

# Модуль подсистемы “Специальные” <FLibMath>

Модуль:	FLibMath
Имя:	Библиотека стандартных математических функций.
Тип:	Специальные
Источник:	спес_FLibMath.so
Версия:	0.5.0
Автор:	Роман Савоченко
Описание:	Предоставляет библиотеку стандартных математических функций.
Лицензия:	GPL

## Оглавление

<a href="#">Модуль подсистемы “Специальные” &lt;FLibMath&gt;</a> .....	1
<a href="#">Введение</a> .....	1
<a href="#">1 Функции</a> .....	1

## Введение

Специальный модуль FLibMath предоставляет в систему библиотеку стандартных математических функций.

Для адресации к функциям этой библиотеки необходимо использовать путь: <Special.FLibMath.\*>. Где '\*' идентификатор функции в библиотеке.

## 1 Функции

В таблице 1 приведено описание каждой функции библиотеки. Для каждой функции производилась оценка времени исполнения. Измерение производилось на системе со следующими параметрами: Athlon 64 3000+ (ALTlinux 3.0(32бит)) путём замера общего времени исполнения функции при вызове её 1000 раз. Выборка производилась по наименьшему значению из пяти вычислений.

Таблица 1: Функции библиотеки стандартных математических функций

Id	Имя	Описание	Время (мкс)
abs	Модуль	Мат. функция модуль от числа.	81
acos	Арккосинус	Мат. функция арккосинус.	149
asin	Арксинус	Мат. функция арксинус.	140
atan	Арктангенс	Мат. функция арктангенс.	109
ceil	Округл. до большего	Мат. функция округления до большего целого.	96
cos	Косинус	Мат. функция косинус.	93

Id	Имя	Описание	Время (мкс)
cosh	Косинус гиперболический	Мат. функция косинус гиперболический.	121
exp	Экспонента	Мат. функция экспонента.	145
floor	Округл. до меньшего	Мат. функция округления до меньшего целого	95
if	Условие Если	Функция условие Если.	92
lg	Десятичный логарифм	Мат. функция десятичный логарифм.	168
ln	Натуральный логарифм	Мат. функция натуральный логарифм.	185
pow	Степень	Мат. функция возведение в степень.	157
rand	Случ. число	Мат. функция генератора случайных чисел.	147
sin	Синус	Мат. функция синус.	127
sinh	Синус гиперболический	Мат. функция синус гиперболический.	199
sqrt	Корень квадратный	Мат. функция корень квадратный.	94
tan	Тангенс	Мат. функция тангенс.	153
tanh	Тангенс гиперболический	Мат. функция тангенс гиперболический.	177