

ФУНКЦИЯ ЗНАЧЕН В EXCEL ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ТЕКСТА В ЧИСЛО

Функция ЗНАЧЕН в Excel выполняет операцию преобразования строки в числовое значение в тех случаях, где это возможно. Данная функция возвращает число в случае удачно выполненного процесса преобразования или код ошибки #ЗНАЧ!, если преобразование текста в число невозможно.

ПРИМЕРЫ ФУНКЦИИ ЗНАЧЕН В EXCEL И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Данная функция имеет следующую синтаксическую запись:

=ЗНАЧЕН(текст)

Единственный аргумент - текст является обязательным для заполнения. То есть, данная функция принимает на вход текстовые данные, которые могут быть представлены в виде текстовой строки, введенной в кавычках (например, ЗНАЧЕН("9 300 ") или ссылки на ячейку таблицы, в которой содержится текст.

Примечания:

1. Формат текста, принимаемого в качестве параметра функции ЗНАЧЕН, должен быть одним из предусмотренных в Excel (время, дата, число, денежный). Результатом выполнения функции будет являться ошибка #ЗНАЧ!, если исходный текст не соответствует одному из этих типов данных.
2. На практике функция ЗНАЧЕН используется довольно редко, поскольку в Excel реализован механизм автоматического преобразования значений подобно некоторым языкам программирования, в которых присутствует неявное преобразование типов данных. Эта функция реализована с целью совместимости с прочими программными продуктами, поддерживающими работу с таблицами.
3. Функция полезна в случаях, когда числовые значения внесены в ячейки с установленным текстовым форматом данных. Также в Excel можно использовать надстройку, выполняющую поиск чисел, отформатированных в качестве текста и последующее преобразование их в числовой формат.
4. Чаще всего функция ЗНАЧЕН используется для преобразования результатов работы функций ПСТР и ЛЕВСИМВ (ПРАВСИМВ), однако для корректного отображения к результатам вычислений данных функций можно просто прибавить 0 (нуль). Подробнее рассмотрим это в одном из примеров.

ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФУНКЦИИ ЗНАЧЕН В EXCEL

Пример 1. В таблицу Excel были автоматически выгружены некоторые данные о продуктах, содержащихся в ассортименте интернет-магазина. Некоторые ячейки содержат как числовую, так и текстовую информацию, поскольку используемый для выгрузки данных парсер сработал некорректно. Необходимо выполнить подсчет общего числа товаров.

Часть таблицы выглядит следующим образом:

	А	В
1	Товары онлайн-магазина	
2	Наименование	Количество
3	Холодильники	23
4	Телевизоры	45
5	Нагреватели 34	
6	Смартфоны	124
7	Пылесосы 27	
8	Кофемашины 12	

Для расчета общего количества представленных 5 наименований продукции используем следующую формулу:

=СУММ(B3

Функция СУММ принимает числовые значения и производит их суммирование. В данном примере наименование и количество единиц некоторых товаров записаны в одной строке. Функция ПРАВСИМВ «отрезает» часть строки кроме двух последних символов, отображающих числовое значение – количество товаров. С помощью функции ЗНАЧЕН, принимающей в качестве параметра результат работы функции ПРАВСИМВ, мы производим прямое преобразование выделенных символов в числовое значение.

В результате получим следующее:

A11 : X ✓ fx =СУММ(B3;B4;ЗНАЧЕН(ПРАВСИМВ(A5;2));B6;ЗНАЧЕН(ПРАВСИМВ(A7;2));ЗНАЧЕН(ПРАВСИМВ(A8;2)))

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Товары онлайн-магазина							
2	Наименование	Количество						
3	Холодильники	23						
4	Телевизоры	45						
5	Нагреватели 34							
6	Смартфоны	124						
7	Пылесосы 27							
8	Кофемашины 12							
9								
10	Общее кол-во							
11		265						

То есть, в данной части таблицы представлены 265 единиц товаров.

КАК ПРЕОБРАЗОВАТЬ ДЕНЕЖНЫЙ ФОРМАТ В ЧИСЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Пример 2. Данные о зарплатах сотрудников некоторого предприятия представлены в таблице Excel. Предприятие приобрело программный продукт, база данных которого не поддерживает денежный формат данных (только числовой). Было принято решение создать отдельную таблицу, в которой вся информация о зарплате представлена в виде числовых значений.

Изначально таблица выглядит следующим образом:

	A	B
1	Данные о зарплате сотрудников	
2	Иванов	2 300 ₽
3	Иванищев	2 500 ₽
4	Даценко	3 000 ₽
5	Заболотный	2 600 ₽
6	Калинин	4 500 ₽
7	Подосинников	4 000 ₽

Для конвертирования денежных данных в числовые была использована функция ЗНАЧЕН. Расчет выполняется для каждого сотрудника по-отдельности. Приведем пример использования для сотрудника с фамилией Иванов:

=ЗНАЧЕН(B2)

Аргументом функции является поле денежного формата, содержащее информацию о заработной плате Иванова. Аналогично производится расчет для остальных сотрудников. В результате получим:

C2	:	X ✓ fx	=ЗНАЧЕН(B2)
	A	B	C
1	Данные о зарплате сотрудников		Значение для БД
2	Иванов	2 300 Р	2300
3	Иванищев	2 500 Р	2500
4	Даценко	3 000 Р	3000
5	Заболотный	2 600 Р	2600
6	Калинин	4 500 Р	4500
7	Подосинников	4 000 Р	4000

ФУНКЦИЯ ЗНАЧЕН И ФОРМАТ ВРЕМЕНИ

Пример 3. Самолет вылетел согласно расписанию в 13:40 и должен был совершить посадку в конечном пункте перелета в 17:20. Во время полета произошел инцидент, в связи которым рейс был задержан на определенное время. Самолет приземлился в 19:13. Необходимо определить время задержки в часах и минутах. Данные о времени вылета, расчетного и фактического времени прибытия занесены в ячейки таблицы формата «Дата».

Таблица имеет следующий вид:

	A	B	C
1	Вылет	Расчетный момент прибытия	Фактический момент прибытия
2	12.06.18 13:40	12.06.18 17:20	12.06.18 19:13
3			

Для решения задачи запишем следующую формулу:

=ЗНАЧЕН(

Примечание: функция ЗНАЧЕН использована для явного преобразования дат в числа в коде времени Excel. Фактически, записи «=ЗНАЧЕН(C2)-ЗНАЧЕН(B2)» и «C2-B2» являются эквивалентными, поскольку Excel выполняет неявное преобразование. Прямое преобразование имеет практический смысл при использовании полученных значений в других программных продуктах, не поддерживающих форматы даты и времени Excel.

В результате будет получено число в коде времени Excel:

A5	:	X ✓ fx	=ЗНАЧЕН(C2)-ЗНАЧЕН(B2)
	A	B	C
1	Вылет	Расчетный момент прибытия	Фактический момент прибытия
2	12.06.18 13:40	12.06.18 17:20	12.06.18 19:13
3			
4	Время задержки		
5	0,078472222		

Для получения искомого значения необходимо преобразовать формат данных ячейки в «Время»:

ФАЙЛ ГЛАВНАЯ ВСТАВКА РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ ФОРМУЛЫ ДАННЫЕ

Вставить

Calibri 11 A A

Ж К Ч

Шрифт

Выравнивание

Число

Временной формат: **Время**

A5 : \times \checkmark fx =ЗНАЧЕН(C2)-ЗНАЧЕН(B2)

	A	B	C	D
1	Вылет	Расчетный момент прибытия	Фактический момент прибытия	
2	12.06.18 13:40	12.06.18 17:20	12.06.18 19:13	
3				
4	Время задержки			
5	01:53:00			
6				

То есть, самолет опоздал на 1 час и 53 минуты.