

Документация, содержащая описание функциональных характеристик экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки:

Комплект документации для регистрации ПО в Минцифры

Helikon REL Stream версия 1.0.2

1. Описание функциональных характеристик

1.1. Общие сведения

Наименование ПО: Helikon REL Stream

Версия: 1.0.2

Тип ПО: Прикладное программное обеспечение

Назначение: Управление и мониторинг расходомеров Геликон РЭЛ-100

1.2. Функциональные модули

1.2.1. Модуль управления подключением

- **Функция:** Инициализация и управление последовательными портами
- **Входные параметры:** Номер порта, скорость соединения
- **Выходные данные:** Статус подключения
- **Ограничения:** Поддержка до 1 одновременного подключения

1.2.2. Модуль протокольного обмена

- **Функция:** Реализация протокола MODBUS RTU
- **Поддерживаемые сервисы:** согласно карте регистров расходомера
- **Скорость обмена:** настраиваемая
- **Контроль целостности:** Контрольная сумма (CRC16)

1.2.3. Модуль обработки данных

- **Функция:** Парсинг и преобразование данных
- **Поддерживаемые форматы:**
 - Целочисленные данные
 - Вещественные данные
 - Объемный расход (м³/ч)

- Скорость потока (м/с)
- Накопленный объем (м³)

1.2.4. Модуль ведения журнала

- **Функция:** Логирование операций и данных
- **Формат логов:** Текстовый с временными метками
- **Объем хранимых данных:** Не ограничен (зависит от свободного места на диске)

1.3. Таблица функциональных характеристик

Функциональная характеристика	Значение	Примечания
Количество поддерживаемых устройств	1	Одновременная работа
Количество COM-портов	Не ограничено	Последовательное подключение
Скорость обмена данными	-	Настраиваемая
Время отклика	< 100 мс	Зависит от оборудования
Поддерживаемые сервисы	-	Карта регистров
Точность временных меток	1 секунда	Системное время
Объем журналирования	Не ограничен	До полного заполнения диска

1.4. Интерфейсы взаимодействия

1.4.1. Пользовательский интерфейс

- **Тип:** Графический (GUI)
- **Язык:** Русский
- **Элементы управления:** Кнопки, выпадающие списки, текстовые поля
- **Области отображения:** Настройка, основные данные , статус, журнал обмена

1.4.2. Аппаратный интерфейс

- **Тип:** Последовательный порт (RS-485)
- **Протокол:** Helikon RTU
- **Разъем:** Терминальные колодки

1.4.3. Программные интерфейсы

- **Системные вызовы:** Управление COM-портами

1.5. Ограничения функциональности

1. **Количество устройств:** Работа только с одним устройством одновременно
 2. **Сетевые возможности:** Отсутствуют
 3. **Многопользовательский режим:** Не поддерживается
 4. **Удаленный доступ:** Не предусмотрен
-

Разработчик: ООО «ПК «Геликон»

Юридический адрес: 188643, г. Всеволожск, ш. Дорога жизни, дом 4а

Контактная информация: mail@pk-helikon.ru , [+7 \(812\) 667-89-98](tel:+78126678998)

Дата составления: 2024 г.

Документация подготовлена для проведения экспертной проверки в Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.