



## Основы C++

Неважно, на каком языке вы программируете. Если вы не знаете C++, вы не можете считать себя программистом.

[Подробнее >>>](#)

Подписаться:



[Главная](#) [Ассемблер](#) [Микроконтроллеры](#) [Инструкции Intel](#) [Дневник](#)



Микроконтроллеры для ЧАЙНИКОВ

[Изучать БЕСПЛАТНО](#)

14.09.2020 г.

Добавлена статья [Уменьшение энергопотребления.](#)

[05.09.2020 г.](#)

Добавлены видео и статья [Самое простое устройство на микроконтроллере](#).

[21.08.2020 г.](#)

Добавлены видео и статья [Инструкция CLI](#).

[19.06.2020 г.](#)

Добавлена статья [Выводы ATtiny13A](#).

[19.05.2020 г.](#)

Добавлена статья [Регистр PRR](#).

## Команда ADD



### Что такое JavaScript

Если вы интересуетесь программированием вообще, и сайтостроением в частности, то вы наверняка слышали слово JavaScript. И, если вы до сих пор не узнали толком, что же это такое, то пришло время сделать это.

[Подробнее...](#)

## Команда ADD



Синтаксис команды ADD:

ADD СУММА, ЧИСЛО

С помощью этой команды можно сложить два числа: **СУММА** и **ЧИСЛО** складываются, а результат помещается в **СУММУ**.

Эта команда может изменять флаги (в зависимости от результата - но об этом чуть позже).

**ЧИСЛОМ** может быть один из следующих:

- Область памяти (MEM)
- Регистр общего назначения (REG)
- Непосредственное значение (например, число) (IMM)

**СУММОЙ** может быть один из следующих:

- Область памяти (MEM)
- Регистр общего назначения (REG)

То есть эта команда не работает с сегментными регистрами. Комбинации СУММА-ЧИСЛО могут быть следующими:

```
REG,  MEM
MEM,  REG
REG,  REG
MEM,  IMM
REG,  IMM
```

Пример использования инструкции ADD:

```
MOV AL, 5    ; AL = 5
ADD AL, -3   ; AL = 2
```

А теперь о флагах.

Команда ADD в зависимости от результата выполнения может изменять все основные флаги, а именно:

- CF - флаг переноса. Этот флаг может быть изменён, например, при переполнении.
- ZF - флаг нуля. Этот флаг будет установлен, если результатом сложения будет ноль
- SF - флаг знака. Этот флаг будет установлен, если результатом сложения будет отрицательное число.
- OF - флаг переполнения. Этот флаг будет установлен в случае переполнения (то есть когда результат не помещается в СУММУ - значение слишком большое).
- PF - флаг чётности. Этот флаг устанавливается в довольно сложных случаях (для начинающих это пока лишнее), поэтому подробно рассказывать не буду.
- AF - вспомогательный флаг переноса. Для новичков это тоже лишнее.

Если информация о флагах вас не удовлетворила, то посмотрите видео и/ли купите уже наконец нормальную книгу по Ассемблеру.

Ну и напоследок скажу, почему эта команда ассемблера называется **ADD**. Это сокращение от английского слова **ADDITION**, которое можно перевести как “сложить”.

[Подписаться на канал в YouTube](#)

[Вступить в группу "Основы программирования"](#)

[Подписаться на рассылки по программированию](#)



## Первые шаги в программирование

Главный вопрос начинающего программиста – с чего начать? Вроде бы есть желание, но иногда «не знаешь, как начать думать, чтобы до такого додуматься». У человека, который никогда не имел дело с информационными технологиями, даже простые вопросы могут вызвать большие трудности и отнять много времени на решение. [Подробнее...](#)

Инфо-МАСТЕР®

Все права защищены ©

e-mail: [mail@info-master.su](mailto:mail@info-master.su)

[Главная](#)

[Карта](#)

[Контакты](#)

