

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ,
ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА**

**«ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ РАДИОЛИНИЕЙ
РОКИД»**

Оглавление

1. Функциональные характеристики.....	3
1.1 Назначение и область применения продукта.....	3
1.2 Функционал продукта	4
2. Информация, необходимая для установки и эксплуатации системы.....	5
2.1 Развертка инфраструктуры	5
2.2 Форма распространения программного обеспечения.....	5
2.3 Минимальные системные требования к оборудованию эксплуатации	5
2.4 Уровень подготовки пользователей.....	6

1. Функциональные характеристики

1.1 Назначение и область применения продукта

«Программа управления радиолинией РОКИД (ПУР РОКИД)» предназначена для взаимодействия и управления терминалами радиосистемы обмена командными и информационными данными (РОКИД), обеспечивающих низкоскоростной и высокоскоростной обмен цифровыми данными между взаимодействующими абонентами. ПУР РОКИД обеспечивает мониторинг состояния, конфигурирование и тестирование бортовых и наземных терминалов радиолинии РОКИД. В ПУР РОКИД реализованы функции обнаружения устройств в подсети, отслеживания их состояния, оперативного управления, сохранения настроек в ПЗУ и отображения получаемых данных. ПУР РОКИД обеспечивает изменение режимов работы радиосвязного оборудования, изменение частотных каналов радиовзаимодействия, предоставляет оператору контрольно-измерительную индикацию состояния радиосистемы, а также обеспечивает коммутацию радиотехнических устройств из состава наземного терминала и управление позиционированием антенно-поворотного устройства.

Применение ПУР РОКИД обусловлено необходимостью производить оперативную настройку бортовых и наземных терминалов радиолинии РОКИД в соответствии с решаемыми задачами и получать в реальном времени статистику и информацию о текущих параметрах работы терминала и радиолинии в целом. Установка продукта возможна на ПК с ОС Windows/Linux.

Возможности продукта:

- Позволяет осуществлять управление и настройку бортовых и наземных терминалов РОКИД, отслеживать их состояние и оперативно выявлять отклонения:
 - изменение режимов работы радиосвязного оборудования;

- изменение частотных каналов радиовзаимодействия;
- получение контрольно-измерительной индикации состояния радиосистемы;
- коммутацию радиотехнических устройств из состава наземного терминала;
- управление позиционированием антенно-поворотного устройства;
- Позволяет отслеживать качество связи между бортовыми и наземными терминалами радиолинии РОКИД, что дает возможность на ранних этапах выявить и устранить потенциальные проблемы в работе системы радиосвязи РОКИД.

1.2 Функционал продукта

Ключевые функции технологического программного обеспечения РОКИД:

- Обнаружение всех доступных в подсети модемов;
- Отображение статистики принятого и переданного трафика;
- Отображение состояние соединения с другими устройствами;
- Оперативное управление модемом (переключение частоты приема/передачи, изменение режима работы антенны, выключение передатчика, изменение мощности передатчика);
- Возможность изменять сетевые настройки модема;
- Возможность изменять режим работы модема;
- Возможность изменять вид модуляции передаваемого и принимаемого сигналов;
- Возможность управления позиционированием антенно-поворотного устройства

2. Информация, необходимая для установки и эксплуатации системы

Для организации работы технологического программного обеспечения РОКИД требуется:

- Организовать среду эксплуатации в соответствии с рекомендациями, описанными в п. 2.1-2.4.
- Провести обучение специалистов работе с технологическим программным обеспечением.

2.1 Развертка инфраструктуры

Специфика работы ПУР РОКИД предполагает наличие Ethernet-интерфейса на персональном компьютере, где предполагается использование программного продукта. Персональный компьютер должен соответствовать минимальным системным требованиям, указанным в пункте 2.3.

2.2 Форма распространения программного обеспечения

Продукт поставляется в виде:

- Набора файлов (исполняемый файл `rokid-gui.exe` и необходимые зависимости) для запуска на ПК с ОС Windows.
- Файла формата AppImage для запуска на ПК с ОС Linux.

Запуск ПО происходит по стандартной схеме для файлов подобного типа.

2.3 Минимальные системные требования к оборудованию эксплуатации

ОС: Windows 10 / Ubuntu 22.04

Экран: Разрешение 1920x1080 Пикс

Процессор: Архитектура x86, 64 бит, 4 ядра, 4 потока (Intel Core i5-7300HQ 2.5 ГГц)

Видеокарта: 2 ГБ, поддержка DX10 или выше (Nvidia GTX1050)

ОЗУ: 8 ГБ, DDR4

Объем программы: 500 Мб

2.4 Уровень подготовки пользователей

Для работы с программой управления радиолинией РОКИД специалистам необходимо иметь навыки уверенного пользователя ПК и пройти обучение по работе с технологическим программным обеспечением РОКИД.