**format**

*Установки глобального формата формирования строки из переменной с плавающей запятой.*

**Синтаксис:**

**format**(*type, par1, par2*)*;*

**Аргументы:**

*type* – формат формируемой строки,

*par1* – первый параметр формата формируемой строки,

*par2* – второй параметр формата формируемой строки.

**Описание:**

*format(type, par1, par2)* – установка формата формирования строки из переменной типа «число с плавающей запятой». Формат используется в функции datatostr и при отображении переменных в окне просмотра переменных.

Если количество цифр в формируемой строке меньше количества цифр исходного числа, число округляется.

Переменная *type* определяет формат вывода:

1. Формат автоматический (general).

type = 0

*par1* – общее количество значащих цифр, минимальное значение – 2 цифры;

*par2* – не используется.

1. Формат научный (scientific).

type = 1

*par1* – количество значащих цифр мантиссы, минимальное значение – 2 цифры;

*par2* – количество значащих цифр экспоненты, минимальное значение – 1 цифра.

1. Формат с плавающей запятой (fixed).

type = 2

*par1* – общее количество значащих цифр, минимальное значение – 2 цифры;

*par2* – количество цифр после запятой. Если *par1* меньше, чем количество цифр до запятой плюс *par2*, число округляется, остальное заполняется нулями.

**Результат:**

*нет*

**Пример:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **var**  x1:**double** = 3.14159,  x2:**double** = 31.4159,  x3:**double** = 314.159;  //сформируем строку из переменной в формате general  **format**(0, 4, 0);  s1 = **datatostr**(x1); // «3.142»  //сформируем строку из переменной в формате scientific  **format**(1, 3, 2);  s2 = **datatostr**(x3); // «3.14E+02»  //сформируем строку из переменной в формате fixed  **format**(2, 4, 3);  s3 = **datatostr**(x3); // «314.200»  **format**(2, 6, 3);  s4 = **datatostr**(x3); // «314.159»  **format**(2, 1, 3);  s5 = **datatostr**(x3); // « 3.1E002» |

В результате переменная *s1* будет содержать строку «3.142» - выводятся 4 значащих цифры, число округляется;

переменная *s2* будет содержать строку «3.14E+02» - выводятся 3 цифры мантиссы и 2 цифры экспоненты в экспоненциальной форме записи,

переменная *s3* будет содержать строку «314.200»,

переменная *s4* будет содержать строку «314.159»,

переменная *s5* будет содержать строку «3.1E002».