

# Правила отображения даты и времени в Google Таблицах и арифметические операции с ними

Дата для Google Таблиц является числом. Целым числом, каждая единица в котором обозначает день, прошедший от 30.12.1899 - такова точка отсчета. Сама дата 30.12.1899 соответствует нулю. Например, число

42125 - это 01.05.2015, а

41000 - 01.04.2012.

Соответственно, дата - это просто число, отформатированное как дата.

Любое число можно отформатировать как дату. А любую дату отформатировать просто как число, и она перестанет быть датой с точки зрения внешнего отображения.

Ну а время - тоже число, но не целое. Это дробная часть, число от 0 до 1.

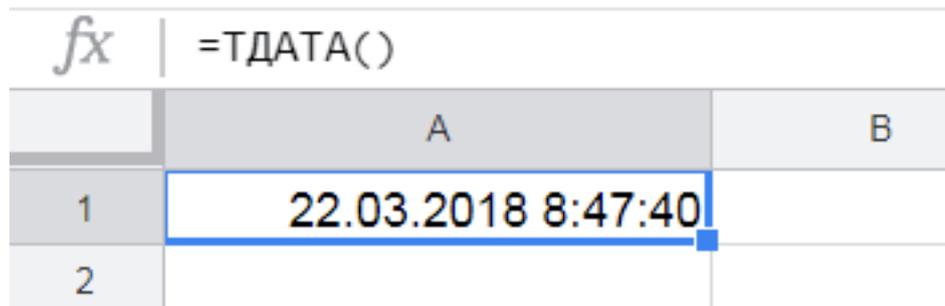
Где 0 - полночь, начало дня, единица - 23:59, конец дня, а

0.5 - полдень, 12:00.

Это позволяет отображать в одной ячейке и время, и дату одновременно.

Так, например, 42125,6 - это 01.05.2015 14:24:00.

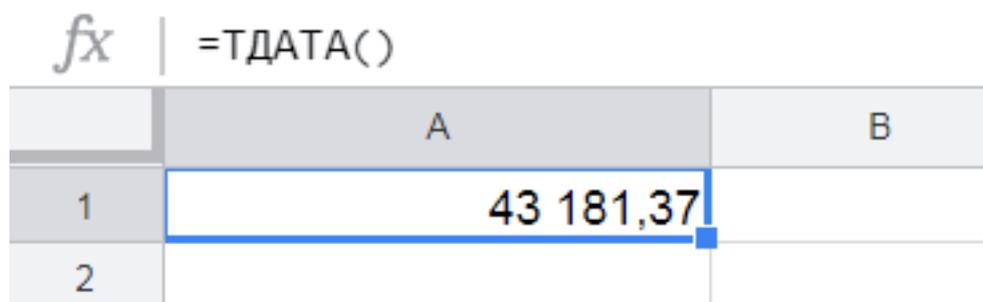
Когда вы вводите в ячейку функцию **ТДАТА / NOW** - она возвращает текущие дата и время - фактически в ячейке появляется число с целой и дробной частью, соответствующее по описанной выше логике текущему времени и сегодняшней дате. Но это число автоматически принимает формат "Дата и время".



	A	B
1	22.03.2018 8:47:40	
2		

Рис. ТДАТА возвращает текущие дату и время. Аргументов у нее нет

Поменяем формат на числовой:



	A	B
1	43 181,37	
2		

Рис. Числовой формат

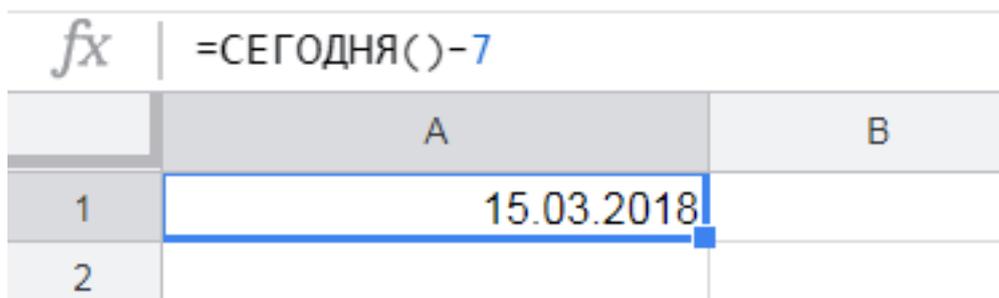
Конечно, никто не отображает на самом деле в Таблицах дату и время как числа.

Так зачем об этом знать? Чтобы уметь проводить арифметические операции с числами и датой. И чтобы понимать, отчего у вас "даты превратились в числа", как часто бывает, если поменять формат.

Когда вы знаете, что единица - это один день, то можете вычесть из текущей или любой другой даты 7 дней, например:

`=СЕГОДНЯ()-7`

это дата на 7 дней отстоящая от сегодняшней (результат расчета этой формулы будет меняться каждые сутки - ведь функция **СЕГОДНЯ** / **TODAY** возвращает текущую дату (без времени, в отличие от упомянутой выше **ТДАТА** / **NOW**):

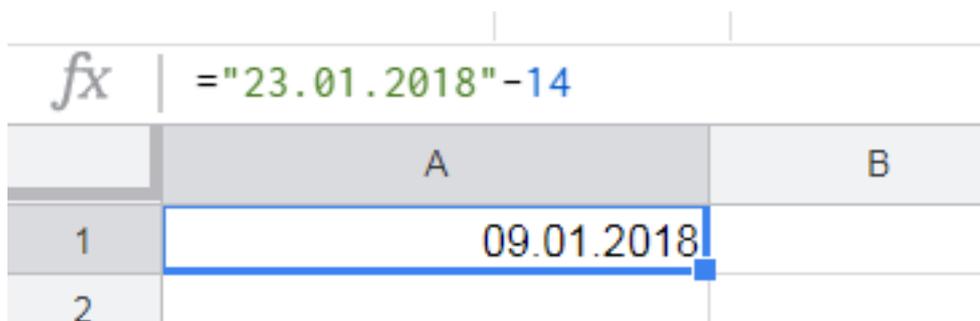


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top containing `=СЕГОДНЯ()-7`. Below the formula bar is a table with two columns, A and B, and two rows, 1 and 2. Cell A1 contains the date 15.03.2018, which is highlighted with a blue border. Cell B1 is empty. Cell A2 is empty.

Рис. Отнимаем от сегодняшней даты 7 дней

`="23.01.2018"-14`

это дата на 14 дней отстоящая от 23 января 2018 года (результат расчета этой формулы будет неизменным в любой день):



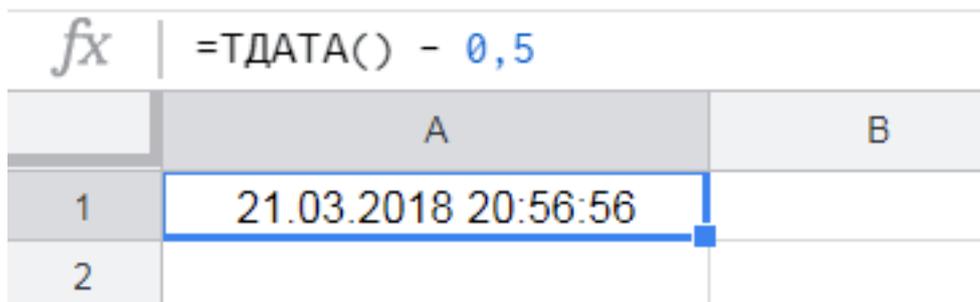
The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top containing `="23.01.2018"-14`. Below the formula bar is a table with two columns, A and B, and two rows, 1 and 2. Cell A1 contains the date 09.01.2018, which is highlighted with a blue border. Cell B1 is empty. Cell A2 is empty.

Рис. Можно проводить операции с конкретными датами, а не только функцией СЕГОДНЯ

И аналогично со временем. Формула:

`=ТЕКУЩЕВРЕМЯ()-0,5`

вернет дату и время, на 12 часов отстоящих от текущих (результат расчета этой формулы будет меняться при любом изменении документа или при его открытии, поскольку **ТДАТА** возвращает дату и время с точностью до секунды и обновляется при каждом изменении документа):



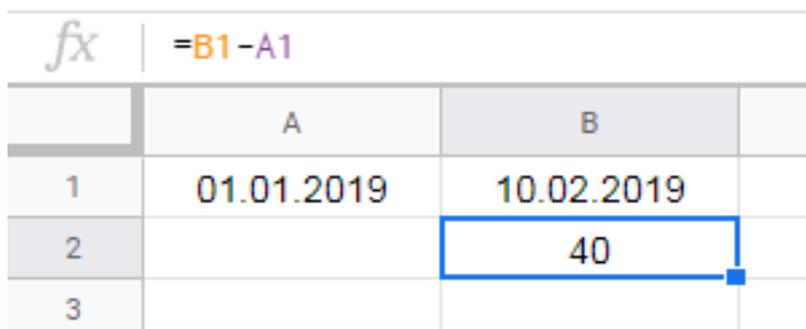
The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top containing `=ТЕКУЩЕВРЕМЯ()-0,5`. Below the formula bar is a table with two columns, A and B, and two rows, 1 and 2. Cell A1 contains the date and time 21.03.2018 20:56:56, which is highlighted with a blue border. Cell B1 is empty. Cell A2 is empty.

Рис. Вычитаем из текущего времени половину дня (12 часов)

Чтобы добавить или вычесть любое другое количество часов, проще всего пользоваться формулой  $N/24$ , где  $N$  - количество часов. Например, чтобы добавить к дате-времени из ячейки A1 7 часов, нужна следующая формула:

`=A1+7/24`

Чтобы вычислить количество дней между двумя датами, нужно просто вычесть из одной другую:



The image shows an Excel spreadsheet. The formula bar at the top displays the formula `=B1-A1`. Below it is a table with three rows and three columns. The first row has headers 'A' and 'B'. The second row contains the dates '01.01.2019' and '10.02.2019'. The third row contains the number '40' in the second column, which is highlighted with a blue border. The first column contains row numbers 1, 2, and 3.

	A	B	
1	01.01.2019	10.02.2019	
2		40	
3			

Рис. Вычисление разницы между двумя датами

Главное, что нужно помнить - для Таблиц дата (и время) является числом. Дата - целым (один день = одна единица), время - дробным (0,5 = полдня = 12 часов).

Поэтому не нужно пугаться, если вдруг ячейки с датами стали числами - скорее всего, просто изменили их формат на числовой.

И поэтому с ними можно производить арифметические операции: вычесть одну из другой и узнать, сколько между ними дней, вычесть или прибавить несколько часов (один час - это 1/24).

В Таблицах можно автоматически получать в ячейке текущую дату (функция **СЕГОДНЯ**) и текущие дату и время (функция **ТДАТА**).

[Файл с примером](#)