УТВЕРЖДЕН
RU.1175835012726.00380-1.91 34 01-ЛУ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАГРУЗЧИКА ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ПУ4

Руководство оператора

RU.1175835012726.00380-1.91 34 01

Листов 5

2025

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

Программное обеспечение загрузчика пульта управления ПУ4 предназначено для начальной загрузки программного обеспечения на пульт управления ПУ4 из состава изделия «Радиостанция РЛСМ-10».

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 пульта управления ПУ4** 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 пульта управления ПУ4 входят следующие файлы:

– ***pu4_v1_91_h4_full.hex*** – программа-загрузчик (перед прошивкой скачать программу из «Системы контроля версий ПУЛЬСАР-ТЕЛЕКОМ»).

2.3 Процесс установки

Порядок установки программного обеспечения:

- перед программированием обязательно провести внешний осмотр на механические повреждения субмодуля пульта управления ПУ4;
- подключить адаптер для программирования USB ISO-PROG в разъем X3;
- подключить от лабораторного источника питания, с выставленным током ограничения 5мА, напряжение 15 В к разъему X5 (контакт 1: +14…15 В; контакт 9: -14…15 В);
- с помощью программы «Flash Magic» зашить в процессор файл ***pu4_v1_91_h4_full.hex***. Должны быть установлены опции: Erase All flash+Code Rd Prot и Verify after programming. Процессор – LPC1768, частота генератора 12МГц.
- выключить питание;
- установить перемычку J3 (джампер 116-CG1_NXU);
- отключить программатор.

3 Эксплуатация программного обеспечения

3.1 Запуск и настройка программы

Программное обеспечение загрузчика пульта управления ПУ4 не требует настройки и работает в автоматическом режиме после подачи электропитания на пульт управления ПУ4 из состава изделия «Радиостанция РЛСМ-10», дополнительных действий пользователя для настройки программного обеспечения не требуется.

3.2 Обновление программного обеспечения

Обновление программного обеспечения аналогично процессу установки.