<https://www.yourdevice.net/proekty/avrdude-prog>

**ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ AVR - AVRDUDE\_PROG**

Программа AVRDUDE\_PROG - GUI avrdude, является обновлённой версией USBASP\_AVRDUDE\_PROG. Предназначена для программирования МК AVR. Совместима с Windows2000, Windows ХР, Windows Vista, Windows7(Seven). Добавлены распространённые программаторы и дополнительный функционал. Интуитивно понятный интерфейс. Возможность выбора инверсных (PonyProg) и прямых (UniProf) Fuses битов, самостоятельное добавление контроллеров и программаторов поддерживаемых AVRDUDE.

[Группа в телеграмм](https://t.me/+RfIPhxqswnJlYTUy) - всегда WELCOME :)

[Видео по работе с AVRDUDE\_PROG](https://www.youtube.com/watch?v=-gKZOP05Ds4&list=PLyqq0R-QRbOcfeLSFlZ_9sPLlgI5uY2Sj)

[Обсуждение программы, предложения, вопросы, и актуальная информация на форуме.](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1348)

Тип разработки: собственная инициатива.  
Техническое задание: самостоятельно + интернет.  
Реализовано: Borlad Delphi 7.  
Состояние: реализовано.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| avrdude gui program | avrdude gui fuses | avrdude gui autprogramm |

По умолчанию поддерживаемые МК (список МК постоянно расширяется, см. [форум](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1559)):

AT90CAN128, AT90CAN32, AT90CAN64, ATmega128, ATmega1280, ATmega1281, ATmega1284p, ATmega128RFA1, ATmega16, ATmega162, ATmega164p, ATmega168, ATmega169, ATmega2560, ATmega2561, ATmega32, ATmega324p, ATmega325, ATmega3250, ATmega328p, ATmega329, ATmega3290, ATmega329p, ATmega3290p, ATmega32U4, ATmega48, ATmega8, ATmega8515, ATmega8535, ATmega88, ATtiny13, ATtiny2313, ATtiny261.

По умолчанию поддерживаемые программаторы (список программаторов можно самостоятельно расширить, либо скачать с [форума](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1589)):

USBasp, USBtiny, AVR ISP mkII,SI-Prog, AVR910, AVR910, STK200, STK500, STK500 2.X, JTAG ICE mkII, JTAG ICE mkII ISP, JTAG ICE mkII PDI.

Основные отличия от аналогичных программ :  
  
1. Возможность самостоятельного добавления программаторов, настройки скорости программирования и т.п;  
2. Возможность самостоятельного добавления МК;  
3. Редактирования и настройка отображения Fuses битов;  
4. Выбор инверсных или прямых Fuses битов;  
5. Окна вывода значений Fuses битов в HEX формате;  
6. Сохранение настроек программирования при закрытии программы, т.е. при последующем открытии все настройки восстановятся;  
7. "дублирование кнопки" - данная функция выводит на экран кнопку "Программировать", которая является полным функциональным аналогом кнопки "Программировать всё" и всегда будет находиться по верх всех окон. Кнопку можно переместить в удобную для вас зону монитора, свернув AVRDUDE\_PROG. Удобна при многочисленном перепрограммировании МК.

**Установка.**

Разархивируйте файл usbprog.rar в любую удобную папку. Поместите ярлык программы «AVRDUDE\_PROG» на рабочий стол. Установка завершена. Можно работать.

**Возможности программы.**

Настройки оболочки "AVRDUDE\_PROG" реализованы в "ini" файлах. Что такое "ini" файлы можно [посмотреть тут](http://ru.wikipedia.org/wiki/.ini).  
Теперь возможно самостоятельно добавлять и редактировать список микроконтроллеров, программаторов, портов, Fuses бит, добавить различные языки и пр.  
Список контроллеров и состояний Fuses бит, редактируется в файле "atmel.ini", список программаторов и портов в файле "programm.ini", список поддерживаемых языков в файле "language.ini".

В файле "atmel.ini", все значения введены по умолчанию в соответствии с datasheet на МК, можете изменить по Вашему усмотрению. Никаких инверсий не требуется, значение по умолчанию вводиться в соответствии с datasheet на МК. В том случае, если МК нет в списке, или при выборе МК во вкладке Fuses везде "error", то Вам необходимо самостоятельно ввести значения в файл "atmel.ini" в соответствии с datasheet и приведённым ниже примером. Либо посмотреть на [форуме](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1559). Файл "atmel.ini" находится в корневой папке программы.

В файле "programm.ini", введены значения программаторов для командной строки avrdude. В том случае, если используемый Вами программатор отсутствует в списке, либо необходимо изменить какие-либо параметры установленные по умолчанию, то необходимо ввести/редактировать его значения самостоятельно в соответствии с приведённым ниже примером. Либо посмотреть на [форуме](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1589). Файл "programm.ini" находится в корневой папке программы.

В файле "language.ini", возможно отредактировать на "свой вкус" текстовую информацию оболочки, либо добавить язык программы AVRDUDE\_PROG. Тут расписывать ничего не буду, думаю в файле "language.ini" всё понятно.

**Добавление/редактирование списка МК. Работа с файлом "atmel.ini".**

Окройте в любом текстовом редакторе (рекомендую [Notepad++](http://notepad-plus-plus.org/" \t "_blank)) файл "atmel.ini". Посмотрите как реализован ввод параметров МК, фузе битов и пр. Ниже привожу пример и описание парметров.

***Пример на мк AT90CAN128***

***Заголовок раздела***  
**[AT90CAN128]** - имя МК которое появиться в выпадающем списке, "[" и "]" обязательны. В данном случае "AT90CAN128".

***Параметр для типа МК***  
**mcuavrdude=c128** // тип мк в avrdude

***Значение и описание параметров раздела для Fuse битов***

***Lock байт***  
**lockbytebit\*enabled=0** // "\*" - номер бита в Lock байте, "\*\*enabled=0" - невозможно изменение состояния бита, "\*\*enabled=1" - возможно изменение состояния бита. В данном случае изменение бита невозможно. Изменение бита будет недоступно.  
**lockbytebit\*name=NOT USED** // "\*" - номер бита в Lock байте, "\*\*name = NOT USED" - бит не используется. Если бит используется, вводиться его имя в соответствии с datasheet.  
**lockbytebit\*def=1** // "\*" - номер бита в Lock байте, "\*\*def=" - если имя бит бита = "NOT USED", то значение вводится в соответствии с datasheet. В данном случае "1".

***High байт***  
**highbytebit\*enabled=1** // "\*" - номер бита в High байте, "\*\*enabled=0" - невозможно изменение состояния бита, "\*\*enabled=1" - возможно изменение состояния бита. В данном случае изменение бита возможно. Изменение бита будет доступно.  
**highbytebit\*name=OCDEN** // "\*" - номер бита в High байте, "\*\*name = OCDEN" - имя бита в соответствии с datasheet.  
**highbytebit\*def=1** // "\*" - номер бита в High байте, "\*\*def=1" - значение бита по умолчанию, вводиться в соответствии с datasheet. В данном случае значение по умолчанию "1".

***Low байт***  
**lowbytebit\*enabled=1** // "\*" - номер бита в Low байте, "\*\*enabled=0" - невозможно изменение состояния бита, "\*\*enabled=1" - возможно изменение состояния бита. В данном случае изменение бита возможно. Изменение бита будет доступно.  
**lowbytebit\*name=CKDIV8** // "\*" - номер бита в Low байте, "\*\*name = CKDIV8" - имя бита в соответствии с datasheet.  
**lowbytebit\*def=0** //"\*" - номер бита в Low байте, "\*\*def=0" - значение бита по умолчанию, вводиться в соответствии с datasheet. В данном случае значение по умолчанию "0".

***Extended/Fuse/Fuse байт***  
**extendedbytebit\*enabled=0** // "\*" - номер бита в Extended/Fuse/Fuse байте, "enabled=0" - невозможно изменение состояния бита, "enabled=1" - возможно изменение состояния бита. В данном случае изменение бита невозможно. Изменение бита будет недоступно.  
**extendedbytebit\*name=NOT USED** //"\*" - номер бита в Extended/Fuse/Fuse байте, "name = NOT USED" - бит не используется. Если бит используется, вводиться его имя в соответствии с datasheet.  
**extendedbytebit\*def=1** // "\*" - номер бита в Lock байте, "\*\*def=" - если имя бит бита = "NOT USED", то значение вводится в соответствии с datasheet. В данном случае "1".

**Добавление/редактирование списка программаторов. Работа с файлом "programm.ini".**

Откройте в любом текстовом редакторе (рекомендую [Notepad++](http://notepad-plus-plus.org/)) файл "programm.ini". Посмотрите как реализован ввод параметров программаторов. Ниже привожу пример и описание парметров.

***Описание переменных файла.***

[Name programmator] – имя программатора а выпадающем списке  
progisp – программатор для командной строки avrdude  
portprog – порт программатора для командной строки avrdude (Usb, com, lpt и пр.)  
portenabled – окно изменение порта «1»-доступно, «0» - недоступно

***Программатор AVR STK200 с поддержкой LPT.***  
  
Для добавления программатора AVR STK200 с поддержкой LPT в файл «programm.ini» можно добавить следующее:  
  
[STK200LPT]  
progisp=stk200  
portprog=lpt1  
portenabled=0  
  
Сохраните файл «programm.ini»  
  
В выпадающем списке "Настройки" -> "Программатор" появиться программатор « STK200LPT » с работой от lpt1 порта.  
Всё работает аналогично для других параметров и программаторов, поддерживаемых avrdude.

**AVRDUDE\_PROG 3.3 (22.01.2021)**

**ВНИМАНИЕ!!! Обновлена версия avrdude 6.3 (22.01.2021)**

[**Драйвера USBAsp**](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=2662&sid=fc4fddf8a7c1d930049349f40668f053)

Основные отличия от предыдущей версии:  
- добавлено куча контроллеров, исправлены ошибки файлов "atmel.ini","avrdude.conf" - огромное спасибо модератору [форума](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1589) **dmibr**за проделанную работу!  
- исправлены мелкие ошибки.  
Если у Вас установлена программа версии 3.1 и выше, то достаточно заменить файл - "AVRDUDEPROG.exe","avrdude.exe","avrdude.conf","atmel.ini" . В этом случае все ранее сохранённые настройки в файлах "ini" не изменяться.

Размер файла: 690КБ  
Статус программы: бесплатная  
ОС: Windows NT/2000/XP/VISTA/7/10  
Интерфейс: русский, english  
Разработчик: yourdevice  
Версия: 3.3 (22.01.2021)

[[download_manager](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog33.rar) Скачать.](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog33.rar)

**AVRDUDE\_PROG 3.2**

**ВНИМАНИЕ!!! Актуально для версии 3.2 -**[**ссылка на форум**](https://yourdevice.net/forum/viewtopic.php?f=18&t=1348&p=2366#p2366)

Основные отличия от предыдущей версии:  
- исправлено зависание программы в некоторых случая;  
- исправлена ширина выпадающего списка программаторов;  
- в диалоговом окне программы состояние avrdude выводиться в режиме онлайн, а не в конце программирования;  
- исправлены мелкие ошибки.  
Если у Вас установлена программа версии 3.1, то достаточно заменить только «exe» файл. В этом случае все ранее сохранённые настройки в файлах "ini" не изменяться.

Размер файла: 558КБ  
Статус программы: бесплатная  
ОС: Windows NT/2000/XP/VISTA/WINDOWS 7  
Интерфейс: русский, english  
Разработчик: yourdevice  
Версия: 3.2 (03.08.2013)

[[download_manager](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog32.rar) Скачать.](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog32.rar)

**AVRDUDE\_PROG 3.1**

Размер файла: 558КБ  
Статус программы: бесплатная  
ОС: Windows NT/2000/XP/VISTA/WINDOWS 7  
Интерфейс: русский, english  
Разработчик: yourdevice  
Версия: 3.1 (18.10.2012)

[[download_manager](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog31.rar) Скачать.](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog31.rar)

**AVRDUDE\_PROG 3.0**

Размер файла: 558КБ  
Статус программы: бесплатная  
ОС: Windows NT/2000/XP/VISTA/WINDOWS 7  
Интерфейс: русский  
Разработчик: yourdevice  
Версия: 3.0

[[download_manager](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog3.rar) Скачать.](https://yourdevice.net/downloads/avrdudeprog3.rar)