

1) Подготовка к замене версии.

С помощью программы CUBEnter необходимо осуществить запрос версии контроллера, чтобы впоследствии выбрать правильный файл из Табл.1 «Соответствие версий». Перед заменой версии желательно сохранить настройки контроллера в файл, а затем необходимо перевести контроллер в режим «Программирование» с потерей накопленных данных (показаний счетчиков). Настройки при этом не теряются.

Таблица1. Соответствие версий.

Кол-во Интерфейсов CAN	Заменяемые версии	Новая версия	Загрузчик	Примечания
4	3.10 - 3.32	3.35	ZagrLo450.exe + ZS400Lo450.hex	Контроллеры без индикации
	4.10 - 4.32	4.35		
	4.50 - 4.81	4.81_3	ZagrHi450.exe + ZS410Hi450.hex	Контроллеры с индикацией
	4.82 - 4.89_3	4.90_00		
4.86	4.90_00(без PLC2)			
8	5.00 – 5.49	5.45*	LM Flash Programmer	
	5.50 – 5.99	5.55*		

* - последняя на текущий момент версия

2) Загрузка версий в контроллер КУБ-1.

2.1) Для версий 3.10 - 5.49:

- В выключенном состоянии установите переключку в КУБе возле разъема RS-232;
- Подключите КУБ к компьютеру 4-х проводным кабелем (с сигналом DTR - см. рис.1 «Схема распайки загрузочного кабеля»);
- Включите питание КУБа;
- Запустите программу ZagrLo450.exe для версий ранее 4.50 или ZagrHi450.exe для версий 4.50 и позднее;
- Выберите СОМ-порт и скорость передачи =57600;
- Выберите действие: «загрузка файла в прибор»;
- Выберите файл для загрузки в ПЗУ (см. табл.1): Cub1_vXXX.bin (XXX-номер версии загружаемого файла, например, Cub1_v488.bin - версия ПО 4.88);
- В качестве файла-загрузчика выберите файл:
ZS400Lo450.hex для версий ранее 4.50 или ZS410Hi450.hex для версий 4.50 и позднее;
- Нажмите на кнопку «Загрузить»;
- Ожидайте окончания загрузки (программа выдаст соответствующее сообщение);
- Если загрузка не завершилась (произошла ошибка), то следует повторить загрузку;
- Если загрузка прошла успешно, то выключите питание прибора, а затем снимите переключку возле разъема RS-232;

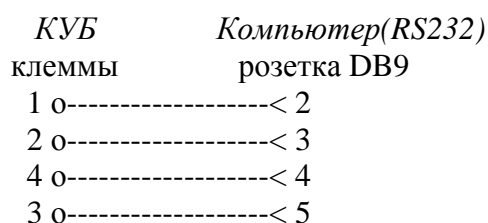


Рисунок 1. Схема распайки загрузочного кабеля.

2.2) Для версий 5.50 - 5.99:

- В выключенном состоянии установите переключку в КУБе возле разъема RS-232;
- Подключите КУБ к компьютеру 3-х проводным кабелем (см. рис.1 «Схема распылки кабеля»);
- Включите питание КУБа;
- Запустите программу LMFlashProgrammer.exe (предварительно должна быть установлена);
- Настройте загрузчик и осуществите перезапись версии согласно «Приложению 1».
- Если загрузка не завершилась (произошла ошибка), то следует повторить загрузку;
- Если загрузка прошла успешно, то выключите питание прибора, а затем снимите переключку возле разъема RS-232;

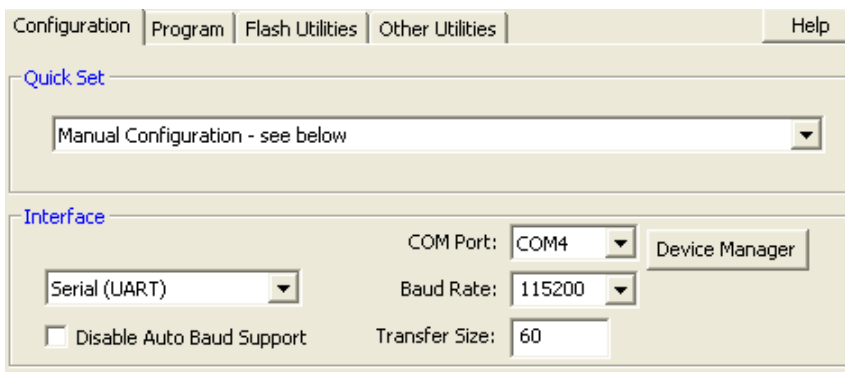
Приложение 1

<Configuration>

«Quick Set» -> «Manual Configuration – see below»

«Interface» -> «Serial (UART)»

- > Выбрать COM-порт
- > Выбрать скорость загрузки
- > Остальные параметры по умолчанию



<Program>

«Select .bin file» -> Выбрать файл формата .bin для загрузки

«Options» -> Все параметры по умолчанию

[Program] – запустить процесс загрузки

