



# Руководство пользователя FastCalc



FastCalc 2.1

Документ версии 1.1 от 2 июля 2026, напечатано 9 июля 2026

# 1 Введение

FastCalc — это калькулятор, признанный за свою эффективность и удобство использования.

Он отличается:

- крупными клавишами, обеспечивающими быстрый и точный ввод,
- постоянным отображением выражения, введённого пользователем,
- автоматическим отображением результата во время ввода: клавиша «=» не требуется!

FastCalc таким образом подходит как для повседневных вычислений, так и для более продвинутого использования.

## ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Интерфейс FastCalc является инновационным и минималистичным и полностью основан на простых жестах:

- Выбрать боковой символ: проведите пальцем в его направлении.
- Удалить символ: выполните небольшое движение пальцем влево по экрану.
- Удалить всё выражение: быстро проведите пальцем влево по всей области экрана.
- Сохранить результат в памяти: коснитесь результата и выберите нужную память.

## ФУНКЦИИ

- Крупные, практичные и хорошо читаемые клавиши.
- Настраиваемые константы.
- Расширенный режим, включающий вычисление процентов и тригонометрические функции.
- Постоянное отображение текущего выражения и временной памяти.
- Автоматическое сохранение предыдущего результата (ANS) при каждом удалении выражения.
- Встроенные обучающие видео и руководство пользователя (в ⓘ).

## НАСТРОЙКИ

- Включение звуков интерфейса и регулировка их громкости.
- Включение расширенного режима.
- Выбор количества десятичных знаков и разделителей тысяч.
- Настройка цветов клавиатуры и выражения.



**Рисунок 1.1** FastCalc

## 2 Основные операции

### 2.1 Выбрать символ

Клавиатура FastCalc отображает доступные и недоступные для выбора символы двумя разными цветами, при этом символы обновляются по мере ввода выражения.

Чтобы выбрать боковой символ, проведите пальцем в его направлении по соответствующей клавише клавиатуры FastCalc.

### 2.2 Удалить символ

Чтобы удалить последний введенный символ, выполните небольшое движение пальцем влево по области отображения выражения. Чтобы постепенно удалять выражение, медленно проводите пальцем влево.

На iPad или iPhone Max также можно выбрать символ  на клавиатуре.

### 2.3 Удалить всё выражение

1. Быстро проведите пальцем влево по всей области экрана.

На iPad или iPhone Max также можно выбрать символ  на клавиатуре.

2. Если появится кнопка подтверждения **Очистить выражение**, нажмите её.

Результат последнего удалённого выражения сохраняется в **ANS**.

### 2.4 Сохранить результат в памяти

1. Коснитесь результата выражения.
2. Напротив каждой доступной ячейки памяти появляются кнопки со стрелками. Затем выберите память, в которую нужно сохранить результат.

### 2.5 Очистить память

1. Если отображается выражение, удалите его, как описано выше.
2. Быстро проведите пальцем влево по всей области экрана.

На iPad или iPhone Max также можно выбрать символ **МС** на клавиатуре.

3. Появляется кнопка подтверждения **Очистить память**. Нажмите её.

## 2.6 Копировать

Вы можете вызвать меню копирования для следующих элементов двойным нажатием:

1. Результат.
2. Выражение. В этом случае выражение и его результат будут скопированы в буфер обмена.

### ВНИМАНИЕ

Вы можете скопировать выражение только в том случае, если оно даёт результат.

## 2.7 Вставить

Вы можете вставить число в выражение, если это допускается выражением.

## 3 Настройки

Если выбрать значок  в правом верхнем углу интерфейса FastCalc, появится панель **Настройки**, позволяющая настроить FastCalc в соответствии с вашими потребностями.

Различные настройки подробно описаны в следующих главах.

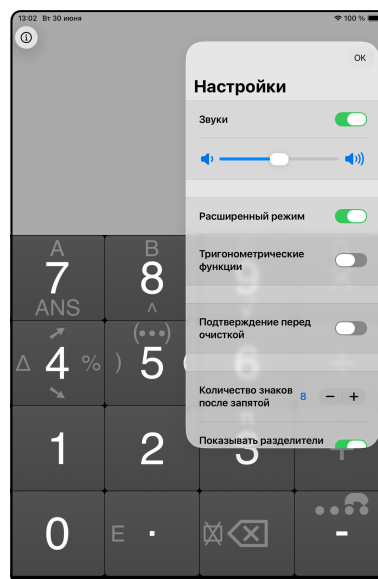


Рисунок 3.1 Панель Настройки

### 3.1 Звуки

Параметр **Звуки** позволяет включать или отключать звуки интерфейса FastCalc. Когда звуки включены, можно также настроить их громкость.

Эти звуки могут сделать использование FastCalc более приятным, подтверждая некоторые действия пользователя. Если вы предпочитаете бесшумную работу, просто отключите их.

### 3.2 Расширенный режим

Параметр **Расширенный режим** позволяет включать или отключать расширенный режим FastCalc.

Расширенный режим предоставляет доступ к дополнительным функциям, в частности для вычисления процентов.

Различные расширенные функции подробно описаны в главе 4 («Расширенный режим», страница 7).

### 3.3 Тригонометрические функции

Если включён параметр **Расширенный режим**, появляется параметр **Тригонометрические функции**, позволяющий отображать эти функции.

### 3.4 Единица измерения углов

Если включён параметр **Тригонометрические функции**, появляется параметр **Единица измерения углов**, позволяющий выбрать нужную единицу измерения углов: **градусы**, **радианы** или **грады**.

### 3.5 Подтверждение перед очисткой

Параметр **Подтверждение перед очисткой** позволяет запрашивать подтверждение перед полным удалением текущего выражения.

Если эта опция включена, при выполнении жеста для удаления всего выражения появляется запрос на подтверждение.

### 3.6 Количество знаков после запятой

Параметр **Количество знаков после запятой** позволяет выбрать количество отображаемых десятичных знаков для результата и значений памяти.

### 3.7 Показывать разделители тысяч

Параметр **Показывать разделители тысяч** позволяет отображать или скрывать разделители тысяч в числах.

### 3.8 Цвета



**Рисунок 3.2** Выбор цветов с помощью вкладки **Палитра**.



**Рисунок 3.3** Настройка цветов с помощью вкладки **RGB**.

Раздел **Цвета** позволяет настраивать цвета отображения выражения и клавиатуры FastCalc.

Вы можете выбрать цвет из предустановленной палитры или точно задать его в режиме RGB.

Режим **Палитра** предлагает цвета, помеченные символом 🌙 или ☀️; это означает, что такие цвета автоматически подстраиваются под внешний вид интерфейса вашего устройства:

- Если интерфейс устройства работает в светлом режиме, то 🌙 показывает предварительный просмотр соответствующего цвета для тёмного режима.
- Если интерфейс устройства работает в тёмном режиме, то ☀️ показывает предварительный просмотр соответствующего цвета для светлого режима.

## 4 Расширенный режим

Чтобы отобразить функции, связанные с режимом Расширенный режим в FastCalc, выберите значок  в правом верхнем углу интерфейса, затем включите параметр **Расширенный режим**.

Некоторые операторы являются вторичными, то есть появляются только после выбора первого оператора. Например,  можно выбрать только после предварительного выбора .

### 4.1 Заключить выражение в скобки

Выбор символа  заключает текущее выражение в скобки.

### 4.2 Повторить последний член

Выбор символа  повторно вставляет в выражение ранее введённые элементы. Когда этот символ доступен для выбора, он показывает элементы, которые будут фактически вставлены.

### 4.3 Процент. Промилле

Операторы  и  умножают предыдущее число соответственно на 0.01 и 0.001.

### 4.4 Увеличение. Увеличение, обратное

Оператор  служит для увеличения числа, а  является обратной функцией. Математически эти операторы определяются следующим образом:

$$x \nearrow y = x + x \times y$$

$$x \nearrow^{-1} y = \frac{x}{1+y}$$

#### СОВЕТ

Можно комбинировать операторы  и  для увеличения числа на определённый процент:

$$320 \nearrow 5\% = 336$$

### 4.5 Уменьшение. Уменьшение, обратное

Оператор  служит для уменьшения числа, а  является обратной функцией. Математически эти операторы определяются следующим образом:

$$x \searrow y = x - x \times y$$

$$x \searrow^{-1} y = \frac{x}{1-y}$$

#### 4.6 Коэффициент увеличения между двумя числами. Процентное увеличение между двумя числами

Оператор  $\Delta$  вычисляет коэффициент увеличения между двумя числами, а  $\Delta\%$  вычисляет тот же коэффициент, выраженный в процентах. Математически эти операторы определяются следующим образом:

$$x \Delta y = \frac{y-x}{x}$$

$$x \Delta\% y = \frac{y-x}{x} \times 100$$

## 5 Константы

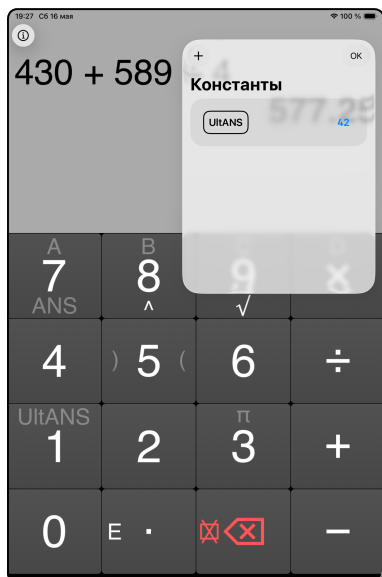


Рисунок 5.1 Панель **Константы**

FastCalc позволяет создавать собственные константы.

Если выбрать значок  в правом верхнем углу интерфейса, появится панель **Константы**, позволяющая задавать постоянные значения, которые не изменяются при очистке или изменении памяти.

### ВНИМАНИЕ

Чтобы создать константу, сначала необходимо вычислить результат.

### 5.1 Создать константу

1. Откройте панель **Константы**.
2. Нажмите кнопку  в левом верхнем углу панели **Константы**.
3. Введите имя константы в поле **Имя константы**.
4. Нажмите кнопку **Задать**.

После этого новая константа будет доступна на клавиатуре FastCalc.

### 5.2 Удалить константу

1. Откройте панель **Константы**.
2. Проведите по константе влево, чтобы удалить её.

## 6 Список иллюстраций

|     |                                              |   |
|-----|----------------------------------------------|---|
| 1.1 | FastCalc .....                               | 1 |
| 3.1 | Панель Настройки .....                       | 4 |
| 3.2 | Выбор цветов с помощью вкладки Палитра. .... | 6 |
| 3.3 | Настройка цветов с помощью вкладки RGB. .... | 6 |
| 5.1 | Панель Константы .....                       | 9 |

## 7 Версии этого руководства

| Версия | Дата        | Описание                                                                                                 |
|--------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0    | 30 мая 2026 | Первая версия.                                                                                           |
| 1.1    | 2 июля 2026 | Адаптация к новым возможностям FastCalc v.2.1: тригонометрические функции и тактильный отклик на iPhone. |

## Содержание

|          |                                                                                          |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Введение</b>                                                                          | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Основные операции</b>                                                                 | <b>2</b>  |
| 2.1      | Выбрать символ                                                                           | 2         |
| 2.2      | Удалить символ                                                                           | 2         |
| 2.3      | Удалить всё выражение                                                                    | 2         |
| 2.4      | Сохранить результат в памяти                                                             | 2         |
| 2.5      | Очистить память                                                                          | 2         |
| 2.6      | Копировать                                                                               | 3         |
| 2.7      | Вставить                                                                                 | 3         |
| <b>3</b> | <b>Настройки</b>                                                                         | <b>4</b>  |
| 3.1      | Звуки                                                                                    | 4         |
| 3.2      | Расширенный режим                                                                        | 4         |
| 3.3      | Тригонометрические функции                                                               | 4         |
| 3.4      | Единица измерения углов                                                                  | 5         |
| 3.5      | Подтверждение перед очисткой                                                             | 5         |
| 3.6      | Количество знаков после запятой                                                          | 5         |
| 3.7      | Показывать разделители тысяч                                                             | 5         |
| 3.8      | Цвета                                                                                    | 6         |
| <b>4</b> | <b>Расширенный режим</b>                                                                 | <b>7</b>  |
| 4.1      | Заключить выражение в скобки                                                             | 7         |
| 4.2      | Повторить последний член                                                                 | 7         |
| 4.3      | Процент. Промилле                                                                        | 7         |
| 4.4      | Увеличение. Увеличение, обратное                                                         | 7         |
| 4.5      | Уменьшение. Уменьшение, обратное                                                         | 7         |
| 4.6      | Коэффициент увеличения между двумя числами. Процентное<br>увеличение между двумя числами | 8         |
| <b>5</b> | <b>Константы</b>                                                                         | <b>9</b>  |
| 5.1      | Создать константу                                                                        | 9         |
| 5.2      | Удалить константу                                                                        | 9         |
| <b>6</b> | <b>Список иллюстраций</b>                                                                | <b>10</b> |
| <b>7</b> | <b>Версии этого руководства</b>                                                          | <b>11</b> |