



ПЛК110-MS4 [M02]

**Инструкция по обновлению встроенного ПО
контроллера**

11.06.2019

Версия 1.0

1. ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОГЛАВЛЕНИЕ	1
2. ОБНОВЛЕНИЕ ПО КОНТРОЛЛЕРА	2
3. ПОРЯДОК ОБНОВЛЕНИЯ ПО	2
4. ПРОВЕРКА ВЕРСИИ ПРОШИВКИ.....	3

2. ОБНОВЛЕНИЕ ПО КОНТРОЛЛЕРА

Встроенное ПО является универсальным для всех модификаций ПЛК110-MS4. Смена встроенного ПО выполняется через USB flash-накопитель.

Характеристики USB flash-накопителя:

- Объем памяти: не более 8 ГБ;
- Файловая система: FAT или FAT32;
- Размер кластера: стандартный.

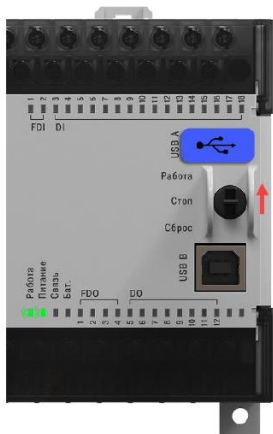
Версия среды MasterSCADA 4D должна быть не ниже 1.2.4.

3. ПОРЯДОК ОБНОВЛЕНИЯ ПО

1. Перенести файл **plc110f.bin** в корневой каталог USB flash-накопителя.
2. Отключить питание контроллера. Установить тумблер в среднее фиксированное положение «Стоп».



3. Подключить USB flash-накопитель к порту **USB A** и подать питание на контроллер. В момент начала загрузки ПЛК, индикатор «Работа» начнет мигать. В этот момент перевести тумблер в верхнее фиксированное положение «Работа». Дождаться перезагрузки контроллера. Индикатор «Работа» также начнет мигать и начнется загрузка ПЛК.



4. Извлечь USB flash-накопитель из ПЛК.
5. Обновление встроенного ПО завершено.

4. ПРОВЕРКА ВЕРСИИ ПРОШИВКИ

Для проверки версии прошивки можно использовать утилиту, например, [Putty](#). В настройках Putty следует выбрать тип соединения **SSH**, указать IP-адрес контроллера (10.0.6.10 – **Ethernet**, 192.168.0.10 – **USB**). Номер порта оставить по умолчанию – 22. Нажать кнопку Open.

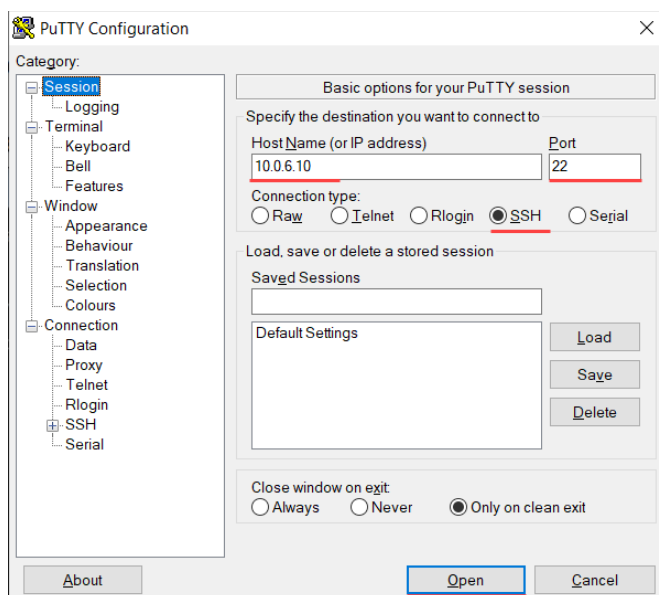


Рис.1. Настройки подключения в программе Putty (Ethernet)

Также версию прошивки можно посмотреть через отладочный интерфейс **RS-232-Debug** (с использованием кабеля KC14). В настройках Putty следует выбрать

тип соединения **Serial**, указать номер COM-порта. Скорость поставить – 115200. Нажать кнопку Open.

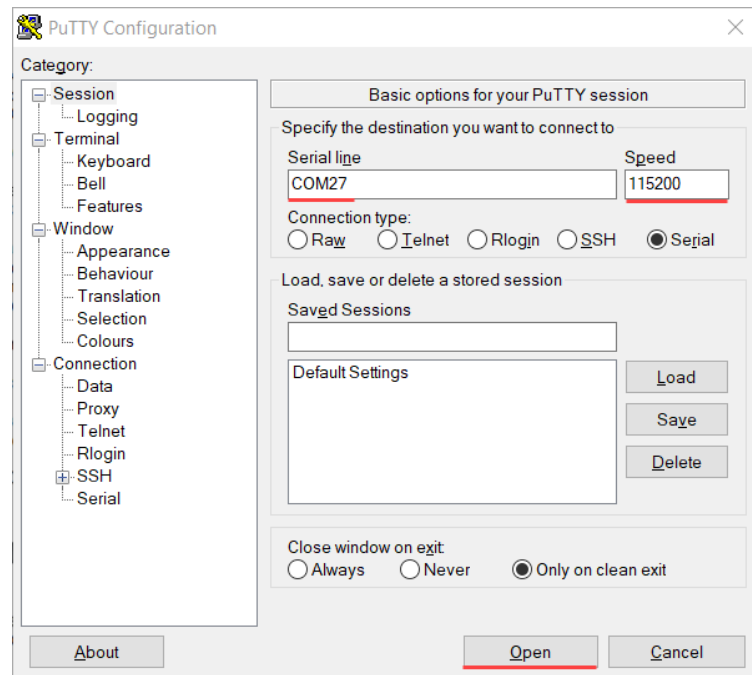


Рис.2. Настройки подключения в программе Putty (RS-232-Debug)

В открывшемся терминале в поле login as ввести root, в поле password – пустота (пароля нет).

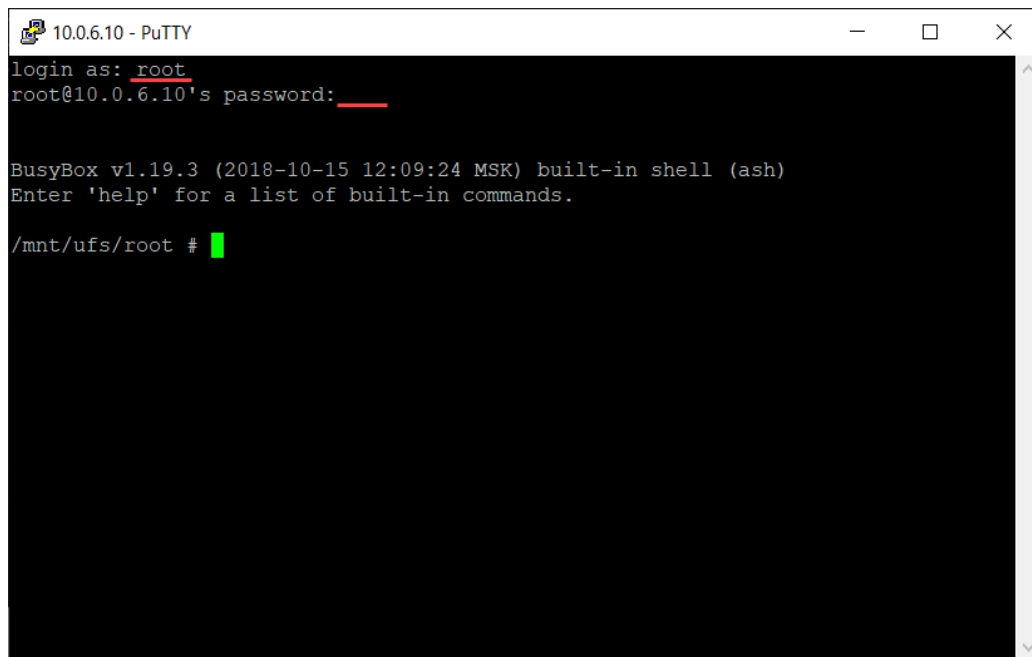
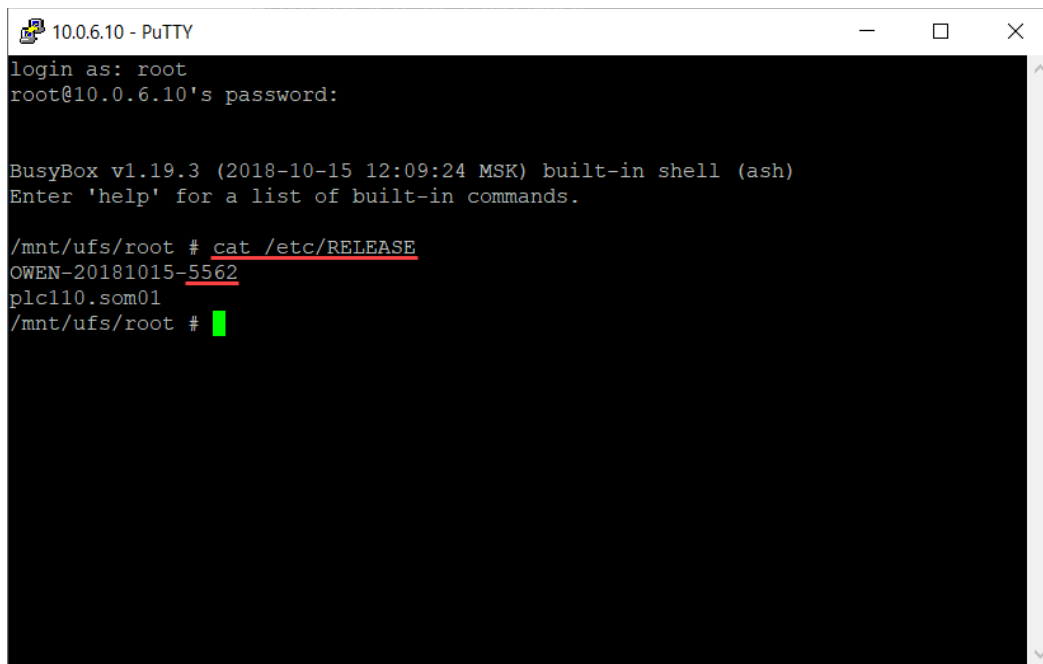


Рис.3. Аутентификация пользователя при подключении к терминалу

Далее ввести команду: `cat /etc/RELEASE` (между `cat` и `/etc` – пробел)



```
10.0.6.10 - PuTTY
login as: root
root@10.0.6.10's password:

BusyBox v1.19.3 (2018-10-15 12:09:24 MSK) built-in shell (ash)
Enter 'help' for a list of built-in commands.

/mnt/ufs/root # cat /etc/RELEASE
OWEN-20181015-5562
plc110.som01
/mnt/ufs/root # █
```

Рис.4. Ввод команды в терминале