УТВЕРЖДЕН
RU.1175835012726.00333-0.10 34 01-ЛУ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАГРУЗЧИКА КПРМУ2

Руководство оператора

RU.1175835012726.00333-0.10 34 01

Листов 4

2023

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Программное обеспечение загрузчика КПРМУ2 предназначено для начальной загрузки программного обеспечения на кросс-плату КПРМУ2 из состава крейта КРМУ2 изделия «Репитер модульный универсальный РМУ-4».

В документе приводятся сведения о порядке работы с программой.

Перед началом работ необходимо ознакомиться с настоящим документом.

Предприятие-изготовитель: ООО КБ «ПУЛЬСАР-ТЕЛЕКОМ»
Адрес: 440039, г. Пенза, ул. Гагарина, стр. 11Ш, офис 310.
тел. (8412) 234-711.
e-mail: support@pulsar-telecom.ru.

Содержание

1 Назначение программы 4
2 Установка программы 4
2.1 Дополнительное оборудование для первичной установки программного обеспечения 4
2.2 Состав программного обеспечения 4
2.3 Процесс установки 4
3 Эксплуатация программного обеспечения 5
3.1 Запуск и настройка программы 5
3.2 Обновление программного обеспечения 5

1 Назначение программы

1.1 **Программное обеспечение загрузчика КПРМУ2** обеспечивает выполнение следующих функций:

– стартовая инициализация основных модулей программы, необходимых для старта основного программного обеспечения;
– тестирование периферийных устройств;
– проверка целости основного программного обеспечения;
– передача управления загружаемому программному обеспечению;
– обновление программного обеспечения.

2 Установка программы

2.1 Дополнительное оборудование для первичной установки программного обеспечения

Для первичной установки программного обеспечения используется программатор ISO-PROG и программа «Flash Magic».

2.2 Состав программного обеспечения

В состав программного обеспечения загрузчика КПРМУ2 входят следующие файлы:

– ***rmu_kp_loader_v0.1_h1.hex*** – программа-загрузчик (перед прошивкой скачать программу из «Системы контроля версий ПУЛЬСАР-ТЕЛЕКОМ»).

2.3 Процесс установки

Порядок установки программного обеспечения:
- провести внешний осмотр платы КПРМУ2;
- проверить отсутствие КЗ между контактами 1 и 5 разъема X21;
- проверить отсутствие КЗ между контактами конденсатора C19;
- подключить кабель питания к разъему X21: +13В контакт 1, -13В контакт 5;
- включить питание;
- проверить напряжение на конденсаторе C19: 3.14…3.46В;
- проконтролировать ток потребления по цепи 13В: не более 100мА;
- выключить питание;
- подключить адаптер для программирования USB ISO-PROG в разъем X4;
- с помощью программы «Flash Magic» зашить в процессор файл *rmu_kp_loader_v0.1_h1.hex*. Должны быть установлены опции: Erase All flash+Code Rd Prot и Verify after programming. Процессор – LPC824, частота генератора 12МГц;
- отключить программатор;
- выключить питание.

3 Эксплуатация программного обеспечения

3.1 Запуск и настройка программы

Программное обеспечение загрузчика КПРМУ2 не требует настройки и работает в автоматическом режиме после подачи электропитания на устройство «Репитер модульный универсальный РМУ-4», дополнительных действий пользователя для настройки программного обеспечения не требуется.

3.2 Обновление программного обеспечения

Обновление программного обеспечения аналогично процессу установки.