

# Справочник по формулам Scilab, используемых при работе с различными типами данных и с константами

## Ввод числовой информации

Числовые результаты могут быть представлены с плавающей или фиксированной точкой. Числа с плавающей точкой представлены в экспоненциальной форме  $mE\pm p$ , где  $m$  — мантисса,  $p$  — порядок. Для того, чтобы перевести число в экспоненциальной форме к обычному представлению с фиксированной точкой, необходимо мантиссу умножить на десять в степени порядок.

## Работа с константами

В Scilab используются следующие константы:

%i — мнимая единица

%pi — число  $\pi = 3.141592653589793$

%e — число  $e = 2.7182818$

%inf — машинный символ бесконечности ( $\infty$ )

%NaN — неопределенный результат ( $0/0, \infty/\infty$  и т. п.)

%eps — условный ноль  $\%eps=2.220E-16$

## Выполнение арифметических операций

Для выполнения арифметической операции необходимо ввести его в командную строку и нажать Enter, после этого будет выведено значение выражения. Если в конце строки поставить точку с запятой, то значение выражения выведено не будет.

## Работа с переменными

Для определения переменной необходимо набрать имя переменной, символ «=» и значение переменной.

имя\_переменной = значение\_выражения

в переменную, имя которой указано слева, будет записано значение выражения, указанного справа.