



## Как стать программистом

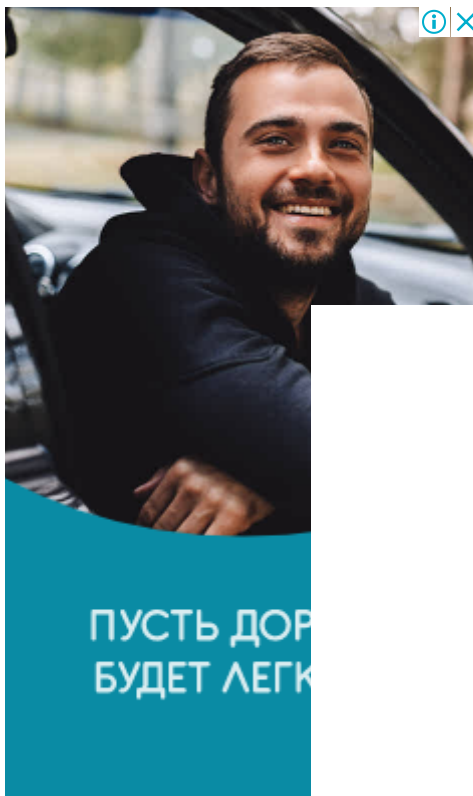
Бесплатная книга о программировании  
для начинающих и бывалых.

[Получить >>>](#)

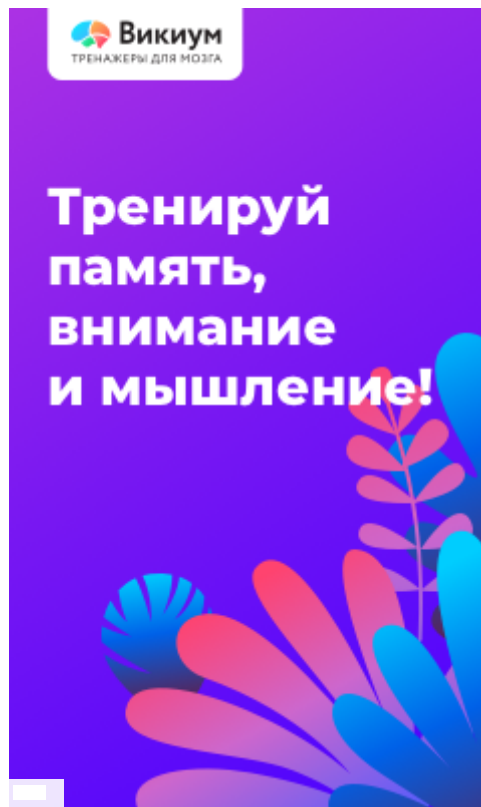
Подписаться:



[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.](#)



**Зарабатывай  
играя**

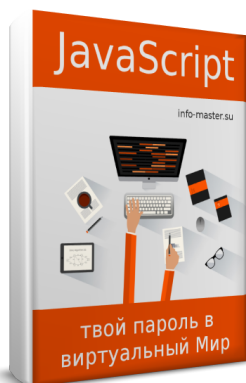


**Робот, который  
приносит 30%  
прибыли в месяц на  
автомате. Начните  
бесплатно!**



**30% прибыли в  
месяц на автомате.  
Робот для  
торговли криптовалютой.  
Попробовать**

## Инструкции процессоров Intel



### 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...](#)

Как известно, программирование на Ассемблере - это написание исходных текстов, которые представляют собой набор команд (инструкций) процессора. В этом разделе публикуются подробные

описания инструкций процессоров Интел и совместимых.

- [AAA](#)
- [AAD](#)
- [AAM](#)
- [AAS](#)
- [ADC](#)
- [ADD](#)
- [AND](#)
- [CALL](#)
- [CBW](#)
- [CLC](#)
- [CLD](#)
- [CLI](#)
- [CMP](#)
- [DEC](#)
- [DIV](#)
- [JB](#)
- [JBE](#)
- [JE](#)
- [JG](#)
- [JGE](#)
- [JL](#)
- [JLE](#)
- [JMP](#)
- [JNA](#)
- [JNB](#)
- [JNL](#)
- [INC](#)
- [LEA](#)
- [LDS](#)
- [LES](#)
- [LOOP](#)
- [MOV](#)
- [MUL](#)
- [NEG](#)
- [NOP](#)
- [NOT](#)
- [OR](#)
- [OUT](#)
- [RCL](#)
- [RCR](#)
- [RET](#)
- [SBB](#)
- [STC](#)
- [STD](#)
- [SUB](#)
- [TEST](#)
- [XCHG](#)
- [XOR](#)

## Инструкции процессора INTEL



Я уже не раз об этом говорил, но снова повторю - вдруг кто не слышал )))

А это важно:

**Каждый процессор имеет свой набор команд (инструкций)!**

Поэтому, если вы изучите инструкции одного процессора, то это не значит, что вы легко сможете создавать программы на языке Ассемблера. Потому что [язык Ассемблера](#) одинаков для всех процессоров (ну почти одинаков). Однако инструкции, используемые в языке Ассемблера, могут быть (и так оно и есть) отличаться в зависимости от того, для какого процессора вы пишете программу.

Кроме того, команды с одинаковым именем могут по разному работать с разными процессорами.

Тем не менее, изучать то язык как-то надо. Поэтому обычно начинают с каких-то основ. Как правило, с изучения основных инструкций, которые очень похожи для большинства процессоров (и [микроконтроллеров](#) в том числе).

## Набор базовых команд процессора

Именно с базовых инструкций лучше всего начать изучать Ассемблер. Такими базовыми командами (инструкциями) являются [команды сложения](#), вычитания и других простых математических операций. А также [команды перемещения значения](#) из одного источника в другой (например, из области памяти в [регистр](#)).

Пример инструкций процессора Интел (8086): ADD (сложение), SUB (вычитание), MOV (перемещение) и т.п.

Базовым набором команд процессора Intel можно считать полный набор инструкций процессора 8086, у которого было 116 команд. У современных процессоров команд, конечно, намного больше (хотя это зависит от архитектуры - есть процессоры с сокращённым набором команд, где их всего несколько десятков).

Современные процессоры кроме основных команд имеют ещё и разные расширения, такие как набор команд MMX, которые предназначены для более быстрого выполнения определённых операций.

Вообще это тема очень объёмная и довольно сложная. Поэтому в очередной раз советую вам изучить (причём очень тщательно) какую-нибудь хорошую книгу по Ассемблеру (на этом сайте есть ссылки на такие книги).

Ну а я на этом краткий обзор закончу. Смотрите содержание раздела выше. Описания новых инструкций будут периодически добавляться по мере создания материала. Так что подписывайтесь на новости сайта, чтобы всегда быть в курсе последних событий.



[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 ©

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

[Главная](#)

[Карта](#)

[Контакты](#)



1 153  
584  
506

