

# **Утилиты обновления прошивки устройств Parsec**

**Руководство пользователя**

## Оглавление

История документа.....	3
Общие положения.....	4
Назначение утилит.....	4
Ограничения.....	4
Важное замечание.....	4
Установка.....	4
Работа с утилитой.....	5
Если у вас несколько сетевых адресов.....	5
Запуск процесса прошивки.....	5
Процесс загрузки.....	6
Если у вас несколько устройств.....	6
Для заметок.....	7

## История документа

---

Версия	Дата	Изменения
Вер. 1.0	14.08.12	Первая редакция документа.
Вер. 1.1	20.09.12	Добавлено про проверку IP - адреса

## Общие положения

---

### Назначение утилит

Утилиты предназначены для обновления прошивок устройств, производимых под торговой маркой Parsec. Обновлению прошивки подлежат только устройства, имеющие встроенный загрузчик для выполнения данной операции. К таким устройствам относятся, например, контроллеры NC-100K, ethernet — шлюзы нового поколения (CNC-02-IP, CNC-04-IP). Список устройств, поддерживающих обновление встроенного программного обеспечения в дальнейшем будет расширяться.

Целью перепрошивки может быть расширение функциональных возможностей или исправление замеченных ошибок.

### Ограничения

Данная утилита работает только с устройствами, имеющими интерфейс ethernet. Для устройств с другими типами интерфейса (например, RS-485) требуется другое решение.

### Важное замечание

При перепрошивке проверяется соответствие загружаемого ПО устройству, в которое оно загружается. Например, не удастся загрузить в контроллер ПО для ethernet шлюза.

Однако, проверка версий при этом не производится, то есть можно как загрузить более новую версию ПО, так и «откатиться» на более старую версию.

Кроме того, перепрошивка не затрагивает записанный в устройство серийный номер, присвоенный ему на производстве, несмотря на то, что в номере содержится информация о программной и аппаратной версии устройства. Это позволяет однозначно идентифицировать устройство (его тип, исходную версию, номер и дату производства) даже после перепрошивки.

### Установка

Утилиты не требуют установки и каких — либо дополнительных программных компонент (например, .NET). Единственное требование — это наличие в составе системы (на компьютере) библиотеки WinSock версии 2, что выполняется на всех ПК с версии Windows XP и выше.

## Работа с утилитой

### Если у вас несколько сетевых адресов

Бывает, что у компьютера имеется не один, а несколько IP – адресов. В этом случае утилита самостоятельно не в состоянии определить, какой из сетевых интерфейсов использовать для связи с обновляемым устройством.

В такой ситуации после запуска утилиты выводится диалог выбора требуемого сетевого интерфейса, в котором необходимо из выпадающего списка выбрать правильный IP – адрес и нажать ОК.

Диалог выбора сетевого интерфейса показан на рисунке 1.

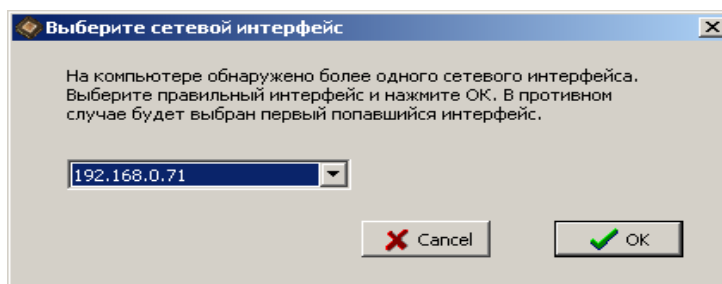


Рисунок 1. Выбор сетевого интерфейса.

**Примечание:** если утилита не обнаружила на компьютере ни одного сетевого интерфейса, будет выведено соответствующее предупреждение и работа утилиты автоматически завершится.

### Запуск процесса прошивки

До запуска процесса прошивки надо точно знать IP – адрес устройства. Кроме того, ПК, на котором запускается утилита, и перепрошиваемое устройство должны находиться в одной подсети. Полезно до запуска процесса прошивки проверить связь с устройством с помощью команда ping (консольное приложение Windows). Пример команды:

```
C:/Documents and settings/User_01/ping 192.168.0.200
```

Если на компьютере всего один сетевой интерфейс, либо вы уже выбрали требуемый интерфейс, появится основное окно программы (рисунок 2).

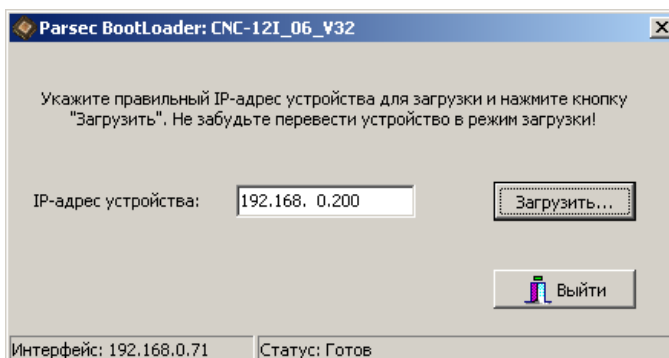


Рисунок 2. Основное окно программы.

В заголовке окна можно увидеть, для какого устройства предназначена прошивка (в данном случае это двухканальный шлюз CNC-02-IP) и версия прошивки (V32 в конце заголовка говорит о том, что это прошивка версии 3.2).

В строке статуса снизу виден IP — адрес выбранного сетевого интерфейса ПК и статус программы («Готов»).

Необходимо теперь ввести правильный IP — адрес перепрошиваемого устройства (в данном случае на рисунке указан адрес 192.168.0.200).

Теперь можно нажать кнопку «Загрузить» для запуска процесса, но перед этим следует перевести устройство в режим загрузки (bootloader). Для разных устройств это делается по разному — ознакомьтесь с инструкцией на конкретное устройство.

Например, для IP — шлюзов CNC-02 и CNC-04 необходимо перевести в верхнее положение DIP — переключатель BLDR и нажать кнопку REST. После перехода устройства в режим загрузки соответствующий переключатель или джампер можно сразу вернуть в исходное положение (для шлюза — перевести переключатель BLDR в нижнее положение). Тогда после окончания загрузки устройство автоматически перейдет в рабочий режим.

## Процесс загрузки

Если все сделано правильно, то процесс загрузки займет всего несколько секунд. Пока продолжается загрузка, все элементы управления программы остаются недоступными, а в строке статуса снизу отображается состояние «Статус: ЗАГРУЗКА».

По окончании процесса элементы управления становятся опять доступными и отображается статус операции: «Статус: ОК» при ее успешном завершении, либо другой статус при обнаружении ошибки.

«Статус: таймаут» отобразится в случае, если не удалось связаться с обновляемым устройством. Причиной могут быть неправильный IP – адрес, либо если устройство не переведено в режим загрузки.

«Статус: ошибка устройства» отобразится в случае, если устройство зафиксировало ошибку в загружаемой информации. Это возможно при сетевых сбоях, либо если вы пытаетесь загрузить в устройство прошивку для другого устройства.

## Если у вас несколько устройств

Если у вас несколько однотипных устройств, которые необходимо обновить, то это можно сделать за один сеанс работы программы. Для этого после окончания обновления очередного устройства поменяйте IP – адрес назначения и вновь запустите процесс для следующего устройства.

***Не забудьте все обновляемые устройства перевести в режим загрузки до начала операции.***

Если у вас возникли какие-то проблемы или вопросы при работе с утилитой, пожалуйста, обратитесь в техподдержку по электронной почте [support@parsec.ru](mailto:support@parsec.ru) или через WEB - сайт [www.parsec.ru/support](http://www.parsec.ru/support).

## **Для заметок**

---