ИСО 9001

МОДУЛЬ РЕЛЕЙНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ, ИСПОЛНЕНИЕ 220В

«С2000Р-РМ исп.01»

Руководство по эксплуатации полное

АЦДР.425684.012 РЭп

2025

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Оглавление

1 Описание и работа 5
1.1 Назначение изделия 5
1.2 Технические характеристики 5
1.3 Состав изделия 7
1.4 Устройство и работа 7
1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности 7
1.6 Маркировка и пломбирование 7
1.7 Упаковка 7
2 Использование по назначению 7
2.1 Эксплуатационные ограничения 7
2.2 Подготовка изделия к использованию 8
2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия 8
2.2.2 Конструкция прибора 8
2.2.2.1 Внешний вид 8
2.2.2.2 Расположение элементов на плате 8
2.2.2.3 Монтажные размеры 9
2.2.3 Монтаж прибора 9
2.2.3.1 Выбор точки установки 9
2.2.3.2 Монтаж 10
2.2.4 Подключение прибора 10
2.2.4.1 Подключение основного питания и исполнительных устройств 10
2.2.4.2 Установка батареи 11
2.2.4.3 Подключение к Радиоконтроллеру 11
2.2.5 Настройка прибора 12
2.3 Использование изделия 12
2.3.1 Световая индикация 12
2.3.2 Проверка работоспособности 13
2.3.3 Действия в экстремальных ситуациях 13
3 Техническое обслуживание изделия 13
3.1 Общие указания 13
3.2 Меры безопасности 13
3.3 Порядок технического обслуживания изделия 13
3.3.1 Плановое обслуживание 13
3.4 Проверка работоспособности изделия 13
3.4.1 Тестирование качества связи 13
3.4.2 Процедура проверки 14
3.4.3 Обновление программного обеспечения 14
3.5 Техническое освидетельствование 14
3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация) 14
4 Текущий ремонт 15
5 Хранение 15
6 Транспортирование 15
7 Утилизация 15
8 Гарантии изготовителя 15
9 Сведения о сертификации 16
10 Сведения о ранее выпущенных версиях 17

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации (далее – РЭп) предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации радиоканального релейного модуля, исполнение 220 В «С2000Р-РМ исп.01» АЦДР.425684.012.

К обслуживанию допускается персонал, изучивший настоящее руководство. Все работы по монтажу, пуску, регулированию и тестированию должны проводиться с соблюдением требований действующей на месте эксплуатации нормативной документации.

Список принятых сокращений:

РУ – радиоустройство;
КЗ – короткое замыкание;
ПО – программное обеспечение;
ИСО – интегрированная система охраны.

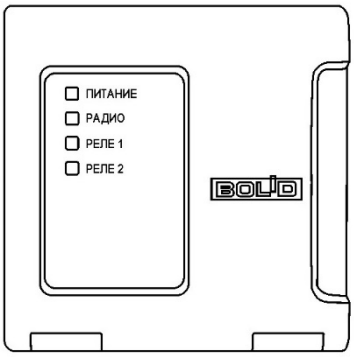
Условные обозначения:

Радиоконтроллер – прибор, принимающий данные от РУ по радиоканалу.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия



1.1.1 Модуль релейный радиоканальный «С2000Р-РМ исп.01» АЦДР.425684.012 (далее модуль, прибор или изделие) предназначен для управления исполнительными устройствами, питающимися от сетевого напряжения 220 В переменного тока путём замыкания/размыкания цепей питания этих устройств.

1.1.2 Модуль предназначен для работы с радиорасширителями «С2000Р-АРР32» и «С2000Р-АРР125», также блок может использоваться с радиоканальными блоками серии «Сигнал-GSM-Р».

1.1.3 Релейный модуль имеет два гальванически изолированных друг от друга и от ввода питания релейных выхода (далее выходы), которые управляются по радиоканалу командами от Радиоконтроллера.

1.1.4 Для защиты от перегрузки и короткого замыкания в управляемой цепи каждый выход имеет плавкий предохранитель.

1.1.5 Электропитание модуля осуществляется от сетевого напряжения 220 В переменного тока (основной источник). **Электрические цепи модуля не имеют гальванической изоляции от входа электропитания и при работе находятся под опасным напряжением!**

1.1.6 В состав модуля входит литиевая батарея, которая предназначена для обеспечения подключения модуля к Радиоконтроллеру без подачи питания от источника 220 В, и для передачи данных о состоянии модуля при отсутствии основного источника электропитания. Управление выходами при работе от батареи не осуществляется.

1.1.7 В модуле осуществляется контроль вскрытия корпуса, качества радиосвязи, состояния батареи, наличия внешнего источника питания.

1.1.8 Модуль рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

1.1.9 Модуль предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

1.1.10 Модуль является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

1.2 Технические характеристики

Таблица 1.1 Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1.2.1 Напряжение питания переменного тока	90...264 (номинальное напряжение 230 В, при частоте 50 Гц)
1.2.2 Потребляемая мощность, не более, ВА	1
1.2.3 Внутренний элемент питания	CR2032, 3.0 В
1.2.4 Время работы от батареи, не менее, месяцев *	3
1.2.5 Среднее время работы в дежурном режиме от батареи, лет*	3
1.2.6 Время технической готовности прибора к работе, с	10

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Наименование характеристики	Значение
1.2.7 Диапазон рабочих радиочастот, МГц	866.0-868.0, 868.0-868.2, 868.7-869.2
1.2.8 Период опроса (фиксированный), с	10
1.2.9 Излучаемая мощность в режиме передачи, не более, мВт	10
1.2.10 Количество релейных выходов	2
1.2.11 Максимальное коммутируемое переменное напряжение, В	277
1.2.12 Максимальное коммутируемое постоянное напряжение, В	30
1.2.13 Максимальный коммутируемый ток одного выхода, А	3
1.2.14 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20 (IP30 при креплении на стену)
1.2.15 Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
1.2.16 Вибрационные нагрузки: - диапазон частот, Гц - максимальное ускорение, g	 1-35 0,5
1.2.17 Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
1.2.18 Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до +50
1.2.19 Допустимая влажность воздуха, при +40 °С, %	93
1.2.20 Масса прибора, кг	0,2
1.2.21 Габаритные размеры прибора (Ш × В × Г), мм	102×107×39
1.2.22 Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы, не менее, ч	80000
1.2.23 Вероятность безотказной работы за 1000 ч, не менее	0,98758
1.2.24 Средний срок службы прибора, лет	10

* - *При температуре 20 °С, качестве радиосвязи в пределах -80 dBm.* ***При работе от батареи управление выходами не осуществляется!***

1.2.25 Электрическая прочность изоляции токоведущих частей модуля – не менее 1500 В (50 Гц) между цепями, связанными с сетью переменного тока 220 В, и любыми цепями, не связанными с ней.

1.2.26 Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими цепями – не менее 20 МОм (в нормальных условиях согласно ГОСТ Р 52931-2008).

1.2.27 По устойчивости к электромагнитным помехам прибор соответствует требованиям третьей степени жёсткости по ГОСТ Р 50009.

1.2.28 Прибор удовлетворяет нормам индустриальных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.3 Состав изделия

Комплект поставки модуля соответствует Таблице 1.2.

Таблица 1.2 Комплект поставки

Обозначения	Наименование	Количество
АЦДР.425684.012	«С2000Р-РМ исп.01»	1 шт.
Комплект запасных частей и принадлежностей (ЗИП):		
	Батарея CR2032 3.0 В	1 шт.
	Шуруп 1-3×25.016	3 шт.
	Дюбель (под шуруп 6х30)	3 шт.
	Винт-саморез 2.2×6.5	1 шт.
	Вставка плавкая ВПТ 6-11 3,15 А	2 шт.
Документация		
АЦДР.425684.012 РЭ	«С2000Р-РМ исп.01» Руководство по эксплуатации	1 шт.

1.4 Устройство и работа

Модуль изменяет состояние реле по команде от Радиоконтроллера.

Модуль не осуществляет контроль нагрузки, подключаемой к выходам реле.

Опрос модуля по радиоканалу ведётся с фиксированным периодом, равным 10 с.

Модуль контролирует вскрытие корпуса, состояние батареи, качество радиосвязи, наличие внешнего питания.

Состояние модуля и реле отражается на встроенных световых индикаторах и передаётся на Радиоконтроллер по защищённому радиоканалу.

1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности

При монтажных, пусконаладочных работах и при обслуживании изделия необходимо использовать приборы, инструменты и принадлежности, приведенные в Таблице 1.3.

Таблица 1.3 Приборы, инструменты и принадлежности

Наименование	Характеристики
Отвёртка SL (прямой шлиц)	Ширина 4 мм
Отвёртка PH (крестовой шлиц)	Размер PH 0 (3 мм)

1.6 Маркировка и пломбирование

Каждый модуль имеет маркировку, нанесённую на основание (тыльную часть) корпуса.

Маркировка содержит: наименование прибора, его децимальный номер, заводской номер, год и квартал выпуска, знаки соответствия продукции.

1.7 Упаковка

Прибор совместно с ЗИП и руководством по эксплуатации индивидуально упакован в картонную коробку.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Модуль предназначен для установки внутри закрытых помещений. Конструкция модуля не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

При нарушении условий эксплуатации, указанных в Разделе 1.2 настоящего руководства (уровень электромагнитных помех, категория размещения и т.д.) не гарантируется исправное функционирование модуля.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

- Конструкция модуля удовлетворяет требованиям пожарной и электробезопасности, в том числе в аварийном режиме по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91;
- Модуль имеет цепи, находящиеся под опасным напряжением, контакты подключения к которым закрываются электроизоляционной крышкой;
- **Монтаж, настройку и техническое обслуживание модуля необходимо производить при отключенном напряжении питания модуля и управляемых исполнительных устройств;**
- Монтаж и техническое обслуживание модуля должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу электробезопасности не ниже второй.

2.2.2 Конструкция прибора

2.2.2.1 Внешний вид

Плата модуля крепится к основанию корпуса, и поверх неё на основании фиксируется лицевая панель со световодами для наблюдения подаваемой световой индикации.

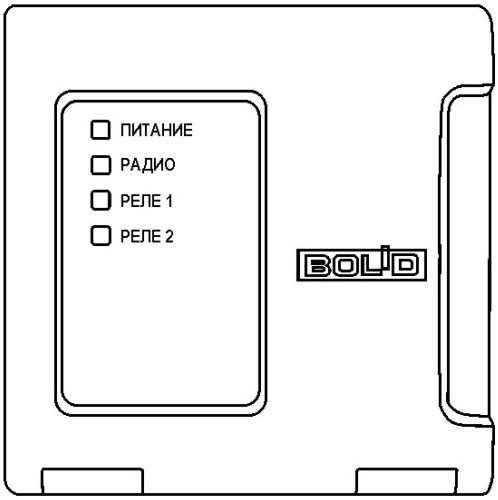


Рисунок 2.1 Внешний вид

2.2.2.2 Расположение элементов на плате

Для доступа к плате модуля, элементу питания и органам управления, следует открыть корпус модуля.

Расположение элементов на плате указано на Рисунке 2.2.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

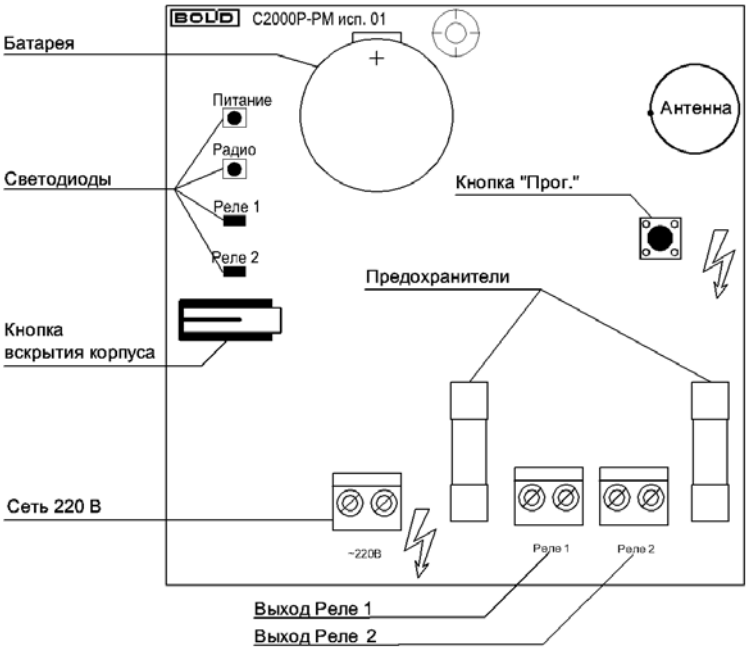


Рисунок 2.2 Расположение элементов на плате

2.2.2.3 **Монтажные размеры**

Монтажные размеры модуля приведены на Рисунке 2.3.

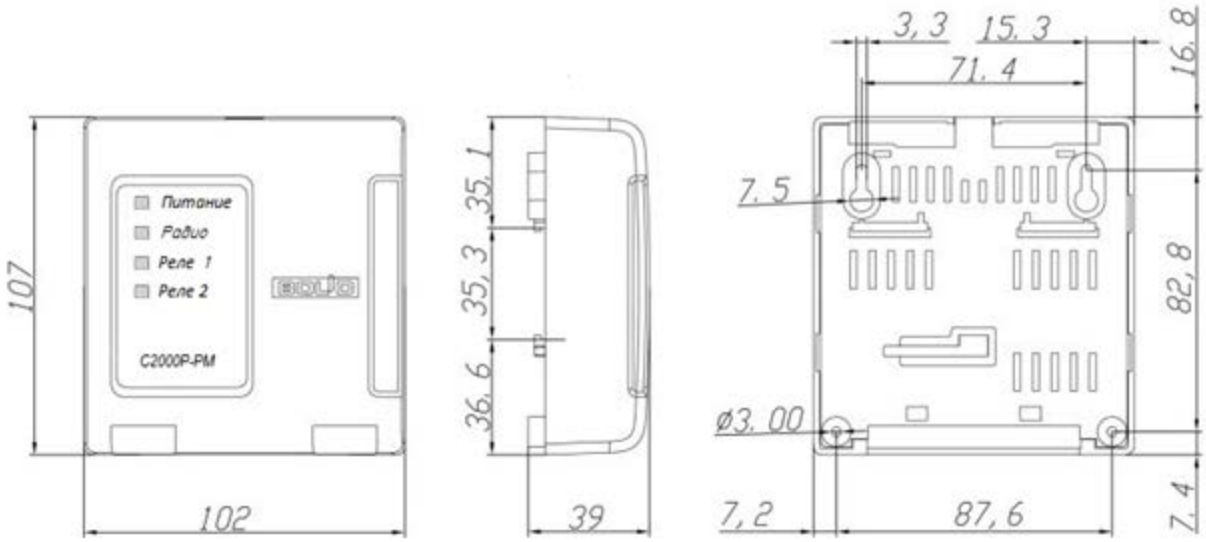


Рисунок 2.3 Монтажные размеры

2.2.3 Монтаж прибора

2.2.3.1 **Выбор точки установки**

Рекомендуемая высота установки 1,5 – 2 метра.

При выборе точки установки модуля необходимо руководствоваться:

- СП5.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- РД 78.145-92 «Правила производства и приёмки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

При выборе точки установки модуля также следует избегать установки в следующих местах:

- На металлических поверхностях и вблизи крупных металлических объектов;
- Рядом с электрооборудованием и электромоторами;
- В нишах, образованных железобетонными перекрытиями;
- Рядом с токоведущими элементами и электрическими кабелями.

Перед окончательным монтажом следует провести процедуру Теста качества связи (см. Раздел 3.4.1). В случае неудовлетворительных результатов тестирования следует скорректировать расположение модуля или Радиоконтроллера, либо ретранслятора.

2.2.3.2 **Монтаж**

Монтаж модуля производится двумя шурупами на ровную вертикальную поверхность, или на DIN-рейку.

Монтажные размеры приведены на Рисунке 2.3.

Способ монтажа на DIN-рейку приведён на Рисунке 2.4.

Рисунок 2.4 Монтаж на DIN-рейку

2.2.4 Подключение прибора

2.2.4.1 Подключение основного питания и исполнительных устройств

Питание модуля осуществляется от сети переменного тока 220В. Провода питающего напряжения подключаются к клемме «~220В» (см. Рисунок 2.5).

Выходы модуля представляют собой нормально разомкнутые контакты реле. Клеммы «Реле 1» и «Реле 2» подключаются в разрыв питания исполнительных устройств (см. Рисунок 2.5).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

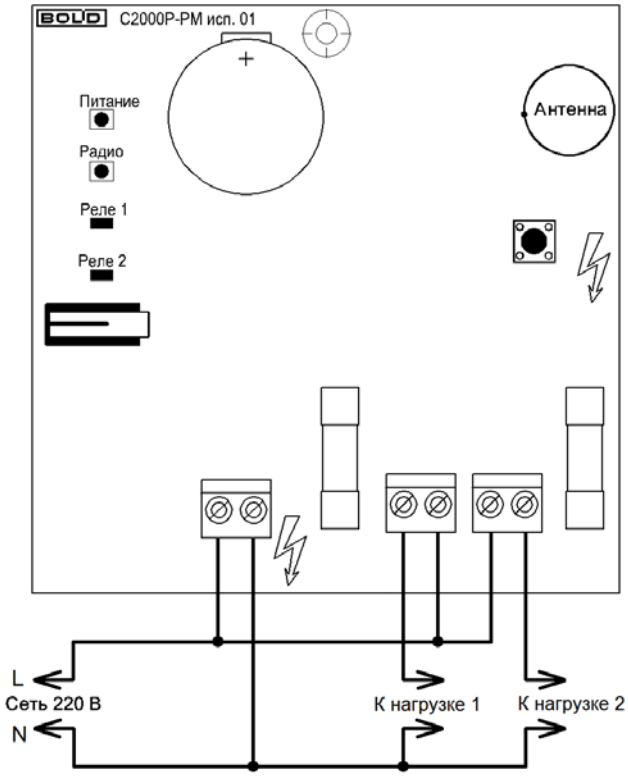


Рисунок 2.5 Схема внешних соединений, вариант подключения нагрузки

2.2.4.2 **Установка батареи**

В состав модуля входит литиевая батарея, предназначенная для проведения работ с модулем при открытом корпусе (подключение модуля к Радиоконтроллеру и т.п.) и для передачи событий в систему при отсутствии внешнего источника питания. Модуль поставляется с предустановленной батареей. При первом запуске модуля необходимо извлечь батарею и удалить изолирующую прокладку из держателя батареи.

После установки батареи в держатель запускается её проверка, результат проверки отображается на индикаторе «Питание» (см. Таблицу 2.2).

2.2.4.3 **Подключение к Радиоконтроллеру**

Для подключения модуля необходимо:

- Перевести Радиоконтроллер в Режим подключения устройств (см. РЭп Радиоконтроллера);
- Расположить модуль в пределах радиовидимости, но не ближе 0.5 метра от Радиоконтроллера;
- Зажать кнопку «Прог.» на плате модуля (см. Рисунок 2.2) на время более 3 секунд.

При успешном подключении модуль подаёт световую индикацию – горение светодиода «Радио» зелёным цветом 2 секунды.

При ошибке подключения модуль подаёт световую индикацию – горение светодиода «Радио» красным цветом 2 секунды.

В случае ошибки подключения обратитесь к РЭп Радиоконтроллера, к Разделу «Возможные неисправности и способы их устранения».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

2.2.5 Настройка прибора

Настройка осуществляется после подключения модуля к Радиоконтроллеру. Задание настроек подробно описано в РЭп Радиоконтроллера.

2.3 Использование изделия

Модуль применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-АРР32» и «С2000Р-АРР125» и с радиоканальными блоками серии «Сигнал-GSM-Р».

2.3.1 Световая индикация

Модуль подаёт световую индикацию состояния и выполняемых процедур.

Таблица 2.1 Индикация состояния источников питания

Индикатор «Питание»	Описание
Горит зелёным	Питание от внешнего источника, батарея установлена и заряжена
Горит жёлтым	Питание от внешнего источника, батарея не установлена или разряжена
Мигает жёлтым (интервал 5 с)	Питание от внешнего источника отсутствует, батарея заряжена
Мигает красным (интервал 15 с)	Питание от внешнего источника отсутствует, батарея разряжена

Таблица 2.2 Индикация проверки батареи

Индикатор «Питание»	Состояние батареи
Горит зеленым на протяжении 5 секунд после установки батареи	Норма
Мигает жёлтым на протяжении 5 секунд после установки батареи	Разряжена

Таблица 2.3 Индикация общего состояния

Индикатор «Радио»	Состояние
Короткие вспышки зелёным цветом (интервал 10 с)	Состояние «Норма»
Короткие вспышки красным цветом (интервал 10 с)	Состояние «Внимание» (вскрыт корпус)
Двойные вспышки желтым цветом (интервал 15 с)	Состояние «Неисправность» (отсутствует внешнее питание, управление выходами не осуществляется)
Тройные вспышки жёлтым цветом (интервал 15 с)	Отсутствует связь с Радиоконтроллером

Таблица 2.4 Индикация теста качества связи

Индикация	Значение
Короткие вспышки зелёным	Сигнал «Отличный»
Короткие вспышки зелёным и красным	Сигнал «Нормальный»
Короткие вспышки красным	Сигнал «Слабый» (не рекомендуется к установке)
Свечение красным в течение 1 секунды	Связь отсутствует, или РУ не подключено к Радиоконтроллеру

Таблица 2.5 Индикация состояния реле

Индикаторы «Реле 1», «Реле 2»	Значение
Горит зелёным	Реле замкнуто
Выключен	Реле разомкнуто

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.3.2 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности производится в соответствии с Разделом 3.6 настоящего руководства.

2.3.3 Действия в экстремальных ситуациях

В случае обнаружения в месте установки изделия искрения, возгорания, задымленности, запаха горения изделие должно быть обесточено и передано в ремонт.

3 Техническое обслуживание изделия

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание прибора производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает ежегодное плановое техническое обслуживание.

При подаче модулем сообщения о разряде резервной батареи, необходимо произвести замену элемента питания.

3.2 Меры безопасности

Техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания модуля и управляемых исполнительных устройств.

Техническое обслуживание модуля должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй.

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

3.3.1 Плановое обслуживание

Работы по плановому техническому обслуживанию включают в себя:

- Проверку внешнего состояния модуля, при необходимости чистку;
- Проверку надёжности крепления модуля;
- Проверку надёжности проводных подключений;
- Проверку работоспособности согласно Разделу 3.6 настоящего руководства.

3.4 Проверка работоспособности изделия

3.4.1 Тестирование качества связи

Процедура «Тест качества связи» служит для определения устойчивости радиосвязи между модулем и Радиоконтроллером или ретранслятором в условиях текущего взаиморасположения устройств и препятствий на пути радиосигнала. Рекомендуется проводить тест качества связи перед окончательным монтажом устройств.

Тест качества связи запускается посредством короткого нажатия на кнопку «Прог.» на плате прибора (см. Рисунок 2.2). Запуск процедуры может занимать до 2 секунд, при этом прибор осуществляет анализ радиоэфира и регистрацию на оптимальном Радиоконтроллере или ретрансляторе.

Процедура длится 60 секунд, при этом подаётся световая индикация, соответствующая текущим результатам тестирования (см. Таблицу 2.4).

В процессе выполнения процедуры можно свободно перемещать модуль и Радиоконтроллер или ретранслятор для поиска оптимального расположения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.4.2 Процедура проверки

Перед проведением проверки рекомендуется отключить исполнительные устройства от выходов модуля во избежание их нежелательного срабатывания.

Процедура проверки работоспособности выполняется в следующем порядке:

- Убедитесь, согласно подаваемой индикации, что источники питания исправны (см. Таблицу 2.1);
- Вызовите сработку устройства по обоим выходам, имитируя условия срабатывания;
- Отключите основное питание и дождитесь индикации отсутствия внешнего питания;
- Откройте корпус модуля, убедитесь, согласно подаваемой индикации, что модуль перешёл в режим «Внимание» и на Радиоконтроллер доставлено сообщение «Вскрытие корпуса»;
- Запустите тестирование качества радиосвязи (см. Раздел 3.6.1), убедитесь, согласно подаваемой индикации, что радиосвязь работает исправно;
- Закройте корпус модуля и дождитесь доставки на Радиоконтроллер сообщения «Восстановление корпуса»;
- Восстановите электропитание;
- Дождитесь перехода модуля в режим «Норма».

3.4.3 Обновление программного обеспечения

Обновление ПО модуля осуществляется по радиоканалу и подробно описано в РЭп Радиоконтроллера.

Переход на резервную копию ПО, которая хранится в энергонезависимой памяти модуля, осуществляется следующим образом:

- Отключите все источники питания и зажмите кнопку «Прог.» на плате устройства (см. Рисунок 2.2) до полной разрядки конденсаторов (5-10 с);
- Установите батарею питания при зажатой кнопке «Прог.»;
- После второго мигания индикатора «Радио» зелёным цветом отпустите кнопку «Прог.»;
- После загорания индикатора «Радио» красным цветом одновременно зажмите кнопку «Прог.» и кнопку вскрытия корпуса (см. Рисунок 2.2);
- После выполнения описанных операций запустится процедура обновления ПО, при этом подаётся световая индикация: мигание индикатора «Радио» зелёным цветом с частотой 4 раза в секунду. После начала индикации процедуры зажатые кнопки следует отпустить;
- По окончании процедуры обновления ПО прибор автоматически перезапустится.

3.5 Техническое освидетельствование

Техническое освидетельствование изделия не предусмотрено.

3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)

Консервация изделия не предусмотрена.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4 Текущий ремонт

Текущий ремонт неисправного изделия производится на предприятии-изготовителе или в авторизированных ремонтных центрах. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещённом на сайте компании https://bolid.ru/support/remont/.

Внимание!

Оборудование должно передаваться для ремонта в собранном и чистом виде, в комплектации, предусмотренной технической документацией.

Претензии принимаются только при наличии приложенного рекламационного акта с описанием возникшей неисправности.

Выход изделия из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55, электронная почта: info@bolid.ru.

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

141006, Московская обл., г. Мытищи, Ярославское ш., 120Б, стр. 3.

При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в службу технической поддержки по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

5 Хранение

В транспортной таре допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

В потребительской таре допускается хранение только в отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

6 Транспортирование

Транспортировка приборов допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

7 Утилизация

Утилизация прибора производится с учётом отсутствия в нём токсичных компонентов.

Отработанные источники питания (батареи) относятся ко 2 классу опасности и подлежат сдаче в специализированные пункты приёма организаций, имеющих лицензию на утилизацию отходов данного типа.

Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

Гарантийные обязательства не распространяются на встроенный источник питания (батарею).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9 Сведения о сертификации

Модуль релейный радиоканальный «С2000Р-РМ исп.01» соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и имеет декларацию о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA11.B.41881/25.

Модуль релейный радиоканальный «С2000Р-РМ исп.01» соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA11.B.41865/25.

Модуль релейный радиоканальный «С2000Р-РМ исп.01» входит в состав Системы охранной и тревожной сигнализации, которая имеет сертификат соответствия технических средств обеспечения транспортной безопасности требованиям к их функциональным свойствам № МВД.03.001731, выданный ФКУ НПО «СТиС» МВД России.

Производство модуля имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте https://bolid.ru в разделе «О компании».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

10 Сведения о ранее выпущенных версиях

<table>
<tr><th>Апп. версия</th><th>Прог. версия</th><th>Начало выпуска</th><th>Содержание отличий</th><th>Совместимость</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1.0</td><td>1.09</td><td>04.2025</td><td>Поддержка групп радиоканалов</td><td>«С2000Р-АРР125» прог. вер. 1.29 (и выше),
«С2000Р-АРР125» прог. вер. 1.28 (и ниже) – только для группы радиоканалов №0,
«С2000Р-АРР32» апп. вер. 9.0, изм. платы 10, прог. вер. 1.15 (и выше) – только для группы радиоканалов №0,
«Сигнал-GSM-Р» всех версий,
«С2000-КДЛ» вер. 2.20 (и выше),
«С2000-КДЛ-2И» вер. 1.20 (и выше),
«С2000-КДЛ-С» вер. 1.28 (и выше),
«С2000-КДЛ-Modbus» вер. 1.20 (и выше)</td></tr>
<tr><td>1.08</td><td>09.2022</td><td>Отключена перезагрузка при потере связи, отключено восстановление выходов после перезагрузки</td><td rowspan="5">«С2000Р-АРР32» апп. вер. 6.0, изм. платы 06, прог. вер. 1.16 (и выше),
«С2000Р-АРР125» прог. вер. 1.28 (и ниже),
«С2000Р-АРР125» прог. вер. 1.29 (и выше) – только для группы радиоканалов №0,
«Сигнал-GSM-Р» – только для группы радиоканалов №0,
«С2000-КДЛ» вер. 2.20 (и выше),
«С2000-КДЛ-2И» вер. 1.20 (и выше),
«С2000-КДЛ-С» вер. 1.20 (и выше),
«С2000-КДЛ-Modbus» вер. 1.20 (и выше).</td></tr>
<tr><td>1.07</td><td>02.2022</td><td>Поддержка ретрансляции</td></tr>
<tr><td>1.04</td><td>04.2018</td><td>Обновление алгоритма калибровки несущей частоты</td></tr>
<tr><td>1.03</td><td>05.2017</td><td>Обновление загрузчика (бутлодера)</td></tr>
<tr><td>1.0</td><td>10.2015</td><td>Начало выпуска</td></tr>
</table>

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru