УТВЕРЖДЕН
RU.1175835012726.00214-1.00 34 01-ЛУ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАГРУЗЧИКА МОДУЛЯ ИНДИКАЦИИ РНД-5ХХ

Руководство оператора

RU.1175835012726.00214-1.00 34 01

Листов 5

2020

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

Программное обеспечение загрузчика модуля индикации РНД-5XX предназначено для начальной загрузки программного обеспечения на модуль индикации входящий в состав изделий «Радиостанция носимая РНД-5XX» и «Радиостанция носимая РНД-500.Д1» для исполнений с дисплеем.

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 модуля индикации РНД-5XX** обеспечивает выполнение следующих функций:

– стартовая инициализация основных модулей программы, необходимых для старта основного программного обеспечения;
– тестирование модуля индикации;
– 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 технологическая оснастка РНД-ПРГ ДЕКШ.687252.025.01, программатор ISO-PROG и программа «Flash Magic».

2.2 Состав программного обеспечения

В состав программного обеспечения загрузчика модуля индикации РНД-5XX входят следующие файлы:

– ***lpc-loader.hex*** – программа-загрузчик модуля индикации РНД (перед прошивкой скачать программу из «Системы контроля версий ПУЛЬСАР-ТЕЛЕКОМ»).

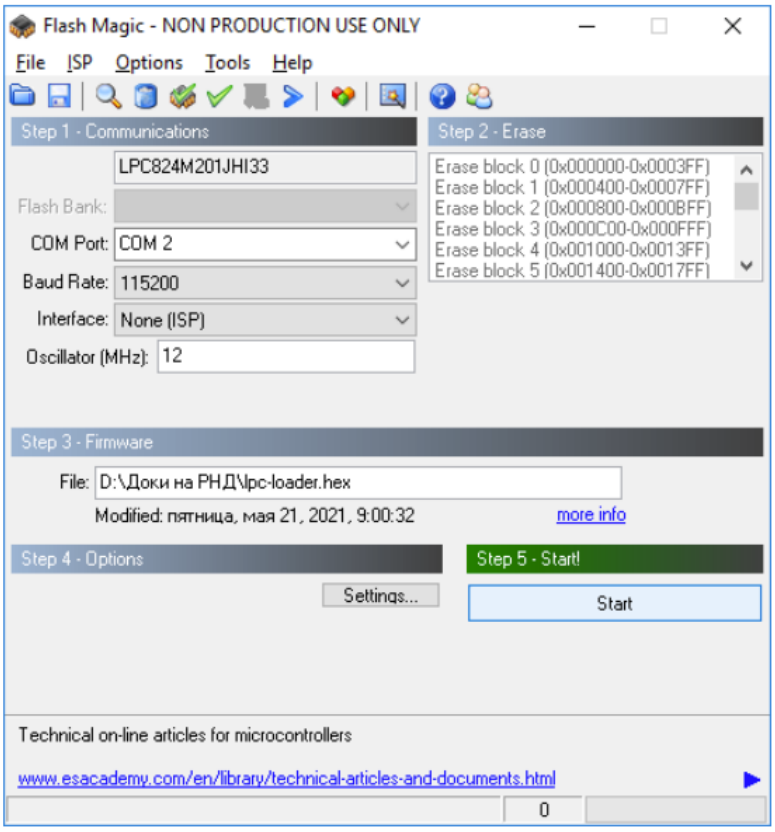
2.3 Процесс установки

Порядок установки программного обеспечения:

- перед программированием обязательно провести внешний осмотр на механические повреждения субмодуля РНД-М;
- с помощью гибкой печатной платы РНД-Е подключить субмодуль РНД-М к технологическому субмодулю РНД-А;
- подключить технологическую оснастку РНД-ПРГ ДЕКШ.687252.025.01 к разъёму X1;
- на технологической оснастке РНД-ПРГ, установить перемычки J10 и J12 для загрузки с UART LPC (джампер 116-CG1_NXU);
- подключить программатор ISO-PROG к разъёму X8 на технологической оснастке РНД-ПРГ;
- подключить от лабораторного источника питания, с выставленным током

ограничения 300 мА, напряжение +7,4 В к разъему X2;

- подать питание на субмодуль РНД-А;
- с помощью программы «Flash Magic» зашить на микроконтроллер файл ***lpc-loader.hex***.



- дождаться окончания прошивки;
- выключить питание субмодуля РНД-А;
- отключить программатор ISO-PROG от технологической оснастке РНД-ПРГ;
- снять ранее установленные перемычки с J10 и J12 с технологической оснастки РНД-ПРГ.

3 Эксплуатация программного обеспечения

3.1 Запуск и настройка программы

Программное обеспечение загрузчика модуля индикации РНД-5XX не требует настройки и работает в автоматическом режиме после подачи электропитания, дополнительных действий пользователя для настройки программного обеспечения не требуется.

3.2 Обновление программного обеспечения

Обновление программного обеспечения аналогично процессу установки.