

ПРОШИВКА СЦЕНАРИЕВ ПЛК C OC WINDOWS







Оглавление

Введение	. 2
1 Необходимые программы и данные	. 3
2 Установка скрипта через Far Manager	. 3
3 Перепрошивка сценариев без Far Manager	. 6

Введение

Настоящая инструкция предназначено для перепрошивки сценариев (скриптов) автоматического регулятора.

Скрипты реализованы в бесплатном программном обеспечение «АКИАР», с помощью FBDлогики.

Прошивка/перепрошивка производится через операционную системы Windows.

В процессе работы инструкция по прошивки контроллеров может быть доработана и улучшена. Дата последней редакции руководства: **1.08.2024 года**.

Контактная информация для обращения в службу поддержки НПО ВЭСТ:

e-mail: info@npowest.ru

e-mail: konstr.info@npowest.ru тел: +7-913-875-59-04 тел: +7 (3822) 400-733

сайт: <u>www.npowest.ru</u>

1 Необходимые программы и данные

Для прошивки скрипта программируемых логических контролеров производства компании «НПО ВЭСТ» вам понадобится программа **Far Manager** и файлы производства «НПО ВЭСТ» такие как: wget, westools и wscript.

Также необходимо узнать номер порта на компьютере, к которому подключаемся. Это можно сделать следующим образом:

- правой кнопкой мыши нажать на иконку «Этот компьютер»;
- выбрать вкладку «Управление»;
- в открывшемся окне в левом столбце выбираем «Диспетчер устройств»
- в списке порты должен высветиться USB-SERIAL CH 340 (COM...).

2 Установка скрипта через Far Manager

Открываем Far Manager и заходим в папку, где будут находится файлы Westools и wget. Без файла wget ничего работать не будет!!!

В папке выбираем программу Westools и нажимаем Enter.

exe
exe

Рисунок 1 – Выбор файла

После этого можно нажать сочетание клавиш на английской раскладке Ctrl+O и откроется консоль с пояснением всего функционала.

```
ERROR: Device not specified
Usage: C:\tmp\westools.exe -[bnh] [-[r|w] filename] tty_device | TCP_connection
  -a ModBus_address
            Baud rate (default 57600)
 -b rate
            Serial port mode (default 8n1)
  -m mode
  -r filename Read flash to file (or - stdout)
  -w filename Write flash from file (or - stdout)
      if filename has the hex format with 8 chars, then wget and coding
 -n count Retry failed writes up to count times (default 10)
 -u unit name [west02,west03,smartpcb]
  -T task name [
    script, write (-w) or read (-r) script for west[02,03]
    arch, read archive data from west[02,03]
    arNc, read archive of NS from west[02,03]
    prm, write (-w) or read (-r) params for west[02,03]
    viewer, obderver of ModBus registers for west[02,03]
    time, set data time to unit from PC
     info, read data about unit and script
    rst, reset unit command
     ...]
  -F RX_length[:TX_length] Specify the max length of RX and TX frame
       Show this help
  -h
       Reset device before flash writing or at exit for enother tasks.
  – R
Examples:
 Get device information:
   westools.exe COM2
 West03
   westools.exe -u west03 -w fr32f207 -T flash -b 115200 -R COM2
   westools.exe -u west03 -w 2174 -T script -F 16:16 COM2
   westools.exe -u west03 -r f2174 -T script TCP:m2m.npowest.ru:12222
   westools.exe -u west03 -r archfile -T arch TCP:192.168.0.202:12222
   westools.exe -u west03 -T time COM2
   westools.exe -u west03 -T rst COM2
   westools.exe -u west03 -T viewer COM2
 West02
   westools.exe -u west02 -T info COM2
   westools.exe -u west02 -w fc32f103 -T flash -b 115200 -R COM2
   westools.exe -u west02 -w 4470 -T script COM2
   westools.exe -u west02 -r f4470 -T script COM2
   westools.exe -u west02 -r archfile -T arch COM2
   westools.exe -u west02 -T viewer COM2
```

Рисунок 2 – HELP в Westools

Для перепрошивки сценария необходима следующая команда: westools.exe -u west02 -w 8368 -T script -a 0 COM6



west04 – BJCT-02M.

Код сценария компилируется в АКИАР (веб-адрес: https://akiar.npowest.ru/).

Заходим в АКИАР выбираем сценарий с более новым релизом, нажимаем Загрузить, далее выбираем контроллер (рисунок 3), на который хотим загрузить сценарий. После выбора нажимаем кнопку Загрузить.



Рисунок 3 – Выбор контроллера

После выбора скрипта и ПЛК необходимо скомпилировать сценарий нажав на кнопку «Компилировать» и далее нажимаем «Зашить удалённо». После появится окно, в котором будет прописан код прошивки.

Конфигуратор Upl	$\frac{\text{AKIAR 2.0}}{\text{X}} = 1($
west04	Код прошивки: 1498
Схема	
Новая схема За	
VEST_02M_01_05	
Ver. 1 Co	
Компилировать	
Зашить удаленн	

Рисунок 4 – Получение кода прошивки

В консоль вводим: westools.exe -u west02 -w 1498 -T script -a 0 COM(номер порта, который узнали, через «Этот компьютер»).

-а 0 – общедоступный Modbus адрес.

Введя данную команду нажимаем Enter и происходит перепрошивка контроллера.

3 Перепрошивка сценариев без Far Manager

Для перепрошивки сценария необходим файл **wscript**. Правой кнопкой мыши нажимаем на данный файл и выбираем **Изменить**, откроется окно блокнота.

🧊 wscript – Блокнот	_		×
Файл Правка Формат Вид Справка			
westools.exe -u west02 -w astrolamp.bin -T script COM4 1 2 3			^
			~
Стр 2, стлб 1 100% Windows (CRLF)	UTF-	8	

Прямоугольниками выделены: 1. Тип контроллера (описание типов контроллеров приведено на стр.6 раздела 2).

- 2. Название скомпилированного сценария в бинарный файл.
- 3. Номер порта (как выбирается номер порта описано на стр.3 раздела 1.).

После заполнения данных полей нажимаем Enter и происходит перепрошивка сценария.

Для заметок



ООО «НПО ВЭСТ» 634009, г. Томск, ул. Мельничная, д. 45а Тел.: (3822) 400-733 E-mail: info@npowest.ru www.npowest.ru