочное значение #Н/Д.

### Пример

связь1=SQL.OPEN('DSN=NWind;DBQ=C:\MSQUERY\FIL=dBASE4',C15, 2) устанавливает имя связь1 для возвращения значения SQL.OPEN, которая связывается с источником NWind, определяет, куда помещается строка связи и выводит на экран диалоговое окно для ввода дополнительной информации.

### Сопутствующие функции

[SQL.EXEC.QUERY](#)

Направляет запрос к источнику данных

[SQL.BIND](#)

Определяет место хранения для результирующего столбца

[SQL.RETRIEVE.TO.FILE](#)

Находит результаты запроса и помещает их в файл

[SQL.RETRIEVE](#)

Находит результаты запроса

[SQL.GET.SCHEMA](#)

Получает информацию о связанных источниках данных

[SQL.CLOSE](#)

Закрывает связь с источником данных

[SQL.ERROR](#)

Возвращает подробную информацию об ошибке

## SQL.RETRIEVE

Только для листов макросов.

Находит ранее выполненный запрос или часть его. При этом с помощью функции SQL.OPEN должна быть предварительно установлена связь, с помощью функции SQL.EXEC.QUERY осуществлен запрос и результат запроса должен находиться в ожидании.

Если функция недоступна, вам необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

**SQL.RETRIEVE**(*ном\_связи*; *ссылка\_на\_место*; *макс\_столбец*; *макс\_строка*; *имена\_столбцов\_логич*; *номера\_строк\_логич*; *имена\_интервалов\_логич*; *первый\_логич*)

*Ном\_связи* -- идентификационный номер источника данных, который должен содержать ожидаемые результаты запроса, которые создаются функцией SQL.EXEC.QUERY, используемой в текущем сеансе связи.

- Если ожидаемые результаты запроса не обнаружены, функция SQL.RETRIEVE возвращает ошибочное значение #Н/Д.

- Если задан неверный *ном\_связи*, функция SQL.EXEC.QUERY возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ!

*Ссылка\_на\_место* -- определяет, куда будут помещены результаты запроса. Аргумент представляет собой либо ссылку на ячейку, либо аргумент опускается.

- Если аргумент ссылается на ячейку, функция SQL.RETRIEVE возвращает все ожидаемые результаты в ячейки справа, ниже и включая ячейку *ссылка\_на\_место*. Это происходит аналогично тому, как Microsoft Excel помещает множество ячеек в одну выделенную ячейку. Предыдущие значения будут замещены без предупреждения.

- Если аргумент опущен, все связующие, созданные ранее выполненной функцией SQL.BIND будут использованы для возвращения результатов. Если в текущем сеансе нет связующих, функция SQL.RETRIEVE возвратит ошибочное значение #ССЫЛ!. Если отдельный столбец результатов не был связующим, результат будет удален. *Макс\_строка* определяет число строк, которое будет возвращено под каждым связующим столбцом. Первая строка результатов будет помещена в связующую ячейку и все дополнительные строки будут помещены под ней.

*Макс\_столбец* -- максимальное количество столбцов, которые будут извлечены. Аргумент используется, если не опущен аргумент *ссылка\_на\_место*.

- Если *макс\_столбец* задает большее количество столбцов, чем нужно для помещения в них результатов, функция SQL.RETRIEVE очистит лишние столбцы.

- Если *макс\_столбец* задает меньшее количество столбцов, чем нужно для помещения в них результатов, функция SQL.RETRIEVE усекает непомятившуюся информацию справа.

- Если аргумент опущен, возвращаются все столбцы результатов.

*Макс\_строка* -- максимальное число возвращаемых строк.

- Если *макс\_строка* задает большее количество строк, чем нужно для помещения в них результатов, функция SQL.RETRIEVE очистит лишние строки.

- Если задано меньше строк, чем нужно, SQL.RETRIEVE поместит данные в выделенные строки и назначит дополнительные строки. Эти дополнительные строки могут быть извлечены новым вызовом функции SQL.RETRIEVE. Процесс описан в аргументе *первый\_логич*.

- Если аргумент опущен, возвращаются все строки результатов.

*Имена\_столбцов\_логич* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, возвращает имена столбцов в виде первой строки результатов. Если задано ЛОЖЬ, имена столбцов не возвращаются.

*Номера\_строк\_логич* -- включается, если задан аргумент *ссылка\_на\_место*. Если задано ИСТИНА, первый столбец результатов содержит номера строк. Если задано ЛОЖЬ, номера строк не возвращаются. Столбцы номеров строк не имеют имен и заголовки их остаются пустыми. Номера строк могут также быть извлечены связующим столбцом с номером 0 с помощью функции SQL.BIND.

*Имена\_интервалов\_логич* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, устанавливает, что каждый столбец результатов будет рассматриваться как поименованный интервал рабочего листа. Имя каждого интервала будет именем столбца результатов. Поименованный интервал будет включать только строки, определенные функцией SQL.RETRIEVE. Если задано ЛОЖЬ, столбец результатов не будет поименованным интервалом.

*Первый\_логич* -- логическое значение, которое позволяет поместить результаты запроса вначале результирующей установки.

- Если первое обращение к функции SQL.RETRIEVE не возвращает все строки в установку результата, к функции можно обратиться повторно для получения остальных строк. Процесс можно повторять, пока не будут возвращены все строки, затем SQL.RETRIEVE возвратит значение 0 (ноль). Это не остановит выполнение макроса. В течение этого процесса *первый\_логич* будет задан как ЛОЖЬ.
- Если вы переместите курсор назад в начало результирующей установки, аргумент *первый\_логич* будет задан как ИСТИНА. Это позволяет повторить выполнение запроса. Курсор будет расположен в верхней части результирующей установки и SQL.RETRIEVE заполнит аргумент *ссылка\_на\_место* первой строкой результатов. При повторении функции SQL.RETRIEVE аргумент снова принимает значение ЛОЖЬ.

#### Примечания

- Перед вызовом функции SQL.RETRIEVE связь должна быть установлена функцией SQL.OPEN.
- Если функция SQL.RETRIEVE не может извлечь результаты из заданного источника данных, возвращается ошибочное значение. В этом случае функция SQL.RETRIEVE помещает ошибочную информацию в память для функции SQL.ERROR, если такая информация доступна.
- Если функция SQL.RETRIEVE может успешно вернуть результирующие строки заданной связи, возвращается и количество строк. Если связь безрезультатна, возвращается ошибочное значение #Н/Д. Если данные не найдены, возвращается 0 (ноль).
- Успешное выполнение функции SQL.OPEN возвращает идентификационный номер, используемый в SQL.EXEC.QUERY для направления SQL-запроса. Обращение к SQL.EXEC.QUERY, SQL.RETRIEVE использует тот же номер для извлечения результатов запроса.

#### Пример

SQL.RETRIEVE(связь1,лист1!C1,1) накапливает данные из источника данных связь1 на листе Лист1 слева направо в ячейке C1, используя только столбец 1.

#### Сопутствующие функции

<u>SQL.OPEN</u>	Устанавливает связь с источником данных
<u>SQL.EXEC.QUERY</u>	Направляет запрос к источнику данных
<u>SQL.BIND</u>	Определяет место хранения для результирующего столбца
<u>SQL.RETRIEVE.TO.FILE</u>	Находит результаты запроса и помещает их в файл
<u>SQL.GET.SCHEMA</u>	Получает информацию о связанных источниках данных
<u>SQL.CLOSE</u>	Закрывает связь с источником данных
<u>SQL.ERROR</u>	Возвращает подробную информацию об ошибке



## SQL.RETRIEVE.TO.FILE

Только для листов макросов.

Находит все результаты предварительно выполненного запроса и помещает их в файл. При этом с помощью функции SQL.OPEN должна быть предварительно установлена связь, выполнен запрос с помощью функции SQL.EXEC.QUERY и результат должен находиться в ожидании.

Если функция недоступна, вам необходимо установить дополнение Microsoft ODBC (XLODBC.XLA).

### Синтаксис

**SQL.RETRIEVE.TO.FILE**(*ном\_связи*; *назначение*; *имена\_столбцов\_логич*; *разделитель\_столбцов*)

*Ном\_связи* -- уникальный идентификационный номер источника данных, который должен содержать ожидаемые результаты запроса. Ожидаемые результаты запроса должны быть созданы ранее выполненной функцией SQL.EXEC.QUERY во время того же сеанса связи.

- Если ожидаемых результатов запроса не обнаружено, функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE возвращает ошибочное значение #Н/Д. Файл не будет обнаружен.

- Если *ном\_связи* является недействительным, функция возвратит ошибочное значение #ЗНАЧ!

*Назначение* -- имя и путь к файлу, в который будут помещены результаты. Функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE откроет заданный файл и заполнит его результатами запроса.

- Формат данных в файле будет совместим с форматом «CSV» в Microsoft Excel. Столбцы будут разделяться в соответствии с аргументом *разделитель\_столбцов*, а отдельные строки будут отделяться друг от друга символом перевода строки/возврат каретки.

- Если файл, определенный в аргументе *назначение* не может быть открыт, функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE возвращает ошибочное значение #Н/Д.

- Если в файле содержатся результаты предыдущего запроса, функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE запишет новые результаты поверх предыдущих.

*Имена\_столбцов\_логич* -- логическое значение, которое, если принимает значение ИСТИНА, возвращает имена столбцов в виде первой строки данных. Если принимает значение ЛОЖЬ, имена столбцов не возвращаются.

*Разделитель\_столбцов* -- значение, которое будет использовано для разделения элементов в каждой строке. Если аргумент опущен, в качестве разделителя используется знак табуляции. Если вы хотите использовать другой разделитель, его нужно поместить в кавычки. Возможными значениями аргумента *разделитель\_столбцов* могут быть «,» или «;» или « $\langle$ ». Знак табуляции также может быть задан в кавычках, но это является излишним, так как он используется по умолчанию.

### Примечания

- Если функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE не может найти результаты заданной связи, возвращается ошибочное значение. В этом случае функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE поместит ошибочную информацию для функции SQL.ERROR, если такая информация доступна.

- Если SQL.RETRIEVE.TO.FILE успешно возвращает строки заданной связи и помещает их в файл, то будет возвращено число строк, записанных в файл. Если результаты не обнаружены, функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE возвращает ошибочное значение #Н/Д и файл не будет создан или модифицирован.

- Перед вызовом функции SQL.RETRIEVE.TO.FILE связь с источником данных должна быть установлена с помощью функции SQL.OPEN.

- Успешное выполнение функции SQL.OPEN возвращает уникальный идентификационный номер связи, который может быть использован функцией SQL.EXEC.QUERY для направления запроса языка SQL. Следующая за ней функция SQL.RETRIEVE.TO.FILE использует тот же идентификационный номер для нахождения результатов запроса и помещения их в файл.

### Пример

Макрофункция SQL.RETRIEVE.TO.FILE(*связь1*,»C:\MSQUERY\RESULTS1.QRY»,ИСТИНА,»,») находит результаты ранее выполненного запроса и помещает их в файл RESULTS1.QRY, с столбцами имен, разделяемых запятой.

### Сопутствующие функции

SQL.OPEN

SQL.EXEC.QUERY

SQL.BIND

Устанавливает связь с источником данных

Направляет запрос к источнику данных

Определяет место хранения для результирующего столбца

SQL.RETRIEVE  
SQL.GET.SCHEMA  
SQL.CLOSE  
SQL.ERROR

Находит результаты запроса  
Получает информацию о связанных источниках данных  
Закрывает связь с источником данных  
Возвращает подробные сведения об ошибке

## СОЗДАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Итоги** в меню **Данные**. Создает итоги для списка или базы данных.

### Синтаксис

**СОЗДАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ**(к\_изменен\_в; номер\_функции; итог; заменить;  
концы\_страниц; итоговый\_ниже)

**СОЗДАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ?**(к\_изменен\_в; номер\_функции; итог; заменить;  
концы\_страниц; итоговый\_ниже)

*К\_изменен\_номер* -- столбец значений, соответствующий текстовому полю «При каждом изменении в» диалогового окна **Промежуточные итоги**.

*Номер\_функции* -- число, соответствующее окну списка «Использовать функцию», определяющее, какую функцию вы хотите использовать для подведения итогов данных.

<b>Функция</b>	<b>Номер_функции</b>
----------------	----------------------

СУММ	1
СЧЕТЗ	2
СРЗНАЧ	3
МАКС	4
МИН	5
ПРОИЗВЕД	6
СЧЕТ	7
СТАНДОТКЛОН	8
СТАНДОТКЛОНП	9
ДИСП	10
ДИСПР	11

*Итог* -- массив столбцов значений, соответствующих окну списка «Добавить итоги по». Определяет, какие столбцы вы хотите объединить согласно аргументу *номер\_функции*; например, {4,5}

*Заменить* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, приведет к тому, что предыдущие итоги будут заменены новыми. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, предыдущие итоги не заменяются.

*Концы\_страниц* -- логическое значение, соответствующее флажку «Конец страницы между группами», которое, если задано ИСТИНА, создает конец страницы под каждым итогом. Если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, конец страницы под каждым итогом не создается.

*Итоговый\_ниже* -- логическое значение, соответствующее флажку «Итоги под данными», которое, если задано ИСТИНА, помещает итоговые строки под данными, на которые ссылается и общий итог внизу списка, если задано ЛОЖЬ, помещает итоговые строки поверх данных, на которые ссылается и общий итог сразу под заголовком.

### Сопутствующие функции

УБРАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ Удаляет все промежуточные и общие итоги, ранее содержащиеся в списке

## **УБРАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Итоги** в меню **Данные** и нажатию кнопки «Убрать все» в диалоговом окне **Промежуточные итоги**. Удаляет все промежуточные и общие итоги, содержащиеся ранее в списке. Все концы страниц и подчеркивания также будут удалены.

### **Синтаксис**

**УБРАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ()**

### **Сопутствующие функции**

**СОЗДАТЬ.ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ**

Образовывает промежуточные итоги в списке или в базе данных

## СВОДКА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Свойства** в меню **Файл**. Создает сводку для активной рабочей книги.

### Синтаксис

**СВОДКА**(название; предмет; автор; ключевые\_слова; примечания)

**СВОДКА?**(название; предмет; автор; ключевые\_слова; примечания)

Аргументы соответствуют текстовым полям на вкладке «Документ» диалогового окна «Свойства». Если какие-либо аргументы опущены, текстовые поля остаются пустыми.

*Название* -- задает заголовок для файла, расшифровывающий имя файла. Длина названия до 255 символов.

*Предмет* -- информация о теме рабочей книги.

*Автор* -- имя, заданное в поле имени пользователя на вкладке «Общие» диалогового окна **Параметры**, которое появляется при выборе команды **Параметры** меню **Сервис**. Если аргумент опущен, используется имя пользователя пакета Microsoft Excel.

*Ключевые\_слова* -- ключевые слова, которое позднее будут использованы для поиска содержимого файла.

*Примечания* -- комментарий, раскрывающий тему или содержание рабочей книги, который может быть введен для помощи пользователю.

### Сопутствующие функции

НАЙТИ.ФАЙЛ

Позволяет осуществить поиск файлов по критериям типа автор или дата создания

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ

Возвращает сведения о листе рабочей книги

## ТЕКСТ.ПО.СТОЛБЦАМ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Текст по столбцам** в меню **Данные**, выделяющей столбец данных во множестве столбцов. Разбивает текст на столбцы.

### Синтаксис

**ТЕКСТ.ПО.СТОЛБЦАМ**(ссылка\_на\_место; тип\_данных; разделитель\_текста; разделитель\_последовательных; табуляция; точка\_с\_запятой; запятая; пробел; другие; другой\_символ; инфо\_поле)

Следующие аргументы соответствуют флажкам, переключателям и кнопкам Мастера текстов, который запускается командой **Текст по столбцам** в меню **Данные**.

*Ссылка\_на\_место* -- ссылка на ячейку, задающую местоположение преобразованного текста.

*Тип\_данных* -- число, задающее, являются ли данные данными с разделителями (1) или фиксированной ширины(2)

*Разделитель\_текста* -- указывает, как представлена текстовая строка. Принимает одно из следующих значений:

Число	Разделитель
-------	-------------

1	«
2	'
3	Нет

*Разделитель\_последовательных* -- логическое значение, соответствующее флажку «Считать последовательные разделители одним», которое, если принимает значение ИСТИНА, допускает последовательные разделители, (такие, как «,,»), которые будут рассматриваться как единственный разделитель. Если принимает значение ЛОЖЬ, все последовательные разделители учитывают отдельные концы столбцов.

*Табуляция* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, означает, что столбец содержит разделители «табуляция». Аргумент игнорируется, если *тип\_данных* равен 2.

*Точка\_с\_запятой* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, означает, что столбец содержит разделители «точка с запятой». Аргумент игнорируется, если *тип\_данных* равен 2.

*Запятая* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, означает, что столбец содержит разделители «запятая». Аргумент игнорируется, если *тип\_данных* равен 2.

*Пробел* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, означает, что столбец содержит разделители «пробел». Аргумент игнорируется, если *тип\_данных* равен 2.

*Другие* -- логическое значение, которое, если задано ИСТИНА, означает, что столбец содержит разделители пользователя. Если задано ЛОЖЬ, столбец не содержит разделителей пользователя. Аргумент игнорируется, если *тип\_данных* равен 2.

*Другой\_символ* -- символ, задающий разделитель, не включенный в список разделителей. Аргумент игнорируется, если *тип\_данных* равен 2 и если аргумент *другие* равен ЛОЖЬ.

*Инфо\_поле* -- массив, который содержит следующие элементы: «номер\_столбца, формат\_данных», если *тип\_данных* равен 1 или «нач\_поз, формат\_данных», если *тип\_данных* равен 2. Вторая цифра определяет формат данных столбца и принимает одно из следующих значений:

2-я цифра	Формат данных
-----------	---------------

1	Общий
2	Текст
3	Дата в форме МДГ
4	Дата в форме ДМГ
5	Дата в форме ГМД
6	Дата в форме МГД
7	Дата в форме ДГМ
8	Дата в форме ГДМ
9	Не импортировать столбец (пропустить)

## **ОЧИСТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Удаление всех стрелок» на панели инструментов Зависимости рабочего листа. Очищает рабочий лист от всех стрелок трассировки.

### **Синтаксис**

**ОЧИСТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК()**

### **Примечание**

Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если выполнено неправильное действие, например, если выделен не рабочий лист, а что-то другое.

### **Сопутствующие функции**

**ВЫСВЕТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК**

Выводит на экран стрелки трассировщика, показывающие связь между ячейками

## **ВЫСВЕТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Трассировка влияющих ячеек» или кнопки «Трассировка зависимых ячеек» на панели инструментов Зависимости рабочего листа. Позволяет графически выводить на экран стрелку трассировки, показывающую связь между ячейками.

### **Синтаксис**

**ВЫСВЕТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК**(направление; создать)

*Направление* -- логическое значение, которое, если принимает значение ИСТИНА, выводит на экран стрелки трассировки для влияющих ячеек; если принимает значение ЛОЖЬ, выводит на экран стрелки трассировки для зависимых ячеек.

*Создать* -- логическое значение, которое, если принимает значение ИСТИНА, выводит на экран следующий уровень стрелок трассировки в направлении, заданном аргументом *направление*. Если принимает значение ЛОЖЬ, удаляет текущий уровень стрелок трассировки в направлении, указанном аргументом *направление*.

*Уровень* -- это число «стрелок» вдали от исходной ячейки.

### **Примечание**

Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если выполнено неправильное действие, например, если выделен не рабочий лист, а что-то другое или ячейка(ки), которая не может быть трассирована.

### **Сопутствующие функции**

**ОЧИСТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК**

Очищает все стрелки трассировщика на рабочем листе



## **ОШИБКА.ТРАССИРОВЩИКА**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Ошибка трассировщика» на панели инструментов Зависимости рабочего листа. Позволяет графически выводить на экран стрелки трассировки, показывающие, в каких ячейках возникло ошибочное значение.

### **Синтаксис**

#### **ОШИБКА.ТРАССИРОВЩИКА()**

Возвращает значение ИСТИНА, если Microsoft Excel успешно находит ячейку, в которой возникла ошибка. Возвращает значение ЛОЖЬ, если ошибка не обнаружена.

### **Примечание**

- Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если выполнено неправильное действие, например, если выделен не рабочий лист, а что-то другое или ячейка(ки), которая не может быть трассирована.
- Чтобы узнать, содержит ли ячейка ошибку, воспользуйтесь функцией ЕОШИБКА().

### **Сопутствующие функции**

#### ВЫСВЕТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК

Выводит на экран стрелки трассировщика, показывающие связь между ячейками

#### ОЧИСТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК

Очищает все стрелки трассировщика на рабочем листе

## НАВИГАЦИЯ.ТРАССИРОВЩИКА

Только для листов макросов.

Соответствует двойному щелчку по стрелке трассировки, выведенной на экран. Перемещает выделение от одного конца стрелки трассировки к другому. Если стрелка трассировки ошибочна, выделение направляется в конец перехода.

### Синтаксис

**НАВИГАЦИЯ.ТРАССИРОВЩИКА**(направление; номер\_стрелки; номер\_ссылки)

*Направление* -- логическое значение, которое, если принимает значение ИСТИНА, перемещает выделение в конечную точку стрелки в направлении влияющих ячеек. Если принимает значение ЛОЖЬ, выделение перемещается в конечную точку стрелки в направлении зависимых ячеек.

*Номер\_стрелки* -- число, задающее, за какой ссылкой будет следовать стрелка трассировки. Например, 1 означает, что стрелка будет следовать за первой ссылкой в формуле. По умолчанию принимается 1.

*Номер\_ссылки* -- если стрелка является стрелкой внешней ссылки с множественными связями, этот аргумент показывает, какие связи будут следовать далее. Ссылается на диалог **Связи**, который выводится на экран командой **Связи** из меню **Правка**. Если *номер\_ссылки* равен 1, устанавливается связь с первой ссылкой в диалоговом окне **Связи**. По умолчанию принимается 1.

### Примечания

- Возвращает ИСТИНА, если выполняется успешно. Возвращает ЛОЖЬ, если *номер\_стрелки* превышает число стрелок трассировки или если нет стрелок трассировки.
- Возвращает ЛОЖЬ, если аргумент *номер\_ссылки* превышает число связей.
- Возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ!, если выполнено неправильное действие, например, если выделен не рабочий лист, а что-то другое или активная ячейка не содержит стрелку.

### Сопутствующие функции

**ВЫСВЕТИТЬ.ТРАССИРОВЩИК**

Выводит на экран стрелки трассировщика, показывающие связь между ячейками

## **ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Показать** в меню **Окно**. Используйте функцию **ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ** для вывода на экран скрытых окон.

### **Синтаксис**

#### **ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ(заголовок\_окна)**

**Заголовок\_окна** -- имя скрытого окна, которое нужно показать. Если *заголовок\_окна* не является именем открытой рабочей книги, возвращается ошибочное значение и прерывается выполнение макроса. Скрытое окно дополнительной рабочей книги показать нельзя.

---

**Совет** Можно использовать функцию **ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ**, чтобы открыть внедренную диаграмму для ее редактирования и форматирования. Используйте функцию **СКРЫТЬ** для деактивизации окна диаграммы.

---

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО Возвращает информацию об окне  
СКРЫТЬ Скрывает активное окно

## ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Связи** в меню **Правка** и нажатию кнопки «Обновить» с выделенной связью в диалоговом окне **Связи**. Обновляет связь с другим документом. Используйте функцию ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ для получения новой информации из поддерживающего документа.

### Синтаксис

**ОБНОВИТЬ.СВЯЗЬ**(связать\_текст; тип\_связи)

*Связать\_текст* -- текстовая строка, описывающая полный путь связи, как показано в диалоговом окне **Связи**. Если аргумент опущен, обновляются только связи из активной рабочей книги к другим рабочим книгам Microsoft Excel.

*Тип\_связи* -- число от 1 до 4, определяющее тип связи для обновления.

<b><i>Тип связи</i></b>	<b><i>Тип документа связи</i></b>
1 или опущен	Связь Microsoft Excel
2	Связь DDE
3	Не применяется
4	Не применяется

### Сопутствующие функции

ИЗМЕНИТЬ.СВЯЗЬ

Изменяет связь поддерживающих рабочих книг

ПОЛУЧИТЬ.ИНФО.О.СВЯЗИ

Возвращает информацию о связи

ОТКРЫТЬ.СВЯЗЬ

Открывает заданные поддерживающие рабочие книги

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.АКТИВИЗИРОВАТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует активизации рабочего листа щелчком мыши по его ярлычку.

### **Синтаксис**

#### **РАБОЧАЯ.КНИГА.АКТИВИЗИРОВАТЬ(имя\_листа)**

*Имя\_листа* -- имя листа, который вы хотите сделать активным. Функция

РАБОЧАЯ.КНИГА.АКТИВИЗИРОВАТЬ может использоваться для активизации листа активной книги, а также для активизации листа другой книги посредством задания в качестве аргумента «имя\_листа» ссылки [книга]имя\_листа.

### **Сопутствующие функции**

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет лист в рабочей книге

РАБОЧАЯ.КНИГА.ПАРАМЕТРЫ

Изменяет параметры листа рабочей книги

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ДОБАВИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Добавить» в окне содержимого рабочей книги в Microsoft Excel версии 4.0. Перемещает лист из одной рабочей книги в другую. В Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии используйте функцию РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ДОБАВИТЬ**(массив\_имен; рез\_книга; номер\_позиции)

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ДОБАВИТЬ?**(массив\_имен; рез\_книга; номер\_позиции)

*Массив\_имен* -- имя листа или массив имен листов, который вы хотите переместить.

*Рез\_книга* -- имя рабочей книги, в которую вы хотите добавить *массив\_имен*. Если аргумент опущен, добавляется к активной рабочей книге.

*Номер\_позиции* -- число, определяющее расположение листа в рабочей книге.

### **Сопутствующие функции**

РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ

Перемещает один или несколько листов из одной рабочей книги в другую или изменяет положение листа внутри рабочей книги

РАБОЧАЯ.КНИГА.КОПИРОВАТЬ

Копирует один или несколько листов из текущей рабочей книги в другую рабочую книгу

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.КОПИРОВАТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Переместить/копир.лист** в меню **Правка**. Копирует один или несколько листов из их текущей позиции в заданную позицию в ту же или в другую рабочую книгу.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.КОПИРОВАТЬ**(массив\_имен; рез\_книга; номер\_позиции)

**РАБОЧАЯ.КНИГА.КОПИРОВАТЬ?**(массив\_имен; рез\_книга; номер\_позиции)

*Массив\_имен* -- имя листа или массив имен листов, который вы хотите копировать из активной рабочей книги.

*Рез\_книга* -- имя рабочей книги, в которую копируется *массив\_имен*. Если аргумент является текущей рабочей книгой, массив копируется внутри этой книги. Если аргумент опущен, *массив\_имен* копируется в отдельную рабочую книгу.

*Номер\_позиции* -- номер, задающий целевую позицию листа внутри рабочей книги или в новой рабочей книге. Первой позицией является 1.

- Если задан *номер\_позиции*, Microsoft Excel вставляет копируемый лист в эту позицию рабочей книги.
- Если *номер\_позиции* опущен, Microsoft Excel помещает лист последним в рабочей книге.
- Если аргумент *рез\_книга* опущен, аргумент *номер\_позиции* игнорируется.

### **Примечания**

- Если структура рабочей книги защищена, копирование невозможно
- Нельзя копировать скрытый лист.

### **Сопутствующая функция**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ**

Перемещает один или несколько листов из одной рабочей книги в другую или изменяет положение листа внутри рабочей книги

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.УДАЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Удалить лист** в меню **Правка**. Удаляет лист или группу листов текущей рабочей книги.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА**(имя\_листа)

*Имя\_листа* -- имя листа, подлежащего удалению. Если аргумент опущен, удаляется текущий активный лист или листы.

### **Примечания**

- Функция выводит на экран приглашение к удалению листа. Чтобы отменить это приглашение, используйте функцию ОШИБКА. Например, =ОШИБКА(ЛОЖЬ).
- Если структура рабочей книги защищена, удаление листов невозможно.
- Если вы хотите удалить листы Лист1:Лист10, сначала выделите их с помощью функции РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ(). Также можно сначала поместить имена листов в массив {«Лист1», «Лист2», «Лист3»,...}.
- Последний видимый лист рабочей книги удалить нельзя.



## **РАБОЧАЯ.КНИГА.СКРЫТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выбору команды **Лист** в меню **Формат** и последующему выбору команды **Скрыть** в подменю **Лист**. Скрывает листы в активной рабочей книге.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.СКРЫТЬ**(текст\_листа; очень\_скрытое)

*Текст\_листа* -- имя листа, предназначенного для скрытия. Если аргумент опущен, скрывается текущий лист (листы).

*Очень\_скрытое* -- определяет, как будет скрыт лист рабочей книги. Если задано **ИСТИНА**, имя листа не появляется в диалоговом окне **Показать скрытое**. Чтобы затем показать лист, скрытый таким образом, воспользуйтесь функцией **РАБОЧАЯ.КНИГА.ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ**. Если задано **ЛОЖЬ** или аргумент опущен, лист будет скрыт, но не защищен от появления в диалоговом окне **Показать скрытое**.

### **Примечания**

- Если структура рабочей книги защищена, скрыть ее листы невозможно.
- Невозможно скрыть последний видимый лист рабочей книги.
- Чтобы скрыть листы Лист1:Лист10, сначала выделите их с помощью функции **РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ**. Либо можно поместить имена листов в массив в виде {«Лист1», «Лист2», «Лист3»,...}.

## ПОМЕСТИТЬ.В.РАБОЧУЮКНИГУ

Только для листов макросов.

Соответствует выбору команд **Рабочий лист**, **Диаграмма** или **Макрос** в меню **Вставка**. Осуществляет вставку одного или более рабочих листов в текущую рабочую книгу.

### Синтаксис

**ПОМЕСТИТЬ.В.РАБОЧУЮКНИГУ(ном\_типа)**

**ПОМЕСТИТЬ.В.РАБОЧУЮКНИГУ?(ном\_типа)**

*Ном\_типа* -- определяет тип листа, предназначенного для вставки.

<i>Ном_типа</i>	Тип листа
1	Рабочий лист
2	Диаграмма
3	Лист макросов Microsoft Excel 4.0
4	Международный лист макросов Microsoft Excel 4.0
5	(Резерв)
6	Модуль Visual Basic Microsoft Excel
7	Диалог
текст в кавычках	Таблица

Если аргумент опущен, используется тип активного листа.

Если текущее выделение содержит один лист, то вставляется только один лист. Если выделение содержит более одного листа и активный лист является рабочим листом, вставляется соответствующее число листов слева от выделенной группы.

### Примечания

- Новые листы всегда вставляются слева от текущего выделения.
- Если рабочая книга защищена, вставка новых листов невозможна.

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выбору команды **Переместить/копир.лист** в меню **Правка**. Перемещает листы из одной рабочей книги в другую или изменяет их порядок размещения внутри одной рабочей книги.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ**(массив\_имен; рез\_книга; номер\_позиции)

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ?**(массив\_имен; рез\_книга; номер\_позиции)

*Массив\_имен* -- имя листа или массив имен листов в активной книге, которые вы хотите переместить.

*Рез\_книга* -- имя рабочей книги, в которую вы хотите переместить *массив\_имен*. Если аргумент опущен, функция РАБОЧАЯ.КНИГА.ПЕРЕМЕСТИТЬ удаляет лист из рабочей книги и помещает его в новую отдельную рабочую книгу. Если аргумент *рез\_книга* является текущей рабочей книгой, лист перемещается внутри нее.

*Номер\_позиции* -- число, определяющее местоположение листа внутри аргумента *рез\_книга*. Первым положением является 1.

- Если задан аргумент *номер\_позиции*, Microsoft Excel выделяет лист и определяет его положение в рабочей книге.
- Если аргумент опущен, Microsoft Excel помещает лист последним в книге. Если из книги удален последний лист, она закрывается.

### **Сопутствующие функции**

РАБОЧАЯ.КНИГА.КОПИРОВАТЬ

Копирует один или несколько документов из текущей рабочей книги в другую рабочую книгу

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ИМЯ**

Только для листов макросов.

Соответствует выбору команды **Переименовать** в подменю **Лист** меню **Формат**. Переименовывает лист в рабочей книге.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ИМЯ**(староеимя\_текст; новоеимя\_текст)

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ИМЯ?**(староеимя\_текст; новоеимя\_текст)

*Староеимя\_текст* -- имя листа, который вы хотите переименовать.

*Новоеимя\_текст* -- новое имя листа.

### **Примечания**

- Если вы попытаетесь переименовать лист и используете для нового имени листа имя, которое уже имеется в рабочей книге, Microsoft Excel выведет на экран сообщение об ошибке и прекратит выполнение макроса.
- Нельзя переименовывать листы рабочей книги, если ее структура защищена.

### **Сопутствующая функция**

функций, эквивалентных командам

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.НОВАЯ**

Только для листов макросов.

Добавляет лист к рабочей книге. Функция включена для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. Чтобы добавить новый лист к рабочей книге в Microsoft Excel версии 5, используйте функцию

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВСТАВКА.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.НОВАЯ()**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.НОВАЯ?()**

В обеих формах этой функции вам будет предложено ввести имена рабочих книг.

### **Сопутствующая функция**

ПОМЕСТИТЬ.В.РАБОЧУЮКНИГУ Добавляет листы к рабочей книге

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.СЛЕДУЮЩАЯ**

Только для листов макросов.

Активизирует следующий лист рабочей книги.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.СЛЕДУЮЩАЯ()**

### **Примечания**

- Если активен последний лист рабочей книги, действие функции не будет иметь эффекта.
- Функция пропускает скрытые листы рабочей книги.

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ПАРАМЕТРЫ**

Только для листов макросов.

Соответствует нажатию кнопки «Параметры» в окне содержимого рабочей книги в Microsoft Excel версии 4.0. Функция включена для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. Чтобы изменить имя листа в Microsoft Excel версии 5.0, используйте функцию РАБОЧАЯ.КНИГА.ИМЯ.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПАРАМЕТРЫ**(*имя\_листа*; *прикрепить\_логич*; *новое\_имя*)

*Имя\_листа* -- имя листа.

*Прикрепить\_логич* -- аргумент включен для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. В Microsoft Excel версии 5.0 и последующих версиях аргумент должен быть опущен или иметь значение ИСТИНА, поскольку значение ЛОЖЬ приводит к ошибке.

*Новое\_имя* -- новое имя листа, назначенное аргументу *имя\_листа*. Если аргумент опущен, имя листа не изменяется.

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ

Возвращает сведения о листе рабочей книги

РАБОЧАЯ.КНИГА.ИМЯ

Изменяет имя листа в рабочей книге

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет лист в рабочей книге

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ПРЕДЫДУЩАЯ**

Активизирует предыдущий лист рабочей книги.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПРЕДЫДУЩАЯ()**

### **Примечания**

- Если активен первый лист рабочей книги, действие функции не будет иметь эффекта.
- Функция пропускает скрытые листы рабочей книги.



## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ЗАЩИТИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Защитить книгу** из подменю **Защита** меню **Данные**. Управляет защитой рабочих книг.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ЗАЩИТИТЬ**(структура; окна; пароль)

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ЗАЩИТИТЬ?**(структура; окна; пароль)

*Структура* -- определяет, будет ли защищена структура рабочей книги. Если задано **ИСТИНА**, структура будет защищена. Если задано **ЛОЖЬ** или аргумент опущен, структура не защищается.

*Окна* -- определяет, будут ли защищены окна рабочей книги. Если задано **ИСТИНА**, окна будут защищены. Если задано **ЛОЖЬ** или аргумент опущен, окна не будут защищены.

*Пароль* -- определяет, будет ли рабочая книга защищена с паролем. Если аргумент опущен, пароль не используется. Если осуществляется запись макроса, этот аргумент не используется. В диалоговой форме функции вы можете задавать пароль.

### **Примечания**

Чтобы защитить лист рабочей книги, используйте функцию **ЗАЩИТИТЬ ДОКУМЕНТ**.

### **Сопутствующие функции**

**ЗАЩИТИТЬ ДОКУМЕНТ** Управляет защитой активного документа

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ПРОКРУТКА**

Осуществляет прокрутку листов рабочей книги.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПРОКРУТКА(число\_листов; признак\_первый\_последний)**

*Число\_листов* -- число, задающее, сколько листов будет прокручено и направление прокрутки. Если аргумент положителен, будет осуществлена прокрутка вперед на указанное число листов. Если аргумент отрицателен, будет осуществлена прокрутка назад на указанное число листов. Если задано 0, прокрутка не производится.

*Признак\_первый\_последний* -- определяет, будет ли осуществляться прокрутка к первому или к последнему листу рабочей книги. Если задано ИСТИНА, происходит прокрутка к последнему листу рабочей книги. Если задано ЛОЖЬ, происходит прокрутка к первому листу. Если задан этот аргумент, *число\_листов* игнорируется.

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует выделению листа или группы листов на активной рабочей книге. Если выделена группа листов, последующие команды действительны для всех листов группы.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ**(массив\_имен; активн\_имя; удалить)

*Массив\_имен* -- горизонтальный массив текстовых имен листов, которые вы хотите выделить. Если аргумент опущен, листы не выделяются.

*Активн\_имя* -- имя листа рабочей книги, который вы хотите сделать активным. Если аргумент опущен, активизируется первый лист в аргументе *массив\_имен*.

*Удалить* -- определяет, будет ли удален текущий выделенный лист из массива имен. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, выделенный лист удаляется из массива имен. Если задано ЛОЖЬ, массив имен будет добавлен к текущему листу.

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧУЮ.КНИГУ  
ВЫДЕЛИТЬ

Возвращает информацию о документе рабочей книги

Выделяет ячейку, объект рабочего листа или элемент диаграммы

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ЯРЛЫЧКИ.РАЗДЕЛИТЬ**

Определяет степень заполнения ярлычками линейки горизонтальной прокрутки.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ЯРЛЫЧКИ.РАЗДЕЛИТЬ**(коэффициент)

*Коэффициент* -- коэффициент заполнения линейки горизонтальной прокрутки ярлычками. Является десятичным числом от 0 до 1. По умолчанию принимает значение 0,6.

### **Примечания**

- Если структура рабочей книги защищена, вы не сможете использовать эту функцию.
- Используйте функцию **ПОЛУЧИТЬ.ОКНО** для определения текущего значения коэффициента.

### **Сопутствующие функции**

ПОЛУЧИТЬ.ОКНО Возвращает информацию об окне книги.

## **РАБОЧАЯ.КНИГА.ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ**

Соответствует команде **Показать** в подменю **Лист** меню **Формат**. Выводит на экран один или более скрытых листов рабочей книги.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ**(текст\_листа)

**РАБОЧАЯ.КНИГА.ПОКАЗАТЬ.СКРЫТОЕ?**(текст\_листа)

*Текст\_листа* -- задает скрытый лист, который вы хотите показать. Если аргумент опущен, функция показывает скрытые листы в порядке их следования в рабочей книге.

### **Примечания**

- Если рабочая книга защищена, вы не можете показать скрытые листы.

### **Сопутствующие функции**

**РАБОЧАЯ.КНИГА.СКРЫТЬ** Скрывает листы в активной рабочей книге

## **РАБОЧАЯ.ГРУППА**

Только для листов макросов.

Соответствует выбору команды **Работа с группой** из меню **Параметры** в Microsoft Excel версии 4.0. Создает группу. Функция включена только для совместимости макросов. В Microsoft Excel версии 5.0 и последующих для создания группы используется функция РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ.

### **Синтаксис**

**РАБОЧАЯ.ГРУППА**(массив\_имен)

**РАБОЧАЯ.ГРУППА?**(массив\_имен)

*Массив\_имен* -- список рабочих книг или листов рабочих книг, которые вы хотите сгруппировать.

- Если аргумент опущен, ранее созданная группа восстанавливается.
- Если в течение сеанса Microsoft Excel ни одна группа не была создана, все открытые не скрытые рабочие листы будут объединены в группу.
- Если вы задали только имя рабочей книги, функция РАБОЧАЯ.ГРУППА добавит первый лист рабочей книги к группе.

### **Примечания**

Функция РАБОЧАЯ.ГРУППА возвращает ошибочное значение #ЗНАЧ! и прерывает выполнение макроса, если не может найти ни один лист в аргументе *массив\_имен* или если листы являются диаграммой или модулем.

### **Сопутствующие функции**

ЗАПОЛНИТЬ.ГРУППУ

Заполняет содержимое выделенных активных рабочих листов в той же области, что и все другие рабочие листы в группе

РАБОЧАЯ.КНИГА.ВЫДЕЛИТЬ

Выделяет лист в рабочей книге

## РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО

Только для листов макросов.

Изменяет параметры рабочего пространства для рабочей книги. Функция включена только для совместимости с Microsoft Excel версии 4.0. В Microsoft Excel версии 5.0 и последующих параметры рабочего пространства изменяются с помощью функции ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.

### Синтаксис

**РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО**(фиксированный; десятичные; R1C1; прокрутка; статус; формула; клавиша\_меню; удаленный; приступить\_к движению; подчеркивания; инструменты; примечания; клавиши\_навигации; действие\_клавиши\_меню; протащить; показать\_инфо)

**РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО?**(фиксированный; десятичные; R1C1; прокрутка; статус; формула; клавиша\_меню; удаленный; приступить\_к движению; подчеркивания; инструменты; примечания; клавиши\_навигации; действие\_клавиши\_меню; протащить; показать\_инфо)

Аргументы соответствуют флажкам и текстовым полям в диалоговом окне **Рабочее пространство**. Аргументы, соответствующие флажкам, являются логическими значениями. Флажок выделяется, если задано ИСТИНА, и очищается, если задано ЛОЖЬ. Если аргумент опущен, текущие параметры не изменяются.

*Фиксированный* -- соответствует флажку «Фиксированный десятичный».

*Десятичные* -- определяет число десятичных позиций. Аргумент игнорируется, если аргумент *фиксированный* принимает значение ЛОЖЬ или опущен.

*R1C1* -- соответствует флажку «R1C1».

*Прокрутка* -- соответствует флажку «Полосы прокрутки».

*Статус* -- соответствует флажку «Строка состояния».

*Формула* -- соответствует флажку «Строка формул».

*Клавиша\_меню* -- текстовое значение, указывающее альтернативную клавишу меню и соответствующее окну «Альтернативная клавиша меню или справки».

*Удаленный* -- соответствует флажку «Игнорировать удаленные запросы».

---

**Важно** Microsoft Excel для Macintosh для этого аргумента требует системное обеспечение версии 7.0 и более поздних.

---

*Приступить\_к движению* -- соответствует флажку «Перемещать выделение после ввода/возврат».

*Подчеркивания* -- число, соответствующее параметру «Подчеркнуть», принимающее одно из следующих значений.

---

**Примечание** Аргумент действителен только в Microsoft Excel для Macintosh.

---

<i>Подчеркивания</i>	<i>Соответствует</i>
1	Вкл.
2	Выкл.
3	Авто.

*Инструменты* -- логическое значение. Если задано ИСТИНА, выводится на экран панель инструментов Стандартная; если задано ЛОЖЬ, скрываются все видимые панели инструментов. Если аргумент опущен, текущий вывод на экран панелей инструментов не изменяется.

*Примечания* -- соответствует флажку «Индикатор примечания».

*Клавиши\_навигации* -- соответствует флажку «Альтернативные клавиши перемещения». В Microsoft Excel для Macintosh аргумент игнорируется.

*Действие\_клавиши\_меню* -- число 1 или 2, определяющее параметры для альтернативного меню или клавиши Справки. В Microsoft Excel для Macintosh аргумент игнорируется.

<i>Действие_клавиши_меню</i> <i>Справки</i>	<i>Активируется альтернативное меню</i>	<i>ли клавиша</i>
1 или опущен	Меню Microsoft Excel	
2	Справка Lotus 1-2-3	

*Протащить* -- соответствует флажку «Перетаскивать ячейки».

*Показать\_инфо* -- соответствует флажку «Окно информации».

**Сопутствующая функция**

ПОЛУЧИТЬ.РАБОЧЕЕ.ПРОСТРАНСТВО Возвращает информацию о рабочем пространстве



## **ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**

Только для листов макросов.

Добавляет элемент к списку и управляет раскрывающимся списком на рабочем листе или в диалоговой таблице.

### **Синтаксис**

**ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**(*текст*; номер\_индекса)

*Текст* -- определяет текст добавляемого элемента. Вместо текста может быть выделена пустая строка.

*Номер\_индекса* -- индекс на списке, который будет использован для нового элемента. Пустые места создаются в конце списка для нового индекса элемента. Если аргумент опущен, новый элемент добавляется к списку.

### **Примечание**

Если список или раскрывающийся список уже заполнен функцией СПИСОК.СВОЙСТВА, добавление к нему элемента функцией ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА приведет к тому, что содержимое списка будет сбрасываться в пользу добавляемого списка.

### **Сопутствующие функции**

УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Удаляет элемент из списка или из раскрывающегося списка

ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Выбирает элемент в списке или в раскрывающемся списке

## ФЛАЖОК.СВОЙСТВА

Только для листов макросов.

Устанавливает различные свойства флажка и переключателей листа или диалогового окна.

### Синтаксис

**ФЛАЖОК.СВОЙСТВА**(значение; связь; ускор\_текст; ускор2\_текста; объемная\_тень)

**ФЛАЖОК.СВОЙСТВА?**(значение; связь; ускор\_текст; ускор2\_текста; объемная\_тень)

*Значение* -- значение флажка или переключателя, определяющее, будет он выделен или нет.

<i>Значение</i>	<i>Установка флажка или переключателя</i>
0 или ЛОЖЬ	Выкл.
1 или ИСТИНА	Вкл.
2	Неопред.

*Связь* -- ячейка на листе, с которой связаны флажок или кнопка. Как только изменяется состояние флажка или переключателя, в ячейку вводится соответствующее значение. И наоборот, если изменяется значение в ячейке, соответственно изменяется состояние флажка или переключателя. Чтобы нарушить эту связь, необходимо задать в качестве аргумента пустую строку. Например, ввод значения «ИСТИНА» в ячейку, связанную с флажком, приведет к выделению этого флажка.

*Объемная\_тень* -- логическое значение, которое определяет, будет ли флажок выглядеть на экране объемным. Если задано ИСТИНА, флажок будет объемным. Если задано ЛОЖЬ, флажок будет плоским. Аргумент действителен только для рабочих листов.

*Ускор\_текст* -- текстовая строка, содержащая символ, используемый как управляющий ускоритель в диалоговой таблице. Этот символ обозначен в управляющем тексте подчеркиванием. Если пользователь нажмет ALT+ускор\_текст в Microsoft Excel для Windows или COMMAND+ускор\_текст в Microsoft Excel для Macintosh, это будет равносильно щелчку по объекту управления.

*Ускор2\_текста* -- текстовая строка, содержащая вторую клавишу ускорителя. Аргумент применяется только в Microsoft Excel версии Far East.

### Примечания

Клавиши ускорителя могут содержать только диалоговые таблицы. Рабочие листы не содержат клавиш ускорителя.

### Сопутствующие функции

КНОПКА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства управления кнопкой

ПОЛЕ.ВВОДА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства окна редактирования на рабочем листе или диалоговой таблице

МЕТКА.СВОЙСТВА

Устанавливает ускоритель для кнопки и управляет окном группы

СПИСОК.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства списка и раскрывающегося списка на рабочем листе или диалоговой таблице

## ОКНО.РЕДАКТИРОВАНИЯ.СВОЙСТВА

Только для листов макросов.

Устанавливает свойства поля ввода в диалоговой таблице.

### Синтаксис

**ОКНО.РЕДАКТИРОВАНИЯ**(допустимость\_числа; многострочное\_логическое; верт\_прокрутки\_флажок; для\_ввода\_пароля)

**ОКНО.РЕДАКТИРОВАНИЯ?**(допустимость\_числа; многострочное\_логическое; верт\_прокрутки\_флажок; для\_ввода\_пароля)

*Допустимость\_числа* -- допустимое значение поля ввода при завершении диалога. Если поле ввода содержит значение, отличное от нижеследующих, возвращается ошибочное значение.

<u>Допустимость_числа</u>	<u>Тип</u>
1	Текст
2	Целые числа
3	Числа (включая числа с плавающей точкой)
4	Ссылки
5	Формулы

*Многострочное\_логическое* -- логическое значение, определяющее, будет ли производиться перенос текста по словам. Если задано ИСТИНА, текст переносится по словам, если задано ЛОЖЬ -- нет.

*Верт\_прокрутки\_флажок* -- логическое значение, определяющее, будет ли выведена на экран линейка прокрутки. Если задано ИСТИНА, линейка прокрутки выводится на экран, если задано ЛОЖЬ -- нет.

*Для\_ввода\_пароля* -- логическое значение, определяющее, следует ли отображать вводимые пользователем символы. Если задано ИСТИНА, вместо вводимых пользователем символов отображаются звездочки (\*). Если указано значение ЛОЖЬ звездочки не отображаются.

### Сопутствующие функции

ФЛАЖОК.СВОЙСТВА

Устанавливает различные свойства флажка и управляет окном параметров

КНОПКА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства управления кнопкой

## **РАЗРЕШИТЬ.ОБЪЕКТ**

Только для листов макросов.

Выделяет объект-рисунок и делает его доступным либо недоступным. Над таким объектом невозможно производить никаких действий и все кнопки управления ним становятся блеклыми.

### **Синтаксис**

**РАЗРЕШИТЬ.ОБЪЕКТ**(*ид\_текст*; *доступен\_логич*)

*Ид\_текст* -- имя объекта(ов) в виде текста. Если аргумент опущен, подразумевается выделенный объект(объекты).

*Доступен\_логич* -- логическое значение, определяющее, будет ли объект доступным. Если задано ИСТИНА, объект доступен. Если задано ЛОЖЬ, объект недоступен..

### **Пример**

РАЗРЕШИТЬ.ОБЪЕКТ(«Кнопка 2»;ЛОЖЬ) делает недоступным объект с именем Кнопка 2 в диалоговом окне.

### **Сопутствующие функции**

УСТАНОВКА.ЗНАЧЕНИЯ.ОБЪЕКТА.УПРАВЛЕНИЯ

Изменяет значение объекта управления

## **СКРЫТЬ.ДИАЛОГ**

Только для листов макросов.

Закрывает диалоговое окно и выходит из текущего пользовательского диалога.

### **Синтаксис**

**СКРЫТЬ.ДИАЛОГ**(флаг\_отмены)

*Флаг\_отмены* -- логическое значение, определяющее, содержат ли поля ввода допустимые значения после того, как диалоговое окно закрыто. Если задано ЛОЖЬ, диалоговое окно закрывается и производится проверка полей на допустимость введенных в них значений, если задано ИСТИНА, диалоговое окно закрывается и поля ввода не проверяются.

### **Примечания**

Если поле ввода содержит недопустимый тип данных, диалоговое окно останется открытым. Например, если поле предназначено для ввода целых чисел, а в него введен текст, диалоговое окно закрыть нельзя.

### **Пример**

СКРЫТЬ.ДИАЛОГ(ЛОЖЬ) проверяет, содержат ли поля ввода допустимые для них значения.

### **Сопутствующие функции**

ПОЛЕ.ВВОДА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства окна редактирования на рабочем листе или диалоговой таблице

ПОКАЗАТЬ.ДИАЛОГ

Выполняет диалог на диалоговой таблице

## МЕТКА.СВОЙСТВА

Только для листов макросов.

Устанавливает свойства назначенной клавиши для подписи и элементов управления окна группы.

### Синтаксис

**МЕТКА.СВОЙСТВА**(ускор\_текст; ускор2\_текст; объемная\_тень)

**МЕТКА.СВОЙСТВА?**(ускор\_текст; ускор2\_текст; объемная\_тень)

*Ускор\_текст* -- текстовая строка, содержащая символ, используемый как назначенная клавиша подписи в диалоговой таблице. Этот символ обозначен в управляющем тексте подчеркиванием. Если пользователь нажмет ALT+*ускор\_текст* в Microsoft Excel для Windows или COMMAND+*ускор\_текст* в Microsoft Excel для Macintosh, это будет равносильно щелчку по объекту управления. Аргумент игнорируется для рабочих листов.

*Ускор\_текст2* -- текстовая строка, содержащая вторую клавишу ускорителя в диалоговой таблице.

Аргумент применяется только в Microsoft Excel версии Far East.

*Объемная\_тень* -- логическое значение, которое определяет, будет ли окно списка выглядеть на экране объемным. Если задано ИСТИНА, флажок будет объемным. Если задано ЛОЖЬ, флажок будет плоским. Аргумент действителен только для рабочих листов.

### Сопутствующие функции

ФЛАЖОК.СВОЙСТВА

Устанавливает различные свойства флажка и управляет окном параметров

ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства полосы прокрутки и счетчика

КНОПКА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства управления кнопкой

## **СВЯЗЬ.КОМБИНИР**

Только для листов макросов.

Устанавливает связь между полем ввода и списком. В результате данные объекты будут зависеть друг от друга при изменении содержания и размеров каждого из них. Связанные поле ввода и список подобны редактируемому раскрывающемуся списку, который постоянно виден и раскрыт.

### **Синтаксис**

**СВЯЗЬ.КОМБИНИР(флаг\_связи)**

*Флаг\_связи* -- логическое значение, определяющее, будет ли установлена связь между данными объектами. Если задано ИСТИНА, связь будет установлена. Если задано ЛОЖЬ, связь будет отменена.

### **Примечание**

Чтобы воспользоваться этой функцией, сначала выделите список и поле ввода, между которыми будет установлена или отменена связь. Для этого используйте функцию ВЫДЕЛИТЬ («список 1, поле ввода 2»).

### **Пример**

СВЯЗЬ.КОМБИНИР(ЛОЖЬ) отменяет связь между списком и полем ввода.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Добавляет элемент к списку или управляет раскрывающимся списком на рабочем листе или диалоговой таблице

ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Выбирает элемент в списке или в раскрывающемся списке

## СПИСОК.СВОЙСТВА

Только для листов макросов.

Устанавливает свойства списка и управляет раскрывающимся списком на рабочем листе или в диалоговом окне.

### Синтаксис

**СПИСОК.СВОЙСТВА**(интервал; связь; раскр\_размер; выдел\_многих; объемная\_тень)

**СПИСОК.СВОЙСТВА?**(интервал; связь; раскр\_размер; выдел\_многих; объемная\_тень)

*Интервал* -- интервал ячеек, из которых взято первоначальное содержание списка. Если задан пустой текст, список будет первоначально незаполненным.

*Связь* -- ячейка на листе, с которой связан список и в которой определен номер текущего выделенного элемента списка. Как только в списке выделен какой-либо элемент, его номер помещается в эту ячейку.

*Раскр\_размер* -- число линий, показываемых в раскрывающемся списке. Аргумент игнорируется для обычного списка.

*Выдел\_многих* -- число, определяющее режим выделения в списке. Ноль означает выделение одного элемента, 1 означает простое множественное выделение, 2 означает расширенное множественное выделение.

*Объемная\_тень* -- логическое значение, которое определяет, будет ли список выглядеть на экране объемным. Если задано ИСТИНА, список будет объемным. Если задано ЛОЖЬ, список будет плоским. Аргумент действителен только для рабочих листов.

### Сопутствующие функции

#### ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Добавляет элемент к списку или управляет раскрывающимся списком на рабочем листе или диалоговой таблице

#### ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Выбирает элемент в списке или в раскрывающемся списке

#### ФЛАЖОК.СВОЙСТВА

Устанавливает различные свойства флажка и управляет окном параметров

#### ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства полосы прокрутки и управляет регулятором

#### КНОПКА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства управления кнопкой



## ПО.ЛИСТУ

Только для листов макросов.

Запускает макрос, если заданный лист активизирован с другого листа.

### Синтаксис

**ПО.ЛИСТУ**(текст\_листа; макрос\_текст; флаг\_активизации)

*Текст\_листа* -- имя активного листа в форме «[Книга1]Лист1». Если аргумент опущен, предполагается любой активный лист любой рабочей книги, и *макрос\_текст* будет выполняться.

*Макрос\_текст* -- имя макроса, который выполняется, если заданный лист активен. Если аргумент опущен, включение макроса на заданном листе не произойдет.

*Флаг\_активизации* -- логическое значение, определяющее, будет ли макрос выполняться на активном или неактивном листе. Если задано ИСТИНА или аргумент опущен, макрос выполняется на активном листе. Если задано ЛОЖЬ, макрос выполняется на неактивном листе.

### Пример

ПО.ЛИСТУ(«[STORE.XLS]Лист1»;»НедельныйРасч») выполнит макрос «НедельныйРасч» если активизирован «[STORE.XLS]Лист1» .

ПО.ЛИСТУ(;»НедельныйРасч») выполнит макрос «НедельныйРасч», если активен любой лист книги.

ПО.ЛИСТУ(«[STORE.XLS]Лист1») прервет выполнение макроса «НедельныйРасч», если Лист1 книги STORE.XLS активизирован.

По.ЛИСТУ(«[STORE.XLS]»;»НедельныйРасч») выполнит «НедельныйРасч», если любой лист в книге STORE.XLS активизирован

### Сопутствующие функции

ПО.ОКНУ

Запускает макрос при переключении на окно

## ОТКРЫТЬ.ДИАЛОГ

Только для листов макросов.

Выводит на экран стандартное диалоговое окно Microsoft Excel **Открыть** с определенными фильтрами файлов. Если пользователь нажмет кнопку, заданную в аргументе *название\_кнопки*, возвращается имя и тип файла.

### Синтаксис

**ОТКРЫТЬ.ДИАЛОГ**(*фильтр\_файла*; *название\_кнопки*; *название*; *фильтр\_индекс*)

*Фильтр\_файла* -- критерий фильтрации файла в виде текста. В Microsoft Excel для Windows аргумент состоит из двух частей -- фразы, описывающей типы файлов, разделяемые запятой и маски поиска, принятой в MS-DOS, например, «Text Files (\*.TXT), \*.TXT, Add-in Files (\*.XLA), \*.XLA». Группы спецификаторов фильтрации также разделяются запятыми. Каждая отдельная пара занесена в раскрывающийся список.

*Фильтр\_файла* может содержать звездочку (\*), представляющую любую последовательность символов и вопросительный знак (?) представляющий один символ. В Microsoft Excel для Macintosh *фильтр\_файла* состоит из типов кодов, разделенных запятыми, например, «TEXT,XLA ,XLS4». Пробелы допускаются и могут быть вставлены перед или после запятой, если только они не являются частью кода типа файла.

*Название\_кнопки* -- текст, используемый в диалоге для названия кнопки «Открыть». Если аргумент опущен, используется текст «Открыть». В Microsoft Excel для Windows аргумент игнорируется.

*Название* -- определяет заголовок диалогового окна. Если аргумент опущен, по умолчанию используется текст «Открыть».

*Фильтр\_индекс* -- задает номер индекса критерия фильтрации файла, это число от 1 до числа критериев фильтрации, заданных в аргументе *фильтр\_файла*. Если аргумент опущен или он больше числа критериев фильтрации, используется первый из критериев. Аргумент игнорируется в Microsoft Excel для Macintosh.

### Примечания

- Чтобы использовать множественную маску поиска MS-DOS внутри аргумента *фильтр\_файла* с одним типом фильтра файлов, выделите множественную маску поиска апострофами, например, «файлы VB (\*.bas; \*.txt), \*.bas;\*.txt».

- Если аргумент *фильтр\_файла* опущен, по умолчанию принимается «ALL Files (\*.\*) ,\*.\*)» используемый в Microsoft Excel для Windows. В Microsoft Excel для Macintosh по умолчанию принимаются все типы файлов.

- Если пользователь закрывает диалоговое окно, возвращается ЛОЖЬ.

### Пример

ОТКРЫТЬ.ДИАЛОГ(«Текстовые файлы (\*.TXT), \*.TXT, Надстройки (\*.XLA), \*.XLA,ALL FILES (\*.\*) ,\*.\*)»,«ОТКРЫТЬ ФАЙЛ») открывает диалоговое окно с заголовком «ОТКРЫТЬ ФАЙЛ» с тремя критериями фильтрации файла в раскрывающемся списке.

### Сопутствующие функции

#### СОХРАНИТЬ.ДИАЛОГ

Выводит на экран стандартное диалоговое окно Microsoft Excel «Сохранить как» и получает имя файла от пользователя

## **КНОПКА.СВОЙСТВА**

Только для листов макросов.

Устанавливает свойство кнопки на листе или в диалоговом окне.

### **Синтаксис**

**КНОПКА.СВОЙСТВА**(флаг\_по\_умолчанию; флаг\_отмены; флаг\_выйти; флаг\_справки; ускор\_текст; ускор\_текст2)

**КНОПКА.СВОЙСТВА?**(флаг\_по\_умолчанию; флаг\_отмены; флаг\_выйти; флаг\_справки; ускор\_текст; ускор\_текст2)

*Флаг\_по\_умолчанию* -- логическое значение, которое определяет, будет ли данная кнопка определена как кнопка по умолчанию для диалога. Если задано ИСТИНА, -- да, если задано ЛОЖЬ -- нет.

*Флаг\_отмены* -- логическое значение, которое определяет, будет ли кнопка активизирована, если диалог завершается нажатием кнопки «Закреть» или клавиши ESC. Если задано ИСТИНА, кнопка будет активизирована при закрытии диалогового окна и поля ввода, содержащие верные типы данных не будут видны. Если задано ЛОЖЬ -- кнопка не будет активизирована при закрытии диалогового окна.

*Флаг\_выйти* -- логическое значение, определяющее, будет ли закрыто диалоговое окно при нажатии данной кнопки, как если бы пользователь нажал кнопку «ОК». Если задано ИСТИНА, кнопка закрывает диалоговое окно, если задано ЛОЖЬ -- нет.

*Флаг\_справки* -- логическое значение, определяющее, будет ли кнопка активизирована, если пользователь нажмет клавишу F1. Если задано ИСТИНА, кнопка будет активизирована, если задано ЛОЖЬ -- нет.

*Ускор\_текст* -- текстовая строка, содержащая символ, используемый как клавиша ускорителя. Этот символ обозначен в управляющем тексте подчеркиванием. Если пользователь нажмет ALT+*ускор\_текст* в Microsoft Excel для Windows или COMMAND+*ускор\_текст* в Microsoft Excel для Macintosh, это будет равносильно щелчку по объекту управления. Аргумент игнорируется для кнопок на рабочих листах.

*Ускор\_текст2* -- текстовая строка, содержащая вторую клавишу ускорителя. Аргумент применяется только в Microsoft Excel версии для стран дальнего востока.

### **Сопутствующие функции**

ФЛАЖОК.СВОЙСТВА

Устанавливает различные свойства флажка и управляет окном параметров

ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства полосы прокрутки и управляет регулятором

ПОЛЕ.ВВОДА.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства окна редактирования на рабочем листе или диалоговой таблице

## **УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**

Только для листов макросов.

Удаляет элемент в списке или в раскрывающемся списке.

### **Синтаксис**

**УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**(*индекс\_число*; *счет\_ном*)

*Индекс\_число* -- задает индекс удаляемого элемента. Это номер элемента в списке. Если задать 0, то будут удалены все элементы списка.

*Счет\_ном* -- задает количество элементов, которые будут удалены, начиная с аргумента *индекс\_число*. Если аргумент опущен, удаляется только один элемент.

### **Примечания**

Если *счет\_ном* + *индекс\_число* в сумме превышают количество элементов в списке, будут удалены все элементы списка, начиная с аргумента *индекс\_число*.

### **Примеры**

УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА(3,2) удалит два элемента начиная с третьего элемента.

УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА(3) удалит только третий элемент

### **Сопутствующие функции**

СПИСОК.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства списка и раскрывающегося списка на рабочем листе или диалоговой таблице

## СОХРАНИТЬ.ДИАЛОГ

Только для листов макросов.

Выводит на экран стандартное диалоговое окно Microsoft Excel **Сохранить как** и получает имя файла от пользователя. Функция возвращает полный путь и имя файла, который будет сохранен. Для автоматического сохранения файла определенного формата и свойств используйте функцию СОХРАНИТЬ.КАК.

### Синтаксис

**СОХРАНИТЬ.ДИАЛОГ**(иниц\_имяфайла; название; кнопка\_текст; фильтр\_файла; фильтр\_индекс)

*Иниц\_имяфайла* -- задает имя файла, который будет сохранен. Если аргумент опущен, предполагается имя активной рабочей книги, возвращенное функцией ПОЛУЧИТЬ.ДОКУМЕНТ(1).

*Название* -- задает заголовок окна Microsoft Excel для Windows, определенный по умолчанию. В Microsoft Excel для Macintosh, аргумент *название* задает строку приглашения. Если аргумент опущен, используется заголовок окна «Сохранить как».

*Кнопка\_текст* -- текст, используемый для названия кнопки сохранения в диалоге. Если аргумент опущен, по умолчанию используется название «Сохранить». Аргумент действителен только в Microsoft Excel для Windows.

*Фильтр\_файла* -- критерий фильтрации файла в виде текста. В Microsoft Excel для Windows аргумент состоит из двух частей -- фразы, описывающей типы файлов, разделяемые запятой и маски поиска, принятой в MS-DOS, например, «Текстовые файлы (\*.TXT), \*.TXT, Надстройки (\*.XLA), \*.XLA». Группы спецификаторов фильтрации также разделяются запятыми. Каждая отдельная пара занесена в раскрывающийся список. *Фильтр\_файла* может содержать звездочку (\*), представляющую любую последовательность символов и вопросительный знак (?) представляющий один символ. В Microsoft Excel для Macintosh *фильтр\_файла* состоит их типов кодов, разделенных запятыми, например, «ТЕХТ,ХЛА,ХЛS4». Пробелы допускаются и могут быть вставлены перед или после запятой, если только они не являются частью кода типа файла.

*Фильтр\_индекс* -- задает номер индекса критерия фильтрации файла, это число от 1 до числа критериев фильтрации, заданных в аргументе *фильтр\_файла*. Если аргумент опущен или он больше числа критериев фильтрации, используется первый из критериев. Аргумент игнорируется в Microsoft Excel для Macintosh.

### Примечания

- Чтобы использовать множественную маску поиска MS-DOS внутри аргумента *фильтр\_файла* с одним типом фильтра файлов, выделите множественную маску поиска апострофами, например, «файлы VB (\*.bas; \*.txt), \*.bas;\*.txt».
- Если аргумент *фильтр\_файла* опущен, по умолчанию принимается «Все файлы (\*.\*) , \*.\*» используемый в Microsoft Excel для Windows. В Microsoft Excel для Macintosh по умолчанию принимаются все типы файлов.
- Если пользователь закрывает диалоговое окно, возвращается ЛОЖЬ.

### Пример

СОХРАНИТЬ.ДИАЛОГ(«ПОЕЗДКА.XLS»,«Как вы хотите сохранить этот файл?»,,  
«Текстовые файлы (\*.TXT), \*.TXT, Надстройки (\*.XLA), \*.XLA, Все файлы (\*.\*) , \*.\*») открывает диалоговое окно **Сохранить как** с заголовком «Как вы хотите сохранить этот файл?» с именем файла «ПОЕЗДКА.XLS» и с тремя критериями фильтрации в раскрывающемся списке.

### Сопутствующие функции

#### ОТКРЫТЬ.ДИАЛОГ

Выводит на экран стандартное диалоговое окно Microsoft Excel «Открыть» с заданными фильтрами файлов

## **ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА**

Только для листов макросов.

Устанавливает свойства полосы прокрутки и счетчика на листе или в диалоговом окне.

### **Синтаксис**

**ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА**(значение; минимум; макс; увелич; страница; связь; объемная\_тень)

**ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА?**(значение; минимум; макс; увелич; страница; связь; объемная\_тень)

*Значение* -- определяет положение кнопки на полосе прокрутки. Это числовое значение, которое может быть задано в интервале от *минимум* до *макс*.

*Минимум* -- число, задающее минимальное значение, которое может иметь полоса прокрутки от 0 до 30000, но не может быть больше значения, задаваемого аргументом *макс*.

*Макс* -- число, задающее минимальное значение, которое может иметь полоса прокрутки от 0 до 30000.

*Увелич* -- число, задающее приращение аргумента *значение*, которое будет изменяться, если произвести щелчок по стрелке полосы прокрутки.

*Страница* -- число, задающее приращение аргумента *значение*, которое будет изменяться, если произвести щелчок по полосе прокрутки.

*Связь* -- ячейка на листе макросов, с которой связана полоса прокрутки. Как только состояние полосы прокрутки изменяется, изменение значения вводится в ячейку. И наоборот, если изменяется состояние ячейки, установка полосы прокрутки также изменяется. Чтобы изменить эту связь, необходимо в качестве аргумента задать пустую строку.

*Объемная\_тень* -- логическое значение, определяющее, будет ли полоса прокрутки и кнопка регулятора выглядеть объемной. Если задано ИСТИНА, полоса прокрутки или кнопка регулятора будут объемными, если задано ЛОЖЬ или аргумент опущен, полоса прокрутки или регулятор будут плоскими. Аргумент действителен только для рабочих листов.

### **Сопутствующие функции**

**КНОПКА.СВОЙСТВА**

Устанавливает свойства управления кнопкой

**ПОЛЕ.ВВОДА.СВОЙСТВА**

Устанавливает свойства окна редактирования на рабочем листе или диалоговой таблице

## **СЦЕНАРИЙ.ОБЪЕДИНИТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Сценарии** в меню **Сервис** и последующему нажатию кнопки «Объединить».

Функция объединяет сценарии из разных листов на активном листе. Сценарий -- это установка входных значений, используемых для некоторой модели на рабочем листе.

### **Синтаксис**

**СЦЕНАРИЙ.ОБЪЕДИНИТЬ**(исходный\_файл)

**СЦЕНАРИЙ.ОБЪЕДИНИТЬ?**(исходный\_файл)

*Исходный\_файл* -- имя книги и листа, из которых вы хотите получить сценарии для объединения на активном рабочем листе.

### **Сопутствующие функции**

**ПОЛУЧИТЬ\_СЦЕНАРИЙ**

Возвращает заданную информацию о сценариях, определенных на рабочем листе

## **ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**

Только для листов макросов.

Выделяет элемент в списке или в окне группы.

### **Синтаксис**

**ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**(номер\_индекса; флаг\_выделения)

*Номер\_индекса* -- номер выделяемого элемента. Если задано ноль, ни один элемент в списке не будет выделен. Если задать число, на единицу большее общего числа элементов списка, будут выделены все элементы.

*Флаг\_выделения* -- логическое значение, задающее, будет ли выделен элемент множественного списка. Если задано ИСТИНА, элемент выделяется, если задано ЛОЖЬ, элемент не выделяется.

### **Сопутствующие функции**

ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Добавляет элемент к списку или управляет раскрывающимся списком на рабочем листе или диалоговой таблице

УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Удаляет элемент из списка или из раскрывающегося списка



## УСТАНОВКА.ЗНАЧЕНИЯ.ОБЪЕКТА.УПРАВЛЕНИЯ

Только для листов макросов.

Изменяет значение активного элемента управления, например, списка, раскрывающегося списка, флажка, переключателя, полосы прокрутки и счетчика.

### Синтаксис

#### УСТАНОВКА.ЗНАЧЕНИЯ.ОБЪЕКТА.УПРАВЛЕНИЯ(значение)

*Значение* -- значение, которое вы хотите изменить. Для разных объектов управления это значение может изменяться следующим образом:

<b>Объект</b>	<b>Значение</b>
Список	Индекс выделенного элемента. Если задано ноль, элемент не выделяется.
Раскрывающийся список	Индекс выделенного элемента. Если задано ноль, элемент не выделяется.
Флажок	0 = Выкл. 1 = Вкл. 2 = Неопред.
Переключатель	0= Выкл. 1 = Вкл.
Полоса прокрутки	Числовое значение управления между максимумом и минимумом
Регулятор	Числовое значение управления между максимумом и минимумом

### Сопутствующие функции

#### ДОБАВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Добавляет элемент к списку или управляет раскрывающимся списком на рабочем листе или диалоговой таблице

#### УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Удаляет элемент из списка или из раскрывающегося списка

#### ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Выбирает элемент в списке или в раскрывающемся списке

#### ФЛАЖОК.СВОЙСТВА

Устанавливает различные свойства флажка и управляет окном параметров

#### ПОЛОСА.ПРОКРУТКИ.СВОЙСТВА

Устанавливает свойства полосы прокрутки и управляет регулятором

## **УСТАНОВКА. ДИАЛОГА. ПО. УМОЛЧАНИЮ**

Только для листов макросов.

Устанавливает кнопку, которая автоматически будет нажата (кнопка по умолчанию), если пользователь нажмет клавишу ENTER. В течение сеанса эта кнопка будет выделена толстой рамкой. Функция используется только в активной диалоговой таблице.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВКА. ДИАЛОГА. ПО. УМОЛЧАНИЮ(объект\_ид\_текст)**

*Объект\_ид\_текст* -- имя кнопки, которая будет установлена как кнопка по умолчанию, например, «Кнопка 5».

### **Сопутствующая функция**

УСТАНОВКА. ФОКУСА. В. ДИАЛОГЕ      Устанавливает фокус диалогового окна

## **УСТАНОВКА.ФОКУСА.В.ДИАЛОГЕ**

Только для листов макросов.

Изменяет выделенный элемент в диалоговом окне. Функция используется только для активной диалоговой таблицы.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВКА.ФОКУСА.В.ДИАЛОГЕ(объект\_ид\_текст)**

*Объект\_ид\_текст* -- имя выделенного элемента или объекта в виде текста, например, «Флажок 4».

### **Сопутствующие функции**

УСТАНОВКА.ФОКУСА.В.ДИАЛОГЕ    Устанавливает фокус диалогового окна

## **УСТАНОВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА**

Только для листов макросов.

Устанавливает текст элемента списка или управляет раскрывающимся списком.

### **Синтаксис**

**УСТАНОВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА(текст; номер\_индекса)**

*Текст* -- задает текст добавляемого элемента. Вместо текста может быть вставлена пустая строка.

*Номер\_индекса* -- индекс элемента списка, который будет изменен, от 1 до числа элементов в списке

### **Примечания**

Если список или раскрывающийся список был ранее заполнен функцией СПИСОК.СВОЙСТВА, то функция УСТАНОВИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА удалит предыдущий список, оставив один непустой элемент и столько входов, сколько содержится в аргументе *номер\_индекса*.

### **Сопутствующие функции**

УДАЛИТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Удаляет элемент из списка или из раскрывающегося списка

ВЫБРАТЬ.ЭЛЕМЕНТ.СПИСКА

Выбирает элемент в списке или в раскрывающемся списке

## **ПОКАЗАТЬ, ДИАЛОГ**

Только для листов макросов.

Выполняет диалог в диалоговой таблице.

### **Синтаксис**

**ПОКАЗАТЬ, ДИАЛОГ**(лист\_диалога)

*Лист\_диалога* -- имя диалоговой таблицы. Если аргумент опущен, подразумевается активный лист. Если пользователь попытается выполнить функцию на листе, который не является диалоговой таблицей, возвращается ошибочное значение #ЗНАЧ.

### **Примечания**

Если диалоговое окно закрыто пользователем с помощью нажатия кнопки «ОК», функция возвращает значение ИСТИНА. Если диалоговое окно закрыто с помощью кнопки «Отмена» или клавиши ESC, а также в Microsoft Excel для Macintosh нажатием COMMAND+. (точка), функция возвращает значение ЛОЖЬ.

### **Сопутствующие функции**

СКРЫТЬ, ДИАЛОГ

Закрывает диалоговое окно, имеющее текущий фокус

## **ПОРЯДОК.ДИАЛОГА**

Только для листов макросов.

Функция определяет порядок выбора элементов управления диалога при нажатии пользователем клавиши TAB.

### **Синтаксис**

**ПОРЯДОК.ДИАЛОГА?()**

### **Примечания**

- Функция устанавливает диалоговое окно **Порядок элементов диалога** и позволяет пользователю выбрать порядок, в котором будут выделяться кнопки при нажатии клавиши TAB.
- Макрофункции **ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД** и **ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН** также могут быть использованы при программной установке порядка диалога.

### **Сопутствующие функции**

**ВЫНЕСТИ.ВПЕРЕД**

**ПЕРЕМЕСТИТЬ.НА.ЗАДНИЙ.ПЛАН**

Перенести выделенные объекты на передний план

Помещает выделенный объект или объекты позади всех остальных объектов

## **АКТИВИЗИРОВАТЬ.ПРИЛОЖЕНИЕ.MICROSOFT**

Только для листов макросов.

Активизирует приложение Microsoft. Если приложение еще не было активизировано, функция помещает приложение в память.

### **Синтаксис**

**АКТИВИЗИРОВАТЬ.ПРИЛОЖЕНИЕ.MICROSOFT(прил\_ид)**

*Прил\_ид* -- идентификационный номер, связанный с приложением Microsoft.

<b><i>Прил_ид</i></b>	<b>Приложение</b>
1	Microsoft Word
2	Microsoft Power Point
3	Microsoft Mail
4	Microsoft Access (только для Microsoft Windows)
5	Microsoft Fox Pro
6	Microsoft Project
7	Microsoft Schedule +

### **Примечания**

Функция возвращает значение ИСТИНА, если приложение активизируется успешно и возвращает значение ЛОЖЬ, если приложение не смогло активизироваться.

### **Сопутствующие функции**

ПРИЛОЖЕНИЕ.АКТИВИЗИРОВАТЬ

Переключает на окно приложения

## СВОЙСТВА.ШРИФТА

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Ячейки** в меню **Формат**. Устанавливает шрифт и другие атрибуты текущего выделения. Применяется для ячеек, диаграмм, текстовых полей на рабочих листах и листах макросов.

### Синтаксис

**СВОЙСТВА.ШРИФТА**(шрифт; стиль\_шрифта; размер; перечеркнуть; верхний\_индекс; нижний\_индекс; контур; затенение; подчеркнутый; цвет; обычный; фон; нач\_символ; число\_символов)

**СВОЙСТВА.ШРИФТА?**(шрифт; стиль\_шрифта; размер; перечеркнуть; верхний\_индекс; нижний\_индекс; контур; затенение; подчеркнутый; цвет; обычный; фон; нач\_символ; число\_символов)

Аргументы соответствуют флажкам или параметрам на панели «Шрифт» диалогового окна **Формат Ячеек**.

Аргументы, которые соответствуют флажкам, являются логическими значениями. Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок, если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок. Если аргумент опущен, формат не изменяется.

*Шрифт* -- название шрифта, которое появляется на панели «Шрифт». Например, Courier - это название шрифта.

*Стиль\_шрифта* -- название шрифта, которое появляется на панели «Шрифт». Например, Полужирный Курсив -- это стиль шрифта.

*Размер* -- размер шрифта в пунктах.

*Перечеркнуть* -- соответствует флажку «Перечеркнутый».

*Верхний\_индекс* -- соответствует флажку «Надстрочный»

*Нижний\_индекс* -- соответствует флажку «Подстрочный»

*Контур* -- соответствует флажку «Контур». Этот аргумент действителен только в Microsoft Excel для Macintosh. Для совместимости макросов в Microsoft Excel для Windows аргумент игнорируется.

*Затенение* -- соответствует флажку «Затенение». Этот аргумент действителен только в Microsoft Excel для Macintosh. Для совместимости макросов в Microsoft Excel для Windows аргумент игнорируется.

---

**Заметка** Для совместимости макросов с Microsoft Excel для Macintosh присутствие аргументов *контур* и *затенение* не мешает выполнению макроса в Microsoft Excel для Windows, но их отсутствие может помешать выполнению макроса при работе в Macintosh.

---

*Подчеркнутый* -- соответствует раскрывающемуся окну «Подчеркнуть».

<i>Подчеркнутый</i>	Назначается тип
---------------------	-----------------

0	Нет
1	Одиночное
2	Двойное
3	Одиночное денежное
4	Двойное денежное

*Цвет* -- число от 0 до 56, соответствующее цветам списка «Цвет», 0 соответствует цвету Авто.

*Обычный* -- соответствует флажку «Обычный». Назначается по умолчанию.

*Фон* -- число от 1 до 3, определяющее тип фона, назначаемый тексту на диаграмме.

<i>Фон</i>	Назначается тип фона
------------	----------------------

1	Автоматический
2	Прозрачный
3	Непрозрачный

*Нач\_символ* -- задает первый символ для форматирования. Если аргумент опущен, принимается 1 (первый символ в ячейке или текстовом поле).

*Число\_символов* -- задает количество символов для форматирования. Если аргумент опущен, Microsoft Excel форматирует все символы в ячейке или текстовом поле начиная с аргумента *нач\_символ*.

### Примечания

Некоторые дополнительные стили «TrueType» не соответствуют аргументам функции СВОЙСТВА.ШРИФТА. Чтобы назначить дополнительный стиль шрифта «TrueType», добавьте имя стиля к имени шрифта в аргументе *шрифт*. Например, шрифт «Taipai» может быть форматирован как стиль «сверху-вниз», если задать «Taipai Upside-down» в аргументе *шрифт*. Подробнее о «TrueType» см. документацию Microsoft Windows.



### **Сопутствующие функции**

ВЫРАВНИВАНИЕ Выравнивает или делает перенос текста в ячейках

ФОРМАТ.ЧИСЛО Назначает для выделения формат числа

ФОРМАТ.ТЕКСТ Форматирует текстовое окно рабочего листа или текстовую компоненту диаграммы.

## **АКТИВНЫЙ.ШРИФТ.ЯЧЕЙКИ**

Только для листов макросов.

Соответствует форматированию отдельных символов в ячейке.

### **Синтаксис**

**АКТИВНЫЙ.ШРИФТ.ЯЧЕЙКИ**(шрифт; стиль\_шрифта; размер; перечеркнуть; верхний\_индекс; нижний\_индекс; контур; затенение; подчеркнутый; цвет; обычный; фон; нач\_символ; число\_символов)

Все аргументы функции полностью совпадают с аргументами функции СВОЙСТВА.ШРИФТА.

### **Сопутствующие функции**

СВОЙСТВА.ШРИФТА

Назначает для выделения шрифт

## ДИСПЕТЧЕР.ДОПОЛНЕНИЙ

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Надстройки** в меню **Сервис**. Добавляет или удаляет надстройки из списка надстроек. Файл надстройки должен быть установлен заранее.

### Синтаксис

**ДИСПЕТЧЕР.ДОПОЛНЕНИЙ**(номер\_операции; строка\_имени\_врезки; копировать\_логический)

**ДИСПЕТЧЕР.ДОПОЛНЕНИЙ?**(номер\_операции; строка\_имени\_врезки; копировать\_логический)

*Номер\_операции* -- определяет операцию, которую будет выполнять диспетчер надстроек.

<b>Номер_операции</b>	<b>Операция</b>
1	Добавляет надстройку в список, используя имя в диалоговом окне диспетчера надстроек.
2	Удаляет надстройку из списка, используя имя в диалоге диспетчера надстроек.
3	Добавляет новую надстройку с список надстроек Microsoft Excel. Соответствует нажатию кнопки «Обзор» в диалоговом окне и выбору файла надстройки. По умолчанию новая надстройка не устанавливается.

*Строка имени врезки* -- определяет имя надстройки. Если *номер\_операции* равен 1 или 2, используйте описательное имя дополнения, например, «SOLVER». Если *номер\_операции* равен 3, используйте имя файла надстройки.

*Копировать\_логический* -- определяет, будет ли дополнение копироваться в библиотечный каталог. Аргумент используется, если *номер\_операции* равен 3. Если аргумент опущен и файл надстройки подготовлен к удалению, пользователю будет направлен запрос, хочет ли он копировать файл в библиотечный каталог.

## **ПРИСОЕДИНИТЬ.ПАНЕЛИ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Только для листов макросов.

Выводит на экран диалоговое окно **Управление панелями инструментов**, позволяющее вложить в документ дополнительные панели инструментов. Диалоговое окно **Управление панелями инструментов** отображается, если выбрать команду **Настройка** (меню **Вид**, подменю **Панели инструментов**), перейти на вкладку **Панели инструментов** и нажать кнопку **Вложить**.

**Синтаксис**

**ПРИСОЕДИНИТЬ.ПАНЕЛИ.ИНСТРУМЕНТОВ?()**

## **АВТО.СТРУКТУРА**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Автоструктура** из подменю **Сгруппировать** или **Структура** меню **Данные**. Создает структуру внутри выделения. Если выделена только одна ячейка, создает структуру для всего листа.

### **Синтаксис**

**АВТО.СТРУКТУРА()**

### **Сопутствующие функции**

ОЧИСТИТЬ.СТРУКТУРУ

Удаляет структурирование из текущего листа

СТРУКТУРА.ДОКУМЕНТА

Создает структуру документа и определяет установки для автоматического создания структуры документов

## ДИАГРАММА.ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ

Только для листов макросов.

Соответствует перетаскиванию данных с рабочего листа на диаграмму. Добавляет данные к имеющейся диаграмме.

### Синтаксис

**ДИАГРАММА.ДОБАВИТЬ.ДАННЫЕ**(*ссылка*; строки\_или\_столбцы; названия; категории; заменить; ряд)

*Ссылка* -- ссылки на ячейку с данными, которые будут добавлены к диаграмме.

*Строки\_или\_столбцы* -- число 1 или 2, определяющее, будут ли значения рядов данных расположены в строках или столбцах. Введите 1 для строк и 2 для столбцов.

*Названия* -- логическое значение, соответствующее флажку «Имена рядов в первом столбце» (или первой строке, в зависимости от аргумента *строки\_или\_столбцы*) в диалоговом окне **Специальная вставка**.

- Если аргумент *ряд* принимает значение ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и использует содержимое ячейки в первой строке каждого столбца (или в первом столбце каждой строки) как имя ряда данных данного столбца (или строки).

- Если аргумент *ряд* принимает значение ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и использует содержимое ячейки в первом столбце каждой строки (или в первой строке каждого столбца) как первую точку данных ряда данных.

*Категории* -- логическое значение, соответствующее флажку «Категории (X-метки) в первой строке» (или в первом столбце, в зависимости от значения аргумента *строки\_или\_столбцы*) в диалоговом окне

**Специальная вставка**.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и использует содержимое ячейки первой строки (столбца) как первый ряд данных в диаграмме.

- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и использует содержимое ячейки первой строки (столбца) как первый ряд данных в диаграмме.

*Заменить* -- логическое значение, соответствующее флажку «Заменить существующие категории» в диалоговом окне **Специальная вставка**.

- Если задано ИСТИНА, Microsoft Excel выделяет флажок и заменяет имеющиеся на диаграмме категории информацией из выделенного интервала ячеек.

- Если задано ЛОЖЬ, Microsoft Excel очищает флажок и применяет новые категории без перемещения старых.

*Ряд* -- число, определяющее как ячейки будут добавляться к диаграмме.

<i>Ряд</i>	<i>Добавляется как</i>
1	Новый ряд
2	Новая точка(точки)

## **ОЧИСТИТЬ.СТРУКТУРУ**

Соответствует команде **Отменить структуру** из подменю **Сгруппировать** или **Структура** меню **Данные**. Отменяет структуру внутри выделения. Если выделена одна ячейка, отменяет структуру на всем рабочем листе.

### **Синтаксис**

**ОЧИСТИТЬ.СТРУКТУРУ()**

### **Сопутствующие функции**

**АВТО.СТРУКТУРА**

**СТРУКТУРА.ДОКУМЕНТА**

Создает структуру документов

Создает структуру документа и определяет установки для автоматического создания структуры документов

## **РЕДАКТИРОВАТЬ.КНОПКУ**

Только для листов макросов.

Выводит на экран диалоговое окно **Редактор кнопок**, которое используется для изменения отображения кнопки на панели инструментов.

### **Синтаксис**

**РЕДАКТИРОВАТЬ.КНОПКУ(номер\_панели\_инстр; позиция)**

*Номер\_панели\_инстр* -- номер панели инструментов, содержащей кнопку, которую пользователь хочет отредактировать. Для получения списка номеров панелей инструментов см функцию **ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**. Используйте функцию **ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ** для возвращения информации о панели инструментов.

*Позиция* -- позиция кнопки на панели инструментов. Кнопки нумеруются слева направо начиная с 1. Зазоры между кнопками считаются как позиции.

### **Сопутствующие функции**

**ДОБАВИТЬ.КНОПКУ**

Добавляет одну или несколько кнопок к панели инструментов

**ПОЛУЧИТЬ.ПАНЕЛЬ.ИНСТРУМЕНТОВ**

Возвращает информацию о панели инструментов



## **РАЗРЕШИТЬ.МАСТЕРА.ПОДСКАЗОК**

Только для листов макросов.

Использование функции не допускается. Мастер подсказок больше не входит в Microsoft Excel.

## ПЛАНКА.ПОГРЕШНОСТЕЙ.X ПЛАНКА.ПОГРЕШНОСТЕЙ.Y

Только для листов макросов.

Добавляет планки погрешностей к выделенным рядам в диаграмме. Функция ПЛАНКА.ПОГРЕШНОСТЕЙ.X добавляет строки, показывающие фактор ошибки для оси X (категории) и применяется только для XY (точечных) диаграмм. Функция ПЛАНКА.ПОГРЕШНОСТЕЙ.Y добавляет строки, показывающие фактор ошибки для оси Y (значений) и применяется для всех диаграмм.

### Синтаксис

**ПЛАНКА.ПОГРЕШНОСТЕЙ.X**(включить; тип; количество; минус)

**ПЛАНКА.ПОГРЕШНОСТЕЙ.Y**(включить; тип; количество; минус)

*Включить* -- определяет тип включаемого ошибочного значения:

<b>Включить</b>	<b>Тип ошибочного значения</b>
-----------------	--------------------------------

1 или опущен	Плюс и минус
2	Плюс
3	Минус
4	Нет

*Тип* -- определяет тип планки погрешностей, выводимой на экран:

<b>Тип</b>	<b>Тип планки погрешностей</b>
------------	--------------------------------

1 или опущен	Фиксированное значение
2	Процент
3	Стандартное отклонение (значение по умолчанию 1)
4	Стандартная погрешность
5	Пользовательская

*Количество* -- интервал ошибочных значений, выводимый на экран. Этот аргумент зависит от значения аргумента *тип*:

<b>Если тип равен</b>	<b>Количество</b>
-----------------------	-------------------

1 или опущен	любое число больше 0
2	любое число больше 0
3	любое число больше 0
4	не требуется
5	положительное число для пользовательских планок погрешностей

*Минус* -- отрицательное число для пользовательских планок погрешностей. Применяется только для аргумента *тип* 5.

### Примечания

Для аргумента количество стандартное отклонение (отклонения) вычисляется с помощью следующего уравнения:

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{s=1}^m \sum_{j=1}^n y_{sj}^2}{(n_y - 1)}}$$

$$M = \frac{\sum_{s=1}^m \sum_{j=1}^n y_{sj}}{n_y}$$

Стандартное отклонение умножается на значение, заданное аргументом *количество* и планки погрешностей размещаются на расстоянии среднего арифметического этих значений. Таким образом, планки погрешностей строятся вдоль этого среднего арифметического значения, вплотную не примыкая к рядам данных.

Microsoft Excel вычисляет стандартную погрешность, используя следующее уравнение:

$$S.E. = \sqrt{\frac{\sum_{s=1}^m \sum_{i=1}^n y_{ic}^2}{(n_y - 1)(n_y)}}$$

И стандартное отклонение и стандартная погрешность используют следующие переменные:

<b>Переменная</b>	<b>Равняется</b>
s	номеру ряда
i	номеру точки в ряду s
m	номеру ряда для точки y в диаграмме
n	номеру точки в каждом ряду
Y <sub>i</sub>	значение данных ряда s и точка ряда
N <sub>y</sub>	общее число значений данных во всех рядах
M	среднее арифметическое

## ФОРМАТ.ТИПА.ДИАГРАММЫ

Только для листов макросов.

Изменяет тип диаграммы для выделенного ряда данных, группы типов диаграмм или всей диаграммы.

### Синтаксис

**ФОРМАТ.ТИПА.ДИАГРАММЫ(применить\_к; номер\_группы; размерность; номер\_типа)**

**ФОРМАТ.ТИПА.ДИАГРАММЫ?(применить\_к; номер\_группы; размерность; номер\_типа)**

*Применить\_к* -- число от 1 до 3, задающее, какой части диаграммы назначается новый тип.

<b>Значение</b>	<b>Часть диаграммы</b>
-----------------	------------------------

1	Выделенный ряд данных
2	Группа рядов данных
3	Вся диаграмма

*Номер\_группы* -- соответствует номеру группы, которую вы хотите изменить согласно списку «Группа к группе» диалогового окна **Тип диаграммы**, которое появляется, если выбрать команду **Тип диаграммы** в меню **Формат**, если диаграмма активна. Группы нумеруются начиная с 1 сверху вниз. Аргумент требуется, если *применить\_к* равен 2, в остальных случаях игнорируется.

*Размерность* -- определяет, будет ли функция применена для плоской или объемной диаграммы.

Используйте 1 для плоской диаграммы и 2 для объемной диаграммы. Если аргумент опущен, используются те же значения для ряда, группы или диаграммы, что и до изменения.

*Номер\_типа* -- определяет тип диаграммы. Значения аргумента *номер\_типа* зависят от значения аргумента *размерность*:

<b>Номер_типа</b>	<b>Тип диагр.(размерность 1)</b>	<b>Тип диагр.(размерность 2)</b>
1	С областями	Объемная с областями
2	Линейчатая	Объемная линейчатая
3	Гистограмма	Объемная гистограмма
4	График	Объемный график
5	Круговая	Объемная круговая
6	Кольцевая	Объемная поверхностная
7	Лепестковая	
8	Точечная	

### Сопутствующие функции

ФОРМАТ.ДИАГРАММЫ      Форматирует диаграмму

## **МАСТЕР.ФУНКЦИЙ**

Только для листов макросов.

Выводит на экран диалоговое окно **Вставка функции**, которое используется для ввода функций в ячейки.

### **Синтаксис**

**МАСТЕР.ФУНКЦИЙ?**( )

### **Примечания**

Если вам известна функция или формула, которую вы хотите поместить в ячейку, используйте функцию **ФОРМУЛА**.

### **Сопутствующие функции**

**ФОРМУЛА**

Помещает значения в ячейку или интервал либо на диаграмму

## **ПОМЕСТИТЬ.НАЗВАНИЕ**

Только для листов макросов.

Добавляет текст к различным частям диаграммы.

### **Синтаксис**

Для плоских диаграмм

**ПОМЕСТИТЬ.НАЗВАНИЕ**(в\_диаграмму; к\_оси\_y; к\_оси\_x; в\_втор\_y; в\_втор\_x)

Для объемных диаграмм

**ПОМЕСТИТЬ.НАЗВАНИЕ**(в\_диаграмму; к\_оси\_z; к\_оси\_x; к\_оси\_y)

*В\_диаграмму* -- логическое значение, определяющее, будет ли название добавлено к диаграмме.

*К\_оси\_y* -- логическое значение, определяющее, будет ли название добавлено к оси значений (y) плоской диаграммы или к оси рядов (y) объемной диаграммы.

*К\_оси\_x* -- логическое значение, определяющее, будет ли название добавлено к оси категорий (x) диаграммы.

*К\_оси\_z* -- логическое значение, определяющее, будет ли название добавлено к оси значений (z) объемной диаграммы.

*В\_втор\_y* -- логическое значение, определяющее, будет ли название добавлено к вторичной оси значений (y) диаграммы, содержащей более одного типа диаграмм.

*В\_втор\_x* -- логическое значение, определяющее, будет ли название добавлено к вторичной оси категорий (x) диаграммы, содержащей более одного типа диаграмм.

### **Примечание**

Чтобы изменить текст названия, используйте функцию ФОРМУЛА.

### **Сопутствующие функции**

ФОРМУЛА2 Помещает формулы в диаграмму

## **ВЫРОВНЯТЬ**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Выровнять** в подменю **Заполнить** меню **Правка**. Переупорядочивает текст в интервале, так, что он равномерно заполняет интервал.

### **Синтаксис**

**ВЫРОВНЯТЬ()**

### **Сопутствующие функции**

**ВЫРАВНИВАНИЕ**

Выравнивает или делает перенос текста в ячейках

## **СВЯЗЬ.ФОРМАТ**

Только для листов макросов.

Связывает числовой формат выделенной подписи значения с ячейкой листа или диапазоном, содержащим текст подписи значения.

### **Синтаксис**

**СВЯЗЬ.ФОРМАТ()**



## **ПОЧТА.ОТКЛЮЧИТЬСЯ**

Только для листов макросов.  
Завершает текущий почтовый сеанс.

---

**Важно** Чтобы использовать функцию ПОЧТА.ОТКЛЮЧИТЬСЯ в Microsoft Excel для Windows, необходимо использовать программное обеспечение, которое поддерживает Messaging Applications Programming Interface (MAPI) или Vendor-Independent Messaging (VIM). Функция действительна только в Microsoft Excel для Windows.

---

### **Синтаксис**

**ПОЧТА.ОТКЛЮЧИТЬСЯ()**

### **Примечание**

Возвращает ИСТИНА, если почтовый сеанс завершен и ошибочное значение #ЗНАЧ!, если почтовый сеанс не осуществлялся.

## ПОЧТА.ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

Только для листов макросов.  
Начинает почтовый сеанс.

---

**Важно** Чтобы использовать функцию ПОЧТА.ОТКЛЮЧИТЬСЯ в Microsoft Excel для Windows, необходимо использовать программное обеспечение, которое поддерживает Messaging Applications Programming Interface (MAPI) или Vendor-Independent Messaging (VIM). Функция действительна только в Microsoft Excel для Windows.

---

### Синтаксис

**ПОЧТА.ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ**(имя\_текста; текст\_пароля; загрузить\_логич)

**ПОЧТА.ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ?**(имя\_текста; текст\_пароля; загрузить\_логич)

*Имя\_текста* -- имя пользователя почтового отчета или учетной записи Microsoft Exchange. Если аргумент опущен, на экран выводится приглашение ввести имя пользователя.

*Текст\_пароля* -- пароль почтового отчета. Если аргумент опущен, приглашение ввести пароль игнорируется для диалоговой формы функции. Этот аргумент игнорируется в Microsoft Exchange.

*Загрузить\_логич* -- определяет, будет ли загружена новая почта. Используйте значение ИСТИНА для загрузки новой почты, значение ЛОЖЬ или оставьте поле пустым для отмены загрузки новой почты.

### Примечания

Возвращает значение ЛОЖЬ, если вы отменяете диалоговое окно или ошибочное значение #ЗНАЧ!, если зарегистрироваться невозможно.

Если аргументы *имя\_текста* и *текст\_пароля* опущены, Microsoft Excel пытается зарегистрировать текущий почтовый сеанс.

### Сопутствующие функции

ПОЧТА.ОТКЛЮЧИТЬСЯ    Заканчивает текущий сеанс работы с почтой

## **РЕДАКТОР.МЕНЮ**

Только для листов макросов.

Эта функция не должна использоваться в Microsoft Excel 97, поскольку «Редактор меню» имеется только в Microsoft Excel 95 и Microsoft Excel версии 5.0.

## ОТКРЫТЬ.ТЕКСТ

Только для листов макросов.

Соответствует использованию Мастера текстов для открытия текстового файла в Microsoft Excel.

### Синтаксис

**ОТКРЫТЬ.ТЕКСТ**(имя\_файла; исходный\_файл; нач\_строка; тип\_файла; спецификатор\_текста; разделитель\_последовательных; табуляция; точка\_с\_запятой; запятая; пробел; другие; другой\_символ; {инфо\_поля1; инфо\_поля2;;...})

*Имя\_файла* -- имя и полный путь к файлу, который вы хотите открыть.

*Исходный\_файл* -- задает операционную среду, в которой создавался файл.

<b>Исходный_файл</b>	<b>Операционная система</b>
1	Macintosh
2	Windows (ANSI)
3	MS DOS (PC-8)
опущен	Текущая операционная среда

*Нач\_строка* -- число 1 и большее, задающее строку текстового файла, откуда вы хотите начать импортирование в Microsoft Excel. Число должно быть меньше количества строк текстового файла.

*Тип\_файла* -- задает тип файла:

<b>Тип_файла</b>	<b>Тип файла</b>
1 или опущен	С разделителями
2	Фиксированной ширины

*Спецификатор\_текста* -- задает символы-ограничители текстовых полей в файле:

<b>Спецификатор_текста</b>	<b>Спецификатор</b>
1 или «	« (двойные кавычки)
2 или '	' (кавычки)
3 или {Нет}	Текст спецификатора не задан

*Разделитель\_последовательных* -- логическое значение, соответствующее флажку «Считать последовательные разделители одним», которое, если задано ИСТИНА, позволяет рассматривать последовательные разделители (такие, как as «,,») одним разделителем. Если задано ЛОЖЬ, все последовательные разделители принимаются во внимание.

*Табуляция; точка\_с\_запятой; запятая; пробел* -- логические значения, соответствующие флажкам в группе «Разделители». Если аргумент принимает значение ИСТИНА, флажок выделяется. Эти аргументы применяются только если аргумент *тип\_файла* принимает значение 1 или опущен (тип файла с разделителями).

*Другие* -- логическое значение, указывающее на применение в текстовом файле разделителей пользователя.

*Другой\_символ* -- задает разделитель пользователя или принимает значение ЛОЖЬ, если разделитель пользователя не применяется.

*Инфо\_поля* -- массив, содержащий следующие элементы: «номер\_столбца; формат\_данных», если *тип\_файла* равен 1 или «стартовая\_позиция; формат\_данных», если *тип\_файла* равен 2.

### Сопутствующие функции

ТЕКСТ.ПО.СТОЛБЦАМ      Разбирает текст, как в текстовом файле, в столбцы данных

## **ВТОРИЧНАЯ ДИАГРАММА**

Только для листов макросов.

Соответствует команде **Вторичная диаграмма** в меню **Формат** в Microsoft Excel версии 2.2 или более ранних. Функция включена для совместимости макросов. Для форматирования типов диаграмм в версиях Microsoft Excel и более поздних используйте функцию **ФОРМАТ.ДИАГРАММЫ**.

### **Синтаксис**

**ВТОРИЧНАЯ.ДИАГРАММА**(тип\_число; штабель; 100; варьироваться; налагаться; отпустить; макс\_мин; налагаться%; кластер; угол; ряд\_число; авто)

### **Сопутствующие функции**

**ФОРМАТ.ДИАГРАММЫ**      Форматирует диаграмму

## **ЗАМЕНИТЬ.ШРИФТ**

Только для листов макросов.

Заменяет один из четырех встроенных шрифтов в Microsoft Excel для Windows версии 2.1 или более ранних на новый шрифт и стиль. Функция включена для совместимости макросов. Чтобы изменить шрифт в выделенной ячейке или в интервале ячеек как части макроса, используйте функцию СВОЙСТВА.ШРИФТА.

### **Синтаксис**

**ЗАМЕНИТЬ.ШРИФТ**(номер\_шрифта; имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; цвет; контур; тень)

### **Сопутствующие функции**

СВОЙСТВА.ШРИФТА Назначает для выделения шрифт

## **СОХРАНИТЬ.КОПИЮ.КАК**

Только для листов макросов.

Сохраняет копию текущей книги, используя другое имя и все текущие настройки книги, такие как пароль и защита файла. Не действует для текущего документа. Используйте эту команду, если необходимо сохранить временную копию текущей книги, например, содержащую сообщение электронной почты.

### **Синтаксис**

**СОХРАНИТЬ.КОПИЮ.КАК**(текст\_документа)

*Текст\_документа* -- имя, которое вы хотите назначить копии рабочей книги.

### **Пример**

Предположим, вы создаете макрос, производящий изменения в файле BUDGET95.XLS. Используйте эту функцию для сохранения копии файла, которую назовем TEMP.XLS без изменения BUDGET95.XLS:

СОХРАНИТЬ.КОПИЮ.КАК («temp.xls»)

## **ВЫДЕЛИТЬ.ВСЕ**

Только для листов макросов.

Соответствует выделению всех ячеек в рабочей книге.

**Синтаксис**

**ВЫДЕЛИТЬ.ВСЕ()**



## **ОСИ.РЯДА**

Только для листов макросов.

Соответствует вкладке «Ось» в диалоговом окне **Форматирование ряда данных**. Изменяет ось, на которой построен ряд. Функция используется для совместимости с версиями Microsoft Excel, выпущенными ранее Microsoft Excel 97.

### **Синтаксис**

**ОСИ.РЯДА**(номер\_оси)

*Номер\_оси* -- число, задающее, на какой оси построен ряд данных. Используйте 1 для первичной оси и 2 для вторичной оси.

## **РЯД.Х**

Только для листов макросов.

Соответствует вкладке «Значения X» в диалоговом окне **Форматирование ряда данных**. Задаёт метки категории (значения x) для ряда данных. Функция используется для совместимости с версиями Microsoft Excel, выпущенными ранее Microsoft Excel 97.

### **Синтаксис**

**РЯД.Х**(x\_ссылка)

*X-ссылка* -- внешняя ссылка в форме текста, задающая интервал, содержащий метки категорий (или значения x для XY (точечной) диаграммы, которые вы хотите использовать).

### **Сопутствующие функции**

РЯД.У

Указывает имя и значение для ряда данных

## **РЯД.У**

Только для листов макросов.

Соответствует вкладке «Имя и значения» в диалоговом окне **Форматирование ряда данных**. Задает имя и значения для ряда данных. Функция используется для совместимости с версиями Microsoft Excel, выпущенными ранее Microsoft Excel 97.

### **Синтаксис**

**РЯД.У**(*имя\_ссылки*; *у\_ссылка*)

*Имя\_ссылки* -- текст или внешняя ссылка в форме текста, задающая имя для ряда данных, которое появляется в легенде диаграммы.

*У\_ссылка* -- внешняя ссылка в форме текста, задающая интервал, содержащий значения для ряда данных.

### **Сопутствующие функции**

**РЯД.Х**

Указывает метки категорий (x значения) для ряда данных

## **ПОРЯДОК.РЯДА**

Только для листов макросов.

Изменяет порядок ряда в диаграмме.

### **Синтаксис**

**ПОРЯДОК.РЯДА**(диаграмма\_номер; стар\_ряд\_номер; новый\_ряд\_номер)

*Диаграмма\_номер* -- номер группы, содержащей ряд, который вы хотите изменить.

*Стар\_ряд\_номер* -- текущий номер ряда в группе.

*Новый\_ряд\_номер* -- новый номер, который вы хотите присвоить для ряда в группе.

## **СТАНДАРТНЫЙ.ШРИФТ**

Только для листов макросов.

Устанавливает атрибуты стандартного шрифта в Microsoft Excel версии 2.2 и более ранних. Функция включена только для совместимости макросов. Чтобы определить и назначить стиль в Microsoft Excel версии 5.0 или более поздней версии, используйте функции НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ и ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ.

### **Синтаксис**

**СТАНДАРТНЫЙ.ШРИФТ**(имя\_текста; способ\_копирования; жирный; курсив; подчеркнуть; ударить; цвет; контур; тень)

Аргументы этой функции аналогичны аргументам функции ФОРМАТ.ШРИФТ.

### **Сопутствующие функции**

НАЗНАЧИТЬ.СТИЛЬ

Назначает стиль выборки

ОПРЕДЕЛИТЬ.СТИЛЬ

Создает или изменяет стиль ячейки

ФОРМАТ.ШРИФТ

Назначает шрифт выделению

## **СТАНДАРТНАЯ.ШИРИНА**

Только для листов макросов.

Устанавливает стандартную ширину всех столбцов активного листа, ширина которых еще не изменялась пользователем.

### **Синтаксис**

**СТАНДАРТНАЯ.ШИРИНА**(стандарт\_число)

*Стандарт\_число* -- ширина столбцов, которую вы хотите определить для столбца рабочего листа в единицах одного символа шрифта, соответствующего стилю Обычный.

## **VBA.MAKE.ADDIN**

Только для листов макросов.

Преобразует рабочую книгу, содержащую процедуры Visual Basic в дополнение.

### **Синтаксис**

**VBA.MAKE.ADDIN(строка\_имени\_файла)**

*Строка\_имени\_файла* -- имя рабочей книги, которую вы хотите преобразовать в дополнение.

### **Примечание**

Подробнее о создании дополнений Visual Basic, см. глава 13, «Создание автоматических процедур и дополнительных приложений» в *Руководстве пользователя Visual Basic*.

## **VBA.INSERT.FILE**

Только для листов макросов.

Помещает текстовый файл, содержащий программный код непосредственно в модуль Visual Basic.

### **Синтаксис**

**VBA.INSERT.FILE**(строка\_имени\_файла)

*Строка\_имени\_файла* -- имя текстового файла, который содержит программный код Microsoft Visual Basic, помещаемого в текущий активный модуль.



