

РИФ-ОП8

ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
Шлейфы	5
Органы управления и индикации	5
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	6
Считыватель ключей Touch Memory	6
Выносные оповещатели	7
ПОСТАНОВКА ПОД ОХРАНУ	8
Постановка охранных шлейфов с помощью ключей	8
Постановка дверных шлейфов с помощью ключей	8
Постановка с помощью кнопок	8
Задержка на выход	9
Взятие с пользователем внутри	9
Нулевая задержка на выход	9
СНЯТИЕ С ОХРАНЫ	10
Снятие с помощью кнопок	10
Снятие с помощью ключей	10
Снятие через тревогу	10
ТРЕВОГА	10
Реле ТРЕВОГА	11
«Тихая» тревога	11
Память тревог	11
Сброс тревоги ключами	11
Сброс тревоги кнопками	12
Пожарная тревога и неисправность пожарного шлейфа	12
Реле ПОЖАР	12
Снятие питания с пожарного шлейфа	13
Технологические шлейфы	13
РЕАКЦИЯ НА «ЧУЖОЙ» КЛЮЧ	13
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ИНДИКАЦИИ	14
КОНТРОЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ	15
Включение прибора	15
Контроль сетевого напряжения	15
Контроль аккумулятора	15
ОБНАРУЖЕНИЕ ВСКРЫТИЯ КОРПУСА	16
Реле НЕИСПРАВНОСТЬ	16
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА-КОММУНИКАТОРА RS-202TDm	16
ПЕРЕДАЧА ИЗВЕЩЕНИЙ ПЕРЕДАТЧИКОМ-КОММУНИКАТОРОМ RS-202TDm	16
СЛУЖЕБНЫЕ РЕЖИМЫ	18
Органы управления служебного режима	18
Включение служебных режимов	18
Переключение между служебными режимами	18
Запись ключей пользователей	18

Удаление ключей пользователей	19
СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛЮЧИ СЛУЖБЫ ОХРАНЫ	21
Запись спецключей	21
Удаление спецключей	21
Индикация версии прибора	21
Режим самодиагностики	22
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРА	22
Программирование шлейфов и задержек на вход-выход	22
ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ	24
МОНТАЖ	25
Шлейфы (кроме пожарных)	25
Пожарные шлейфы	25
Считыватель	26
Установка	26
МОНТАЖНАЯ СХЕМА	27
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	28
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	28
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	28
ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ	28
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ	28

ВВЕДЕНИЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный на 8 шлейфов «РИФ-ОП8» (далее – прибор) используется как охранный, пожарный, охранно-пожарный и предназначен для централизованной и автономной охраны зданий и сооружений: офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий от несанкционированных проникновений и пожаров.

Прибор обеспечивает:

- прием информации по 8-ми шлейфам сигнализации (ШС) о проникновении, пожаре или неисправностях от охранных извещателей (ОИ), пожарных извещателей (ПИ) всех типов, а также датчиков инженерных систем – извещателей состояния (ИС);
- оповещение дежурного персонала о возникших событиях с помощью световых и звуковых сообщений на светодиодную панель, а также на выносные устройства оповещения и пульт централизованного наблюдения (ПЦН) посредством 3-х реле (НЕИСПРАВНОСТЬ, ТРЕВОГА, ПОЖАР).

Доступ к управлению прибора может (по желанию) ограничиваться электронными ключами доступа типа Touch Memory.

Имеется возможность подключения к прибору передатчика-коммуникатора «Риф Стринг RS-202TDM» (RS-202TDM) для передачи по радиоканалу на базовую станцию «Риф Стринг RS-202BS» (RS-202BS) тревожных и информационных извещений о событиях на объекте и их отображению на пульте централизованного наблюдения (ПЦН) «Риф Стринг RS-202P» (RS-202P) и компьютере с программным обеспечением охранного мониторинга.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Информационная емкость: 8 шлейфов охранно-пожарной сигнализации

Тип шлейфов: с оконечным резистором 5,6 кОм

Напряжение в шлейфах: 24 В

Ток потребления в дежурном режиме в расчете на один ШС, не более: 4 мА

Время обнаружения нарушения шлейфа: более 350 мс

Постановка-снятие: ключи Touch Memory фирмы Dallas (до 30 ключей)

Суммарный ток по выходам Сирена, Лампа и Питание извещателей не должен превышать:

- в охранном режим 300 мА
- в пожарном режиме 100 мА

Параметры контактов реле ТРЕВОГА и ПОЖАР: 5 А 24 В / 1 А ~250 В

Параметры контактов реле НЕИСПРАВНОСТЬ: 1 А 24 В / 0,5 А ~125 В

Напряжение питания сети (переменный ток 50 Гц): 220 В +10/-15%

Напряжение резервного аккумулятора: 12 В

Номинальная емкость резервного аккумулятора: 7 Ач

Максимальная мощность, потребляемая от сети: 35 Вт

Средний ток потребления от аккумулятора: не более 220 мА без учета внешней сирены, светового оповещателя и активных извещателей (при подключении активных извещателей ток потребления ПКП от аккумулятора возрастает на удвоенную величину тока потребления извещателей и рассчитывается по формуле $I=0,2A+2N*I_{из}$, где I – ток потребления, N – количество извещателей, $I_{из}$ – ток, потребляемый извещателем)

Диапазон рабочих температур: от минус 20 до плюс 40°C

Условия эксплуатации: закрытые неотапливаемые помещения, без конденсации влаги

Габаритные размеры: 245 x 194 x 85 мм

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Шлейфы

Прибор имеет восемь шлейфов сигнализации ШС1 – ШС8. Для каждого ШС можно запрограммировать любой тип шлейфа из нижеперечисленных:

- ДВЕРНОЙ (с программируемой задержкой на вход и на выход);
- ОХРАННЫЙ (датчики периметра, со взятием под охрану и снятием с охраны);
- ТРЕВОЖНЫЙ (круглосуточный, например, для тревожных кнопок);
- ТИХИЙ ТРЕВОЖНЫЙ (круглосуточный, без звуковой сигнализации тревоги);
- ПОЖАРНЫЙ (круглосуточный, с обнаружением короткого замыкания и обрыва шлейфа);
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ (круглосуточный, тревога не включается, только индикация светодио-дом);
- ОТКЛЮЧЕН (шлейф не контролируется).

Каждый из 8 шлейфов можно запрограммировать как пожарный. В отличие от других типов шлейфов, для пожарных фиксируется и передается не только тревога, но и неисправность шлейфа (обрыв или короткое замыкание), также при сбросе пожарной тревоги происходит автоматическое снятие питания со шлейфа на 5 с (чтобы сбрасывать «залипшие» пожарные датчики).

При использовании передатчика-коммуникатора RS-202TDm, для каждого ШС можно запрограммировать произвольный код Contact ID, имеющий признак «зона» (но не признак «пользователь», см. таблицу кодов Contact ID в Руководстве на ПЦН RS-202P или RS-202PN). Тип шлейфа и код события Contact ID могут программироваться абсолютно независимо.

Тип шлейфа определяет тактику охраны шлейфа на объекте, т.е. охраняется шлейф круглосуточно или только в состоянии «Взят», с задержкой на вход или без задержки, какая сигнализация включается на объекте при нарушении шлейфа и т.д.


Код события определяет, какое извещение передается в эфир, и, следовательно, как принятое извещение отображается и обрабатывается в ПЦН и в ПО центра охраны. Программатор предлагает для каждого типа шлейфа код события по умолчанию, но вы можете выбрать другой код, более подходящий для данного объекта. Однако, необходимо учитывать, что разные коды событий могут по-разному обрабатываться в центре охраны. Соответствие типа шлейфа и кода события программатором и прибором не проверяется.


Органы управления и индикации


Прибор размещен в пластмассовом корпусе, на передней панели которого расположены 16 светодиодов и 12 кнопок (см. первую страницу данного руководства).

Кнопки 1 – 8 служат для управления соответствующими шлейфами и позволяют отдельно по каждому ШС: брать под охрану, снимать с охраны, сбрасывать тревогу.

Кнопка  – перемещение по меню влево, отключение звука.

Кнопка  – перемещение по меню вправо, сброс тревоги.

Кнопка  – ввод или вход в меню, групповое взятие всех шлейфов типа ДВЕРНОЙ или ОХРАННЫЙ.

Кнопка  – отмена, возврат на предыдущий уровень меню, групповое снятие всех шлейфов типа ДВЕРНОЙ или ОХРАННЫЙ.

Светодиоды ПОЖАР, ТРЕВОГА, НЕИСПР., ТЕХНО, ПЕРЕДАЧА, СЕТЬ показывают текущее состояние прибора. Светодиоды ВНИМАНИЕ и ОБРЫВ УПР. не используются в данной модификации прибора.

Каждый из 8 светодиодов над кнопками показывает состояние соответствующего шлейфа следующим образом:

- не горит, если данный ШС снят с охраны или программно отключен;
- горит ровно синим цветом, если данный ШС взят под охрану и находится в норме;

- мигает красным цветом (0,4 с включен, 0,4 с выключен), если данный ШС находится в тревоге;
- часто мигает красным цветом (с частотой 10 Гц), если данный ШС запрограммирован как пожарный и находится в тревоге;
- поочередно мигает синим и красным (0,75 с красный, 0,05 с синий), если данный шлейф запрограммирован как пожарный, и зафиксировано его к. з.
- поочередно мигает красным и синим (0,75 с синий, 0,05 с красный), если данный шлейф запрограммирован как пожарный, и зафиксирован его обрыв.
- коротко вспышивает синим цветом (0,05 с включен, 0,75 с выключен), если ШС запрограммирован как технологический, и зафиксировано его нарушение или производится сброс питания пожарного шлейфа;
- мигает синим (0,4 с включен, 0,4 с выключен), если шлейф запрограммирован как дверной и идет отсчет задержки на выход;
- коротко вспышивает двойными синими вспышками (0,05 с включен, 0,05 с выключен, 0,05 с включен, 0,65 с выключен), если ШС запрограммирован как дверной и прибор ожидает закрытия двери.

Доступ к клавиатуре может быть заблокирован, если прописан хотя бы один специальный ключ охраны. В этом случае клавиатура разблокируется после прикладывания специального ключа к считывателю. Если в течение 30 с не нажимается ни одна клавиша, то клавиатура снова блокируется автоматически. Если не прописывать специальные ключи, то доступ к клавиатуре не блокируется. Для индикации режима разблокировки используется светодиод СЕТЬ – мерцает синим светом пока клавиатура разблокирована.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Каждый шлейф прибора имеет два основных режима работы: «Взят под охрану» («Взят») и «Снят с охраны» («Снят»). В режиме «Взят» ШС контролируется, а в режиме «Снят» нет.

Шлейфы, которым присвоен тип с признаком «круглосуточный» всегда находятся в режиме «Взят». Как правило, режим «Взят» включается при отсутствии пользователей на объекте, а «Снят» во время их присутствия. Возможно включение режима «Взят» с пользователями на объекте (например, на ночь, когда никто не входит и не выходит), но только если на объекте не используются объемные датчики.

Режимы «Взят» и «Снят» запоминаются в энергонезависимой памяти, поэтому, если выключить питание прибора, а затем снова включить, то он вернется в режим, в котором находился в момент выключения.

Шлейф может находиться в состоянии «Норма» или «Тревога». Состояние «Тревога» включается при нарушении ШС и сохраняется до сброса тревоги пользователем. Во время тревоги включается звуковая и световая сигнализация, а также определенным образом передаются тревожные радиосигналы (извещения), если к прибору подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDM.

Тревога в энергонезависимой памяти не запоминается, т.е. если во время тревоги выключить питание прибора, а затем снова включить, то тревога будет сброшена.

Считыватель ключей Touch Memory

Для постановки под охрану и снятия с охраны используются электронные ключи Touch Memory (далее – ключи). Всего с прибором можно использовать до 30 ключей. Номер ключа (от 1 до 30) передается в извещениях о взятии под охрану и снятии с охраны, если к прибору подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDM.

Кроме пользовательских ключей есть два специальных ключа охраны для разблокировки клавиатуры. Номера этих ключей (31 – 32) передаются в извещениях о взятии под охрану и снятии с охраны, если к прибору подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDM.

Если не прописан ни один специальный ключ охраны, то при постановке/снятии с клавиатуры передается номер пользователя 40.

Ключи прикладываются к контактным площадкам выносного считывателя (не входит в комплект поставки). Считыватель можно установить как снаружи, так и внутри объекта. При необходимости к прибору можно подключить несколько считывателей параллельно.

В корпусе считывателя, как правило, установлен индикаторный светодиод, определенным образом показывающий, что код приложенного к считывателю ключа считан и принят.

Выносные оповещатели

Прибор имеет выходы типа открытый коллектор (ОК), рассчитанные на работу с источником питания постоянного тока 12 В, на внешние световой и звуковой оповещатели, с защитой от короткого замыкания и контролем соединительных линий на обрыв и короткое замыкание. При неисправности соединительной линии начинает мигать светодиод НЕИСПРАВНОСТЬ, а также подается предупредительный звуковой сигнал – три раза по три коротких звуковых сигнала зуммером.

Если подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDm, то при нарушении соединительных линий СИРЕНА и ЛАМПА передаются тревожные извещение «Сирена» 1 код 321 и «Оповещатель» 3 код 326 соответственно. Извещение о восстановлении соединительных линий СИРЕНА и ЛАМПА формируется через 2 мин после фактического восстановления этих линий. Обратите внимание, что прибор повторно передает тревогу при нарушении соединительных линий СИРЕНА и ЛАМПА и подает соответствующий звуковой сигнал только, если сирена и лампа до этого были в норме не менее 2 минут.

Контроль соединительных линий можно включить или отключить с помощью компьютерного программатора (см. раздел «Программирование прибора»). По умолчанию контроль соединительных линий отключен. Для корректной работы контроля соединительных линий, их надо правильно подключить (см. раздел «Монтажная схема»).

Для оповещения о тревоге и индикации взятия под охрану к прибору можно подключить звуковой оповещатель – сирену (СИРЕНА) и световой оповещатель – лампу или светодиодный излучатель (ЛАМПА). Сирена и лампа должны иметь рабочее напряжение 12 В. Суммарный ток потребления по цепям СИРЕНА, ЛАМПА и ПИТАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ не должен превышать 300 мА в охранном режиме и 100 мА в пожарном. Имейте в виду, что многие сирены в импульсе потребляют значительно больший ток, чем указано в их технических характеристиках. Сирену с большим рабочим током и/или напряжением можно подключить с помощью встроеного реле (см. ниже).

Выходы СИРЕНА и ЛАМПА должны быть зашунтированы оконечными резисторами 5,6 кОм для предотвращения появления ложных сообщений о неисправности по этим цепям.

При тревоге сирена включается на 1 – 10 минут (время задается при программировании), после чего выключается независимо от состояния шлейфов, а лампа мигает все время, пока нарушен хотя бы один шлейф и еще 10 мин после восстановления всех шлейфов.

При пожаре сирена включается на 1 – 10 минут (время задается при программировании) в прерывистом режиме (1 с включена, 1 с выключена), а лампа часто мигает. При неисправности пожарного шлейфа выносная лампа коротко вспыхивает, сирена не включается.

Индикация пожарной тревоги сиреной и лампой имеет наивысший приоритет, т.е. если есть тревога по пожарному шлейфу и любая другая тревога, то включается индикация как при пожаре. Индикация неисправности пожарного шлейфа лампой имеет приоритет над охранными тревогами. Однако, если есть неисправность пожарного шлейфа и одновременно охранный тревога, то сирена включается как при охранный тревоге.

ПОСТАНОВКА ПОД ОХРАНУ

Возможна постановка под охрану как отдельного шлейфа, так и произвольными группами. Отдельная постановка шлейфов осуществляется с клавиатуры, нажатием на соответствующую кнопку. Групповая постановка шлейфов возможна только с помощью ключей. К каждому ключу можно приписать любой из 8-ми шлейфов в произвольной комбинации (прописывание ключей и шлейфов описано в соответствующем разделе «Запись новых ключей пользователей»).

Светодиоды шлейфов, снятых с охраны не горят, светодиоды «круглосуточных» шлейфов горят ровно синим цветом.

Постановка охранных шлейфов с помощью ключей

Чтобы начать взятие под охрану одного или группы охранных шлейфов, приписанных к данному ключу, приложите к считывателю ключ и удерживайте его. Сразу после прикладывания ключа светодиод считывателя кратковременно вспыхнет, показывая, что код ключа считан и принят, затем после паузы продолжительностью около 1 с светодиод считывателя загорится снова, а встроенный зуммер прибора издаст мелодичный звуковой сигнал, шлейф (группа охранных шлейфов) взяты под охрану и его (их) светодиоды загорятся ровным синим светом. После второго зажигания светодиода считывателя ключ можно отпустить.

Если попытаться поставить на охрану нарушенный охранный шлейф (или если будет нарушен хотя бы один шлейф из группы), то зуммер подаст предупредительный низкий звуковой сигнал, светодиод считывателя часто начнет мигать в течение нескольких секунд и погаснет, показывая, что постановка невозможна. В этом случае шлейф или группа шлейфов приписанных к данному ключу не возьмутся под охрану.

После неудачной постановки светодиоды охранных шлейфов начинают в реальном времени отображать состояние: «Норма» – не горит, «Нарушен» – мигает двойными вспышками. Проверьте по индикации – какой охранный шлейф нарушен, устраните нарушение (светодиод восстановленного шлейфа должен немедленно погаснуть) и начните постановку под охрану снова. Отметим, что специальный режим индикации нарушенных охранных шлейфов можно выключить нажатием кнопки **#** на приборе или повторным кратковременным прикладыванием ключа, если, например, клавиатура заблокирована.

Если к группе приписан «круглосуточный» шлейф и он нарушен, то поставить под охрану эту группу тоже невозможно. Сначала необходимо устранить нарушение всех «круглосуточных» шлейфов и сбросить тревогу.

Постановка дверных шлейфов с помощью ключей

Чтобы начать процедуру взятия под охрану дверного шлейфа, приложите к считывателю ключ и удерживайте его. Сразу после прикладывания ключа светодиод считывателя кратковременно вспыхнет, показывая, что код ключа считан и принят, затем после паузы продолжительностью около 1 с светодиод считывателя загорится снова, а встроенный зуммер прибора начнет подавать кратковременные звуковые сигналы. После второго зажигания светодиода считывателя ключ можно отпустить. После отпускания ключа светодиод считывателя начинает мигать. Кроме светодиода считывателя начнет мигать и светодиод дверного шлейфа на приборе.

Шлейфы, запрограммированные как дверной в момент прикладывания ключа могут быть как не нарушены, так и нарушены – процедура постановки начнется в любом случае, но если шлейфы нарушены, то светодиод считывателя будет мигать по-другому (см. ниже пункт «Задержка на выход»).

Если в группе присутствуют как охранные, так и дверные шлейфы, то охранные шлейфы ставятся сразу, а дверные как описано выше. По этой причине объемные датчики, в зоне действия которых находится входная дверь, рекомендуется устанавливать как дверные с нулевой задержкой на вход и задержкой на выход равной задержке на выход двери.

Постановка с помощью кнопок

Если прописан хотя бы один спецключ охраны, то перед взятием под охрану для разблокировки кнопок надо приложить спецключ к считывателю.

Чтобы начать процедуру взятия под охрану шлейфа, надо нажать на кнопку соответствующего шлейфа. Если шлейф в норме прозвучит мелодичный сигнал и светодиод шлейфа загорится ровным синим цветом – шлейф взят под охрану.

Если попытаться поставить на охрану нарушенный охранный шлейф, то зуммер подаст предупредительный низкий звуковой сигнал, светодиод шлейфа часто мигает несколько секунд и погаснет, показывая, что постановка невозможна. Нужно устранить нарушение и начать процедуру постановки шлейфа под охрану снова.

Возможна групповая постановка всех шлейфов с помощью кнопки .

Задержка на выход

Если считыватель установлен внутри объекта, то после начала постановки и до окончательного взятия под охрану шлейфа пользователю дается определенное время, чтобы открыть входную дверь и выйти с объекта. Это время называется «задержка на выход» и может быть запрограммировано от 0 до 99 с (значение 0 без задержки на выход, см. ниже).

Как только дверь будет открыта, отсчет задержки на выход прекращается, и прибор начинает ждать закрытия двери. При открытой двери светодиод считывателя мигает двойными вспышками, а тональность звуковых сигналов изменяется на более высокую. Время ожидания закрытия двери не ограничено.

Если вы не успеете открыть входную дверь (т.е. нарушить шлейф) за установленное время задержки на выход, то после истечения задержки на выход шлейф станет под охрану, поэтому выйти с объекта без включения тревоги не удастся. Вернитесь к считывателю, снимите шлейф (или группу шлейфов) с охраны и повторите процедуру постановки под охрану. Можно заранее открыть дверь, а затем начать постановку под охрану при открытой двери. В этом случае время на выход с объекта будет не ограничено.

После закрытия двери (восстановления шлейфа) светодиод снова начнет мигать одинарными вспышками. Через 5 с после закрытия двери шлейф перейдет в состояние «Взят». При этом будет подан мелодичный звуковой сигнал зуммера, загорится ровным синим цветом светодиод шлейфа. В эфир будет передано извещение «Взят» вместе с номером ключа, которым прибор был взят под охрану.

Если к дверным шлейфам подключены объемные датчики и они еще не успокоились, то прибор будет ждать их успокоения, продолжая мигать двойными вспышками. После восстановления объемных датчиков светодиод начнет мигать одиночными вспышками, и через 5 с после этого шлейф станет под охрану.

Время успокоения большинства объемных датчиков 5 -10 с, поэтому если через 20 - 30 с после закрытия двери шлейф не встал под охрану, то вероятно есть неисправность одного из объемных датчиков или проводки какого-либо шлейфа. Необходимо вернуться на объект, приложить ключ к считывателю, чтобы отменить постановку под охрану, и проверить шлейфы с объемными датчиками в режиме самотестирования (см. ниже).

Отметим, что процесс постановки под охрану можно прервать в любое время, если до окончательного перехода в состояние «Взят» еще раз приложить ключ к считывателю. Прибор останется в состоянии «Снят», никаких радиосигналов передано не будет.

Взятие с пользователем внутри

Прибор не имеет отдельного режима охраны с пользователем внутри объекта. Чтобы взять под охрану объект с пользователем внутри, начните процедуру взятия обычным образом, но не выходите с объекта. Через установленное время задержки на выход прибор перейдет в состояние «Взят» и начнет контролировать шлейфы.

ВНИМАНИЕ! Если планируется охранять объект с пользователем внутри, то нельзя использовать объемные датчики.

Нулевая задержка на выход

Если считыватель установлен снаружи объекта, то запрограммируйте нулевую задержку на выход. Выйдите с объекта, закройте входную дверь, а затем приложите и удерживайте ключ. Если все шлейфы в норме, то прибор немедленно встанет под охрану.

Если нарушен хотя бы один охранный шлейф, то прибор включит индикацию невозможности взятия под охрану, как было описано выше.

Если нарушен дверной шлейф, то светодиод считывателя начнет мигать двойными вспышками. После восстановления всех этих шлейфов светодиод начнет мигать одинарными вспышками, а еще через 5 с прибор перейдет в состояние «Взят».



СНЯТИЕ С ОХРАНЫ

Снятие с помощью кнопок

Если прописан хотя бы один спецключ охраны, то, перед снятием с охраны для разблокировки кнопку надо приложить спецключ к считывателю.

После этого, чтобы снять с охраны шлейф надо нажать на кнопку соответствующего шлейфа. Прозвучит мелодичный сигнал и светодиод шлейфа погаснет – шлейф снят с охраны.

Если попытаться снять с охраны «круглосуточный» шлейф, то зуммер подаст предупредительный низкий звуковой сигнал, светодиод шлейфа часто помигает несколько секунд и загорится ровным синим цветом, показывая, что снятие невозможно.

Возможно групповое снятие всех шлейфов, за исключением «круглосуточных» с помощью кнопки . Т.е. при нажатии на кнопку  с охраны снимутся все шлейфы, кроме «круглосуточных» шлейфов.

Снятие с помощью ключей

Чтобы снять шлейф или группу шлейфов с охраны, необходимо приложить ключ к считывателю. Шлейф (группа шлейфов) перейдет в состояние «Снят», подаст мелодичный звуковой сигнал и погасит соответствующий светодиод шлейфа. В эфир будет передано извещение «Снят» вместе с номером ключа.

Если считыватель установлен внутри объекта, то после того, как будет открыта входная дверь (при этом будет нарушен дверной шлейф), пользователю дается некоторое время, чтобы подойти к считывателю и снять прибор с охраны. Этот интервал времени называется «задержка на вход». Во время «задержки на вход» подаются предупредительные звуковые сигналы встроенным зуммером прибора и мигает светодиод считывателя и шлейфа. Если задержка на вход закончится, а шлейф не будет снят с охраны, включится тревога.

Задержка на вход программируется и может составлять от нуля до 99 с. При установленной нулевой задержке на вход, если прибор взят под охрану, тревога включится немедленно после открытия двери.

Рекомендуется устанавливать минимальную задержку на вход, достаточную для уверенного снятия прибора с охраны после входа на объект с учетом расположения считывателя относительно входной двери.

Если считыватель установлен снаружи объекта, то следует запрограммировать нулевую задержку на вход и снимать прибор с охраны до открытия двери.

Снятие через тревогу

Иногда для повышения надежности охраны пользователи предпочитают, чтобы нельзя было войти на объект без включения тревоги (так называемое «снятие через тревогу» – т.е. чтобы тревога включалась перед каждым снятием прибора с охраны). В этом случае установите считыватель внутри объекта, но выберите нулевую задержку на вход.

ТРЕВОГА

Тревога включается при нарушении любого охраняемого в текущем режиме шлейфа. При этом зуммер прибора начинает подавать тревожные звуковые сигналы, начинает часто мигать светодиод шлейфа, перешедшего в тревогу и определенным образом мигать светодиод считывателя.

При тревоге также включается звуковой оповещатель (СИРЕНА) и начинает мигать световой оповещатель (ЛАМПА). Звуковой оповещатель (СИРЕНА) работает от 1 до 10 минут с момента нарушения шлейфа, после чего автоматически выключается (независимо от того, восстановлен шлейф или нет). Световой оповещатель (ЛАМПА) мигает все время, пока нарушен хотя бы один охраняемый шлейф, и еще 10 минут после его восстановления, после чего перестает мигать и гаснет. Если нарушенный шлейф восстанавливается, а затем снова нарушается до истечения 10 минут, то 10-минутный интервал мигания начинается сначала и т.д.

Таким образом, если световой оповещатель (ЛАМПА) перестал мигать, то это показывает, что все ранее нарушенные шлейфы были восстановлены не менее, чем 10 минут назад.

Если во время первой тревоги или после нее будет нарушен другой охраняемый шлейф, то снова включится звуковой оповещатель (СИРЕНА) и будет передан пакет радиосигналов тревоги по вновь нарушенному шлейфу. Повторное нарушение ранее нарушенного шлейфа считается новой тревогой только в том случае, если ранее нарушенный шлейф был восстановлен более чем на 2 минуты, а затем снова нарушен.

Реле ТРЕВОГА

При каждой новой не пожарной тревоге срабатывает реле ТРЕВОГА прибора. Возможны следующие режимы срабатывания: 3 с, 2 минуты, до сброса, 2 минуты с прерыванием, до сброса с прерыванием. Режимы реле программируются с помощью компьютерного программатора (см. раздел «Программирование»).

Реле ТРЕВОГА имеет контакты на переключение, которые можно использовать для включения мощной сирены, устройства автодозвона, передачи тревоги на проводной ПЦН и т.п. При подключении необходимо учитывать максимально допустимые значения коммутируемого тока и напряжения (см. раздел «Технические характеристики»).

«Тихая» тревога

Если для шлейфа запрограммировать тип «тихий тревожный», то при его нарушении будет передан тревожный радиосигнал (если подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDm), включится светодиодная индикация на приборе и на считывателе и сработает реле ТРЕВОГА, но не включатся зуммер, звуковой оповещатель (СИРЕНА) и световой оповещатель (ЛАМПА). Режим «тихой» тревоги обычно выбирается для тревожных кнопок, если пользователь в случае разбойного нападения предпочитает передать тревогу незаметно для злоумышленника.

Память тревог

Автоматического выключения светодиодной индикации и звуковой сигнализации зуммером прибора, в отличие от автоматического выключения звукового оповещателя (СИРЕНА) и светового оповещателя (ЛАМПА), не происходит. Индикация тревоги светодиодами и зуммером на приборе и миганием светодиода на считывателе продолжается неограниченное время (так называемая «память тревоги») и сбрасывается только ключом пользователя или кнопками (см. ниже). Напомним, что тревога полностью сбрасывается также при отключении и последующем включении питания прибора.

Сброс тревоги ключами

Чтобы сбросить тревогу, приложите ключ к считывателю (при этом, если шлейф или несколько шлейфов, присписанных к данному ключу, были взяты под охрану, то в момент прикладывания ключа он снимается с охраны и передает в эфир извещение «Снят»). Немедленно выключаются звуковой оповещатель (СИРЕНА) и световой оповещатель (ЛАМПА), если они еще не выключились автоматически и если нет тревог по другим шлейфам, не присписанным к данному ключу, но мигание светодиодов нарушенных шлейфов и светодиода считывателя сохраняется, встроенный зуммер выключается. В эфир передается извещение «Сброс тревоги пользователем».

Далее пройдите к месту установки прибора и проверьте, какие шлейфы были нарушены: светодиоды всех шлейфов, для которых было зафиксировано нарушение, мигают красным цветом. После проверки памяти тревог окончательно сбросьте тревогу в целом, для чего нажмите кнопку **#** на приборе или повторным кратковременным прикладыванием ключа, если клавиатура заблокирована.

Если какой-либо «круглосуточный» шлейф на момент окончательного сброса остался нарушенным, то светодиод шлейфа будет продолжать мигать. Необходимо найти и устранить нарушение шлейфа, после чего еще раз сбросить память тревог кнопкой **#** или ключом.

Сброс тревоги кнопками

Если прописан хотя бы один спецключ охраны, то перед сбросом тревоги для разблокировки кнопок надо приложить спецключ к считывателю.

Возможно отключение звукового оповещателя (СИРЕНА) и встроенного зуммера кнопкой *****, возобновить звуковую индикацию можно нажатием этой же кнопки.

Чтобы сбросить тревогу по шлейфу, нажмите на кнопку шлейфа (при этом, если шлейф был взят под охрану, то в момент нажатия кнопки он снимается с охраны и передает в эфир извещение «Снят»). Немедленно выключаются звуковой оповещатель (СИРЕНА) и световой оповещатель (ЛАМПА), если они еще не выключились автоматически и если нет тревог по другим шлейфам. Индикация тревоги светодиодом нарушенного шлейфа и светодиодом считывателя прекращается, встроенный зуммер выключается. В эфир передается извещение «Сброс тревоги пользователем».

Если какой-либо «круглосуточный» шлейф на момент окончательного сброса остался нарушенным, то зуммер выключится, но светодиод шлейфа будет продолжать мигать. Необходимо найти и устранить нарушение шлейфа, после чего еще раз сбросить тревогу кнопкой.

Возможен групповой сброс тревог по всем шлейфам с помощью кнопки **#**.

Пожарная тревога и неисправность пожарного шлейфа

При пожарной тревоге светодиод шлейфа и световой оповещатель (ЛАМПА) часто мигают, звуковой оповещатель (СИРЕНА) работает в прерывистом режиме, зуммер подает двухтональные сигналы («Сирена»), включается реле ПОЖАР. Индикация пожарной тревоги звуковым оповещателем (СИРЕНА), световым оповещателем (ЛАМПА) и зуммером имеет наивысший приоритет, т.е. если есть тревога по пожарному шлейфу и любая другая тревога, то включается индикация пожарной тревоги.

При неисправности пожарного шлейфа светодиод шлейфа поочередно мигает красным и синим, а световой оповещатель (ЛАМПА) коротко вспышкивает, зуммер подает короткие однотональные сигналы, выключается реле НЕИСПРАВНОСТЬ. Индикация неисправности пожарного шлейфа световым оповещателем (ЛАМПА) и зуммером имеет приоритет над охранными тревогами. Звуковой оповещатель (СИРЕНА) при неисправности не включается, но если есть неисправность пожарного шлейфа и одновременно охранный тревога, то звуковой оповещатель (СИРЕНА) включается как при охранный тревоге.

Реле ПОЖАР

При каждой новой пожарной тревоге срабатывает реле прибора ПОЖАР. Возможны следующие режимы срабатывания реле: 3 с, 2 минуты, до сброса, 2 минуты с прерыванием, до сброса с прерыванием. Режимы реле программируются с помощью компьютерного программатора (см. раздел «Программирование прибора»).

Реле прибора имеет контакты на переключение, которые можно использовать для включения мощной сирены, устройства автодозвона, передачи пожарной тревоги на проводной ПЦН и т.п. При подключении необходимо учитывать максимально допустимые значения коммутируемого тока и напряжения (см. раздел «Технические характеристики»).

Также осуществляется контроль обрыва для НР3-О3 контактов реле ПОЖАР. Контакт НР3 помечен знаком «+». При отсутствии на этом контакте напряжения +12 В или 220 В переменного тока, мигает светодиод НЕИСПРАВНОСТЬ, выключается реле НЕИСПРАВНОСТЬ. Если подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDm, то передается извещение «РЕЛЕ ТРЕВОГА», код 323, раздел 0, зона 0. Контроль цепи реле ПОЖАР можно включить или отключить с помощью компьютерного программатора (см. раздел «Программирование прибора»). По умолчанию контроль цепи реле ПОЖАР отключен. На рисунке 1 показаны примеры подключения нагрузки к реле ПОЖАР.



Рисунок 1 – Примеры подключения нагрузки к реле ПОЖАР

Снятие питания с пожарного шлейфа

Некоторые виды пожарных датчиков с питанием по шлейфу не восстанавливаются после срабатывания, пока со шлейфа не будет снято питающее напряжение. Питание снимается раздельно с каждого пожарного шлейфа на 5 с при сбросе пожарного шлейфа кнопкой или ключом. Во время сброса питания в течение 5 с светодиод шлейфа мигает синим цветом. Если после восстановления питания шлейф остался нарушенным, то светодиод шлейфа начнет мигать красным цветом, индицируя неисправность в шлейфе, пожарная тревога по этому шлейфу не включается.

Технологические шлейфы

Если шлейф запрограммировать как «технологический», то при его нарушении тревога не включается. Если совместно с прибором используется передатчик RS-202TDm, то передаются извещения как о нарушении, так и о восстановлении шлейфа. Пока «технологический» шлейф нарушен, светодиод шлейфа коротко вспыхивает синим. Индикация звуковым оповещателем (СИРЕНА), световым оповещателем (ЛАМПА), зуммером и светодиодом считывателя при нарушении «технологических» шлейфов не включается. Когда «технологический» шлейф восстанавливается, светодиод немедленно гаснет (т.е. в отличие от остальных типов шлейфов нарушение не запоминается). Постановка и снятие от состояния «технологических» шлейфов никак не зависят. «Технологические» шлейфы можно использовать для передачи различных информационных извещений, например, о состоянии систем отопления и водоснабжения, контроля доступа и т.п.

РЕАКЦИЯ НА «ЧУЖОЙ» КЛЮЧ

Если в любом режиме приложить к считывателю «чужой» ключ, т.е. не запрограммированный для работы с данным прибором, то светодиод считывателя часто помигает в течение 1 с, зуммер прибора подаст звуковой сигнал низкого тона и больше ничего не произойдет. Если три раза подряд приложить к считывателю «чужой» ключ, то прибор примерно на 10 с перестает реагировать на любой ключ, в том числе и на свой. Это сделано для предотвращения подбора ключа путем перебора кодов с помощью специального сканера.

Если после прикладывания ключа ничего не происходит (нет никакой индикации светодиодом считывателя), то можно предположить, что нет надежного контакта ключа со считывателем. Прикладывайте ключ, слегка смещая его от центра площадки считывателя до упора в боковую поверхность, а также регулярно протирайте ключи и контакты считывателя спиртом. Возможна также неисправность линии от считывателя к прибору (обрыв или короткое замыкание), либо неисправность схемы прибора.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ИНДИКАЦИИ**Индикация светодиодами шлейфов**

Состояние шлейфа	Светодиод шлейфа
Снят с охраны	Не горит
Взят под охрану (включая круглосуточные)	Горит ровно синим цветом
Охранная тревога	Мигает красным (0,4 с горит – 0,4 с не горит)
Пожарная тревога	Часто мигает красным (0,05 с горит – 0,05 с не горит)
К.З. пожарного шлейфа	Горит поочередно красным и синим. Длительность горения красным – 0,75 с, синим – 0,05 с
Обрыв пожарного шлейфа	Горит поочередно синим и красным. Длительность горения синим – 0,75 с, красным – 0,05 с
Неисправность технологического шлейфа	Коротко вспыхивает синим (0,05 с горит – 0,75 с не горит)
Отсчет задержки на выход дверного шлейфа	Мигает синим (0,4 с горит – 0,4 с не горит)
Ожидание закрытия двери дверного шлейфа	Коротко вспыхивает двойными синими вспышками (0,05 с включен, 0,05 с выключен, 0,05 с включен, 0,65 с выключен)

Индикация светодиодами состояния

Название светодиода	Индикация светодиода
ПОЖАР	Горит ровно красным – пожар
ТРЕВОГА	Горит ровно красным – тревога Коротко вспыхивает красным – тихая тревога
НЕИСПР.	Мигает желтым – неисправность
ТЕХНО	Горит ровно желтым – нарушен технологический шлейф
ВНИМАНИЕ	Не используется в данной модификации
ПЕРЕДАЧА	Мигает желтым – нет связи с передатчиком-коммуникатором RS-202TDm
ОБРЫВ УПР.	Не используется в данной модификации
СЕТЬ	Горит ровно синим – сеть и аккумулятор в норме Горит ровно красным – нет сети, аккумулятор в норме Мигает синим – сеть в норме, аккумулятор отсутствует Мигает красным – нет сети, аккумулятор разряжен Часто мигает синим светом - клавиатура разблокирована

Индикация световым оповещателем (ЛАМПА)

Состояние прибора	ЛАМПА	Приоритет
Охранная тревога	Мигает (0,2 с горит – 0,2 с не горит)	
Пожарная тревога	Часто мигает (0,1 с горит – 0,1 с не горит)	Высший приоритет
Неисправность пожарного шлейфа	Коротко вспыхивает (0,05 с горит – 0,75 с не горит)	Приоритет над охранной тревогой

Индикация звуковым оповещателем (СИРЕНА)

Состояние прибора	СИРЕНА	Приоритет
Снят Норма	Выключена	
Взят Норма	Выключена	
Охранная тревога	Включена непрерывно 2 мин	Приоритет над неисправностью
Пожарная тревога	Включена в прерывистом режиме 2 мин (1 с включена – 1 с выключена)	Высший приоритет
Неисправность пожарного шлейфа	Выключена	

КОНТРОЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ**Включение прибора**

Прибор подключается к сети 220 В (переменный ток 50 Гц) кабелем подключения к 220 В (в комплект поставки не входит). При включении питания прибора передается извещение «Сист. Отключена», код 308, раздел 0, зона 0, с признаком возврата в норму. Это позволяет косвенным образом зафиксировать факты отключения питания прибора (в момент последующего включения). При выключении прибора ничего не передается.

Контроль сетевого напряжения

Прибор постоянно контролирует наличие сетевого напряжения и при его пропадании автоматически переходит на резервное питание, при этом светодиод СЕТЬ загорается ровным красным цветом, а также подается предупредительный звуковой сигнал – три раза по три коротких звуковых сигнала зуммером.

При подключенном передатчике-коммуникаторе RS-202TDm осуществляется передача извещения об отключении сети 220 В. Извещение о восстановлении сети передается через 2 минуты после фактического восстановления.

Контроль аккумулятора

При наличии сетевого питания прибор периодически контролирует наличие аккумулятора и при его отсутствии или неисправности светодиод СЕТЬ начинает мигать синим цветом, подается предупредительный звуковой сигнал – три раза по три коротких звуковых сигнала зуммером. При подключенном передатчике-коммуникаторе RS-202TDm передается извещение «Аккумулятор отсутствует».

При отсутствии сетевого питания прибор постоянно контролирует напряжение аккумулятора и, если оно опустится ниже 10,5 В, считает, что это произошло из-за разряда резервного аккумулятора, светодиод СЕТЬ при этом мигает красным светом. При подключенном передатчике-коммуникаторе RS-202TDm передается извещение «Аккумулятор разряжен». Через 2 минуты после этого питание прибора будет автоматически отключено во избежание глубокого разряда и порчи аккумулятора.

Если номинальное напряжение питания восстановится до автоматического отключения прибора, то через 2 минуты после фактического восстановления будет передано извещение о возврате аккумулятора в норму.

ОБНАРУЖЕНИЕ ВСКРЫТИЯ КОРПУСА

На плате прибора имеется кнопка с пружиной (так называемый ТАМПЕР). При снятии крышки корпуса ТАМПЕР размыкается, что позволяет фиксировать вскрытие корпуса прибора.

При размыкании ТАМПЕРА выключается реле НЕИСПРАВНОСТЬ и светодиод НЕИСПР. начинает мигать желтым цветом, а также подается предупредительный звуковой сигнал – три раза по три коротких звуковых сигнала зуммером.

Если подключен передатчик-коммуникатор RS-202TDm, то при размыкании ТАМПЕРА формируется и передается тревожное извещение «Тампер», код 137, раздел 0, зона 0. Извещение о восстановлении ТАМПЕРА формируется через 2 минуты после фактического закрытия корпуса (замыкания ТАМПЕРА). Обратите внимание, что прибор повторно передает тревогу по ТАМПЕРУ и подает соответствующий звуковой сигнал только, если ТАМПЕР до этого был в норме не менее 2 минут.

Реле НЕИСПРАВНОСТЬ

Реле НЕИСПРАВНОСТЬ в дежурном режиме всегда включено, контакты НР1 и О1 замкнуты, таким образом имеется возможность формировать на ПЦН сигнал о неисправности при полном отсутствии питания прибора.

Реле НЕИСПРАВНОСТЬ выключается при следующих неисправностях:

- короткое замыкание или обрыв пожарного ШС;
- вскрытие корпуса;
- питание не в норме;
- неисправность соединительных линий лампы или сирены;
- неисправность соединительных линий реле ПОЖАР.

Реле НЕИСПРАВНОСТЬ прибора имеет контакты на переключение, которые можно использовать для передачи тревоги на проводной ПЦН. При подключении необходимо учитывать максимально допустимые значения коммутируемого тока и напряжения (см. раздел «Технические характеристики»).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА-КОММУНИКАТОРА RS-202TDm

Основная информация о работе передатчика-коммуникатора изложена в Руководстве по эксплуатации «Риф Стринг RS-202TDm».

- перемычка J4 должна быть установлена в крайнее левое положение;
- передатчик подключается к выводам Риф-ОП8 кабелем, входящим в комплект поставки передатчика в соответствии с таблицей:

Подключение RS-202TDm к РИФ-ОП8



Колодки РИФ-ОП8		Контакты разъема X4 RS-202TDm	
DI	<-----	4	DO
DO	---(3	DI
+12C	-----	2	+12V
GND	-----	1	GND


Длина линии РИФ-ОП8 → RS-202TDm не более 3 м.

Во вкладке **ПЕРЕДАЧА** программатора нужно включить работу с передатчиком-коммуникатором RS-202TDm (по умолчанию отключено) (см. раздел «Программирование»).

ПЕРЕДАЧА ИЗВЕЩЕНИЙ ПЕРЕДАТЧИКОМ-КОММУНИКАТОРОМ RS-202TDm

При постановке, снятии с охраны сразу нескольких охранных и/или дверных шлейфов при помощи ключей пользователей, к которым привязана группа шлейфов (см. раздел «Запись ключей пользователей»), будут передаваться извещения о постановке/снятии для каждого из этих шлейфов. При этом в каждом извещении будет указан номер шлейфа, его текущее состояние и номер ключа, которым осуществлялись постановка/снятие.

При постановке/снятии при помощи кнопок клавиатуры  и , также будут передаваться извещения о постановке/снятии для каждого охранный и/или дверного шлейфа, но вместо номера ключа в извещении будет указан номер пользователя 40, или номера ключей 31, 32 если использовались специальные ключи (см. раздел «Считыватель ключей Touch Memo»).

При сбросе тревоги сразу нескольких шлейфов (любого типа), с помощью ключей или кнопки  клавиатуры также будут передаваться извещения о сбросе тревог для каждого из этих шлейфов.


В случае, если за короткое время с прибора «РИФ-ОП8» на передатчик-коммутатор RS-202TDm подано очень большое количество извещений, на передней панели прибора РИФ-ОП8 начнет мигать светодиод «ПЕРЕДАЧА», показывая отсутствие связи между прибором и передатчиком. Это означает, что буфер передатчика заполнен. Информация о новых событиях будет сохраняться в памяти прибора «РИФ-ОП8». Подождите некоторое время (10 минут), чтобы передатчик передал накопившиеся извещения, после чего светодиод «ПЕРЕДАЧА» на передней панели прибора погаснет, тем самым показывая, что связь между прибором и передатчиком находится в состоянии нормы.


Если через 10 минут светодиод не перестал мигать, проверьте подключение передатчика-коммуникатора к Риф-ОП8. Если подключение выполнено правильно, возможно, неисправен передатчик-коммуникатор.


СЛУЖЕБНЫЕ РЕЖИМЫ

Кроме рабочего (охранного) режима прибор имеет несколько служебных режимов, которые используются при его установке и проверке: запись и удаление ключей пользователей и спецключей, индикация номера версии прибора, режим самодиагностики.

Органы управления служебного режима

Кнопка  – перемещение по меню влево.

Кнопка  – перемещение по меню вправо.

Кнопка  – ввод или вход в меню.

Кнопка  – отмена, возврат на предыдущий уровень меню.

Включение служебных режимов





Чтобы войти в главное меню служебного режима следует при включенном питании прибора, надеть джамперную перемычку J2 (далее – перемычкуJ2) – светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом. Текущий служебный режим индицируется светодиодами как указано в таблице ниже.

Таблица индикации служебных режимов

Светодиод	Служебный режим (установлена перемычка J2)
ПОЖАР	запись ключей пользователей
ТРЕВОГА	удаление ключей пользователей
НЕИСПР.	запись спецключей охраны
ТЕХНО	удаление спецключей охраны
ВНИМАНИЕ	индикация номера версии прибора
ПЕРЕДАЧА	режим самодиагностики
ОБРЫВ УПР.	--- не используется ---
СЕТЬ	мигает поочередно синим/красным цветом

Чтобы вернуть прибор из служебного в нормальный режим работы, следует снять перемычку J2 (светодиод СЕТЬ немедленно перестанет мигать), прибор перейдет в рабочий режим.

Переключение между служебными режимами







После установки перемычки J2 прибор переходит в так называемое главное меню. При этом одновременно с миганием синим/красным светодиода СЕТЬ светодиод ПОЖАР загорается непрерывно, что соответствует режиму «запись ключей пользователей», для входа в этот режим надо нажать кнопку , при этом светодиод режима ПОЖАР начнет мигать. Выход из служебного режима в главное меню осуществляется нажатиями кнопки . Количество нажатий определяется уровнем меню, на котором Вы находитесь. Переключение между служебными режимами в главном меню осуществляется кнопками  или . Вход в служебный режим и выход из него в главное меню сопровождаются трехтональными звуковыми сигналами зуммера прибора с понижением и повышением тона соответственно.


Запись ключей пользователей

Чтобы использовать ключи, их нужно записать в память прибора.

Для записи ключей необходим специальный мастер-ключ, который входит в комплект поставки прибора и должен храниться отдельно в надежном месте, чтобы не допустить его потери, а также несанкционированной записи злоумышленниками дополнительных ключей. Помните, что в случае потери мастер-ключа вы не сможете записывать новые ключи, а прописать в прибор новый мастер-ключ можно только на предприятии-изготовителе.

Замечание. Мастер-ключом можно в случае крайней необходимости снять прибор с охраны и сбросить тревогу, но нельзя ставить под охрану. Если в состоянии «Снят норма» приложить мастер-ключ, то светодиод считывателя коротко вспыхнет и больше ничего не произойдет.

Для записи ключа установите перемычку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, светодиод ПОЖАР загорится ровным красным цветом. Для перевода в режим записи ключей нажмите кнопку , при этом светодиод ПОЖАР начнет мигать и на индикаторе номеров шлейфов загорится номер 1, если номер загорится синим цветом, значит ячейка ключа 1 свободна, если красным, значит туда уже записан ключ. Индикация номера ключа производится на индикаторах 1 – 8 (в двоичном коде, младший бит левый), соответствие номера ключа и индикаторов 1 – 8 приведено в таблице на стр. 20. Переход к следующей ячейке осуществляется кнопкой  (после достижения 30 номера ячейки ключа, последующее нажатие кнопки не приведет к дальнейшему увеличению номера и будет подан сигнал низкого тона), к предыдущей ячейке ключа – кнопкой  (после достижения 1 номера ячейки ключа, последующее нажатие кнопки не приведет к дальнейшему уменьшению номера и будет подан сигнал низкого тона). После выбора нужной свободной ячейки нажмите кнопку  и прибор перейдет в режим выбора шлейфов привязанных к данному ключу, по умолчанию привязываются все шлейфы и индикаторы шлейфов 1 – 8 горят ровным синим цветом. Нажатием кнопок 1 – 8 погасите индикаторы шлейфов, которые не надо приписывать к данному ключу. Повторное нажатие на кнопку шлейфа приводит к зажиганию светодиода и т.д. К ключу будут приписаны те шлейфы, индикаторы которых горят синим цветом. Приложите мастер-ключ к считывателю – начнут подаваться кратковременные звуковые сигналы, светодиод считывателя начнет мигать. В течение 30 с приложите к считывателю новый ключ, который вы хотите записать в память прибора. Будет подан мелодичный звуковой сигнал, светодиод считывателя погаснет – новый ключ записан. Прибор перейдет в режим индикации номера ключа и двоичный код номера данного ключа будет отображаться красным цветом сигнализирова о том, что текущая ячейка занята. Если вы хотите записать еще один новый ключ, выберите кнопками  или  свободную ячейку и повторите операцию записи ключа.

Для возврата к предыдущему пункту меню или выходу из меню нажмите кнопку .

Если после мастер-ключа не приложить новый ключ, то через 30 с вспышки прекратятся, светодиод считывателя погаснет, прибор вернется в режим выбора номера ключа.



Если после мастер-ключа приложить к считывателю ключ, который уже был ранее записан в память прибора, то будет подан звуковой сигнал низкого тона и на индикаторах шлейфов 1-8 отобразится красным цветом двоичный код номера, под которым этот ключ был записан ранее.

При попытке записать ключ в занятую ячейку будет подан звуковой сигнал низкого тона, прибор вернется в режим индикации номера ключа. Для того, чтобы записать ключ в занятую ячейку надо сначала удалить из нее ключ (см. раздел «Удаление ключей пользователей»).


Выйдите из служебного режима (снимите перемычку J2) и проверьте работу новых ключей. Для этого приложите только что записанный ключ к считывателю и удерживайте: должна начаться процедура постановки под охрану. Еще раз приложите ключ – постановка под охрану будет отменена, шлейфы приписанные к данному ключу вернуться в состояние «Снят». Проверьте так все новые ключи.

Удаление ключей пользователей

В случае хищения или потери ключа, его необходимо удалить из памяти. Удалить можно выборочно любой из ключей по его номеру. Для удаления ключей нужен мастер-ключ.

Для удаления ключа установите перемычку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, светодиод ПОЖАР загорится ровным красным цветом. Нажмите однократно кнопку , после чего загорится светодиод ТРЕВОГА. Для перевода в режим удаления ключей нажмите кнопку , при этом светодиод

ТРЕВОГА начнет мигать и на индикаторе номеров шлейфов загорится номер 1, если номер загорится синим цветом, значит ячейка ключа 1 свободна, если красным, значит туда уже записан ключ. Индикация номера ключа и переход к следующей ячейке аналогичен режиму записи ключей. После выбора нужного номера ключа кратковременно приложите мастер-ключ, раздастся мелодичный сигнал и номер ячейки загорится синим цветом – ключ удален. Если попытаться очистить свободную ячейку прозвучит сигнал низкого тона.

При необходимости можно удалить сразу все записанные ключи пользователей. Для этого переведите прибор в режим удаления ключей (как описано выше). Когда на индикаторе номеров шлейфов загорится номер 1, нажмите кнопку , начнут мигать красными светодиодами всех восьми шлейфов. Кратковременно приложите мастер-ключ, раздастся продолжительный мелодичный сигнал – все ключи пользователей удалены.

Соответствие номера ключа свечению индикаторов 1 – 8

№ ключа (версии)	1	2	3	4	5	6	7	8
01	+	-	-	-	-	-	-	-
02	-	+	-	-	-	-	-	-
03	+	+	-	-	-	-	-	-
04	-	-	+	-	-	-	-	-
05	+	-	+	-	-	-	-	-
06	-	+	+	-	-	-	-	-
07	+	+	+	-	-	-	-	-
08	-	-	-	+	-	-	-	-
09	+	-	-	+	-	-	-	-
10	-	+	-	+	-	-	-	-
11	+	+	-	+	-	-	-	-
12	-	-	+	+	-	-	-	-
13	+	-	+	+	-	-	-	-
14	-	+	+	+	-	-	-	-
15	+	+	+	+	-	-	-	-
16	-	-	-	-	+	-	-	-
17	+	-	-	-	+	-	-	-
18	-	+	-	-	+	-	-	-
19	+	+	-	-	+	-	-	-
20	-	-	+	-	+	-	-	-
21	+	-	+	-	+	-	-	-
22	-	+	+	-	+	-	-	-
23	+	+	+	-	+	-	-	-
24	-	-	-	+	+	-	-	-
25	+	-	-	+	+	-	-	-
26	-	+	-	+	+	-	-	-
27	+	+	-	+	+	-	-	-
28	-	-	+	+	+	-	-	-
29	+	-	+	+	+	-	-	-
30	-	+	+	+	+	-	-	-

Примечание: + индикатор горит; - не горит





СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛЮЧИ СЛУЖБЫ ОХРАНЫ

В память прибора можно прописать до двух специальных ключей «Touch-memory», предназначенных для охраны (далее – спецключи).



Спецключи предназначены для разблокировки клавиатуры. Если не прописано ни одного специального ключа, то доступ к клавиатуре не блокируется. Если прописан хотя бы один спецключ, то доступ к клавиатуре блокируется и может быть разблокирован только после прикладывания спецключа. Если в течение 30 с после разблокирования не нажимается ни одна клавиша, то клавиатура снова блокируется автоматически. Кроме того, клавиатура блокируется автоматически через 30 с после последнего нажатия на любую кнопку.

ВНИМАНИЕ! Если записать один и тот же ключ в качестве ключа пользователя и в качестве спецключа, то такой ключ будет работать только как спецключ.



Запись спецключей

Для записи спецключа установите переключку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, светодиод ПОЖАР загорится ровным красным цветом. Нажмите 2 раза кнопку , после чего загорится светодиод НЕИСПР. Для перевода в режим записи спецключей нажмите кнопку , при этом светодиод НЕИСПР. начнет мигать и на индикаторе номеров шлейфов загорится номер 1, если номер загорится синим цветом, значит ячейка ключа 1 свободна, если красным, значит туда уже записан ключ. Индикация номера ключа производится на индикаторах 1 – 8 в двоичном коде, соответствие номера ключа и индикаторов 1 – 8 приведено в таблице соответствия номера ключа и индикаторов 1 – 8 выше. Переход к следующей ячейке осуществляется кнопкой , к предыдущему кнопкой . После выбора нужного номера ключа одновременно приложите мастер-ключ к считывателю – начнут подаваться кратковременные звуковые сигналы, светодиод считывателя начнет мигать. В течение 30 с приложите к считывателю новый спецключ, который вы хотите записать в память прибора. Будет подан мелодичный звуковой сигнал, светодиод считывателя погаснет – новый ключ записан.

Удаление спецключей

Для удаления спецключа установите переключку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, светодиод ПОЖАР загорится ровным красным цветом. Нажмите 3 раза кнопку , после чего загорится светодиод ТЕХНО. Для перевода в режим удаления спецключей нажмите кнопку , при этом светодиод ТЕХНО начнет мигать и на индикаторе номеров шлейфов загорится номер 1, если номер загорится синим цветом, значит ячейка ключа 1 свободна, если красным, значит туда уже записан ключ. Индикация номера ключа и переход к следующей ячейке аналогичен режиму записи спецключей. После выбора нужного номера ключа кратковременно приложите мастер-ключ, раздастся мелодичный сигнал, двоичный код номера ячейки на индикаторах 1 – 8 загорится синим светом – спецключ удален. Если попытаться очистить свободную ячейку, прозвучит сигнал низкого тона.

Индикация версии прибора



Для просмотра версии прибора установите переключку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, светодиод ПОЖАР загорится ровным красным цветом. Нажмите 4 раза кнопку , после чего загорится светодиод ВНИМАНИЕ. Для перевода в режим индикации номера версии нажмите кнопку , при этом светодиод ВНИМАНИЕ начнет мигать и на индикаторе номеров шлейфов загорится номер, соответствующий номеру версии прибора (в двоичном коде, младший бит левый). Соответствие номера версии и индикаторов 1 – 8 приведено в таблице соответствия номера ключа и индикаторов 1 – 8 выше.

Версия прибора может понадобиться при обращении на предприятие-изготовитель за технической поддержкой.




Режим самодиагностики


Данный режим используется для проверки работоспособности прибора, облегчает поиск и устранение нестабильных неисправностей шлейфов, датчиков, плохих контактов и т.п.

В данном режиме не срабатывают реле и не передаются извещения.

Для включения режима самодиагностики установите переключку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, светодиод ПОЖАР загорится ровным красным цветом. Нажмите 5 раз кнопку , после чего загорится светодиод ПЕРЕДАЧА. Для перевода в режим самодиагностики нажмите кнопку , при этом на 1 – 2 с загорятся верхние два ряда светодиодов, затем последовательно кратковременно сработает выход прибора СИРЕНА и загорится светодиод ПОЖАР, а также выход прибора ЛАМПА и светодиод ТРЕВОГА, после чего светодиод ПЕРЕДАЧА начнет мигать и на индикаторах отображается текущее состояние шлейфов.

Если все шлейфы в норме и светодиоды 1 – 8 светятся ровным синим цветом, можно проверить кнопки 1 – 8, последовательно нажимая на них и наблюдая частое мигание соответствующего светодиода попеременно красным и синим цветом в момент нажатия на кнопку.

В случае обнаружения прибором неисправности, индикация для не пожарных шлейфов – мигание светодиода нарушенного шлейфа синим цветом, для пожарных – мигание в соответствии с характером нарушения (обрыв, к.з., ложная сработка). Нажатие на ТАМПЕР и на кнопки , ,  сопровождается соответственно частым миганием светодиодов ПОЖАР,

ТРЕВОГА, НЕИСПРАВНОСТЬ, ТЕХНО. Нажатием кнопки  выходим в основное меню.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРА

Программирование шлейфов и задержек на вход-выход










Как уже говорилось, для каждого ШС прибора можно запрограммировать произвольный код Contact ID и один из 6 типов шлейфа (можно также программно отключить шлейф).

Обращаем Ваше внимание на то, что тип шлейфа и код события Contact ID программируются абсолютно независимо. Тип шлейфа определяет тактику охраны шлейфа на объекте, т.е. охраняется шлейф круглосуточно или только в состоянии ВЗЯТ, какая сигнализация включается при нарушении шлейфа и т.д. Код события определяет, какое сообщение передается в эфир при наличии подключенного к прибору передатчика RS-202TDm, и, следовательно, как принятое извещение обрабатывается в ПЦН и в ПО центра охраны. Правильное соответствие типа шлейфа и кода события нужно устанавливать вручную.

Кроме того, для дверных шлейфов, нужно запрограммировать задержки на вход и на выход при снятии с охраны и взятии под охрану соответственно.

Перед подключением прибора к компьютеру скопируйте USB драйвер и программу **ProgOP8.exe** (не входит в комплект поставки), можно скачать с сайта:

<http://www.silabs.com/products/mcu/Pages/USBtoUARTBridgeVCPDrivers.aspx>

или запросить по электронной почте         .

Для подключения к компьютеру используйте мини USB кабель (в комплект не входит).

Переключку J4 установите в крайнее правое положение.

Для включения режима программирования установите переключку J2, прибор перейдет в служебный режим, светодиод СЕТЬ начнет мигать поочередно синим/красным цветом, больше ничего на приборе делать не нужно.

Подключите USB кабель к прибору, запустите программу **ProgOP8.exe**, выберите порт.

Для чтения текущей конфигурации из прибора используйте кнопку программы **Прочитать**, для записи кнопку **Записать**. Во вкладке **Шлейфы** программируются параметры шлейфов, скриншот с параметрами по умолчанию показан на рисунке 2.

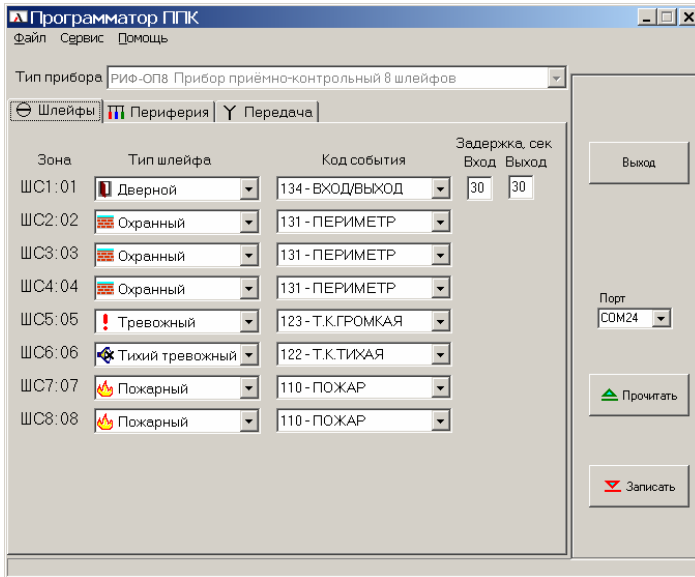


Рисунок 2

Во вкладке **Периферия** можно запрограммировать режимы работы реле и контроль цепей оповещения (рисунок 3).

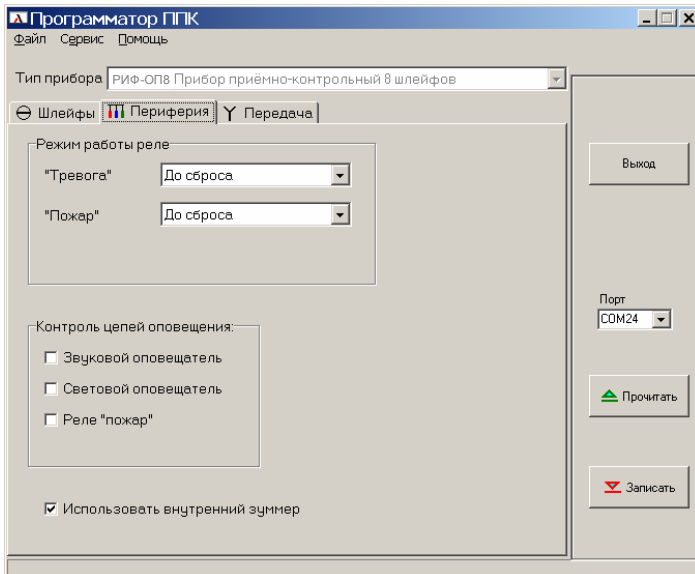


Рисунок 3

Во вкладке **Передача** можно включить/выключить работу с передатчиком-коммуникатором RS-202Tdm (по умолчанию отключено) (рисунок 4).



Рисунок 4

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Крышка корпуса прибора крепится одним саморезом в нижней части корпуса. Открутите саморез и аккуратно снимите крышку с защелок.

Подключите оконечные резисторы 5,6 кОм непосредственно к колодкам шлейфов ШС1 – ШС8 согласно монтажной схеме. Подключите считыватель, а также сирену и лампу. Снимите все джамперные перемычки J1 – J3, если они установлены.

Подключите аккумулятор к винтовым колодкам +АК и –АК соблюдая полярность.

Включите сетевое питание, должен загореться светодиод СЕТЬ, а также светодиод НЕИСПРАВНОСТЬ, т.к. крышка корпуса снята и ТАМПЕР разомкнут. Если светодиод СЕТЬ не загорится, проверьте правильность подключения аккумулятора и источника питания.

Поставьте прибор под охрану кнопкой . Снимите прибор с охраны кнопкой .

Проверьте, что при установке перемычки J2 можно войти в служебный режим.

Запрограммируйте шлейфы, задержки на вход и на выход.

Поочередно закоротите проволочной перемычкой или пинцетом все шлейфы. Должна включиться звуковая и световая сигнализация тревог по всем шлейфам, а также сработать цепи СИРЕНА и ЛАМПА и соответствующее реле. Сбросьте тревогу мастер-ключом.

В случае использования передатчика-коммуникатора RS-202TDm убедитесь, что на ПЦН поступили извещения «Взят», «Снят» и «Тревога» по всем шлейфам. На этом проверку работоспособности прибора можно считать законченной.

МОНТАЖ

Шлейфы

Во всех шлейфах, кроме пожарных, датчики включаются в шлейфы по обычным схемам с оконечным резистором номиналом $5,6 \text{ кОм} \pm 5\%$ в конце линии шлейфа (см. рисунок 5). Можно использовать контактные нормально замкнутые или разомкнутые датчики в любой комбинации, а также активные датчики с релейным выходом или выходом типа «открытый коллектор» («открытый коллектор» только нормально разомкнутые).

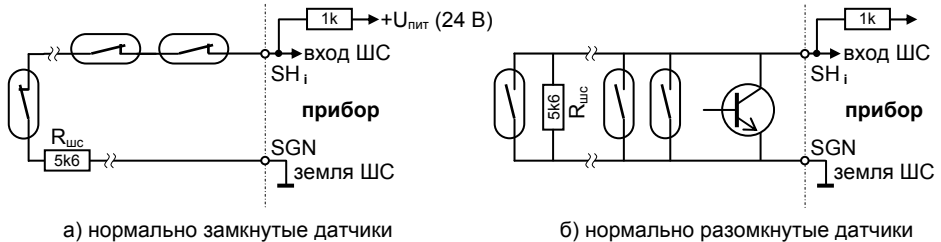


Рисунок 5 – Примеры монтажа охранных шлейфов

ВНИМАНИЕ! Линии общего провода шлейфов следует подключать к колодкам, маркированным SGN, как показано на монтажной схеме. Все остальные линии общего провода следует подключать к колодкам, маркированным GND.

Нарушением считается выход сопротивления шлейфа за заданные границы на время более 350 мс. Сопротивление проводников шлейфа не должно превышать 330 Ом, а сопротивление утечки между проводниками шлейфа не должно быть менее 20 кОм.

Пожарные шлейфы

Для шлейфов, запрограммированных как пожарные, в отличие от других типов шлейфов, фиксируется и передается не только тревога, но и обрыв или короткое замыкание шлейфа. Если сопротивление шлейфа менее 200 Ом, то фиксируется короткое замыкание и передается извещение «Шлейф К.З.» (код Contact ID 372). Если сопротивление шлейфа больше, чем 30 кОм, то фиксируется обрыв и передается извещение ШЛЕЙФ ОБРЫВ (код Contact ID 371). Чтобы можно было отличить неисправность шлейфа от тревоги, используются специальные схемы включения датчиков и оконечных резисторов (см. рисунок 6а).

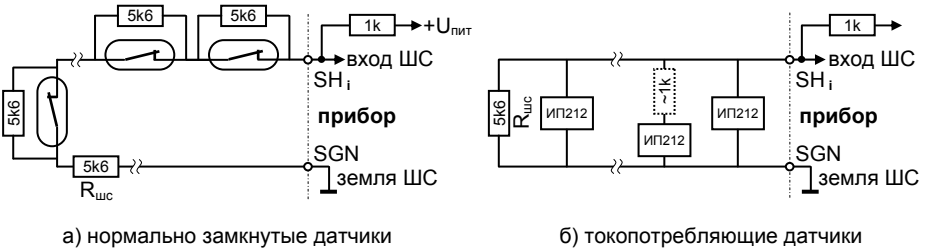


Рисунок 6 – Примеры монтажа пожарных шлейфов

Кроме того, возможно придется опытным путем подобрать (а именно, увеличить) номинал оконечного резистора шлейфа, чтобы шлейф с токопотребляющими датчиками исходно был в норме. Если при срабатывании датчиков фиксируется не тревога, а короткое замыкание шлейфа, то последовательно с каждым датчиком следует включить токоограничивающий резистор порядка 1 кОм (см. рисунок 6б).

Если какой-либо охранный или пожарный шлейф не используется, его необходимо привести в состояние НОРМА подключением оконечного резистора $5,6 \text{ кОм}$ непосредственно к колодкам платы, либо отключить программно.

Считыватель

Для подключения линий считывателя ТМ и GND следует использовать витую пару, тип линии на светодиод LED не критичен. Длина линии ТМ, выполненной стандартной витой парой с погонной емкостью 50 пФ/м, может достигать 30 м, работа при большей длине линии возможна, но не гарантируется.

При подключении двух считывателей контактные площадки для ключей включаются параллельно, а светодиоды последовательно. Два считывателя можно подключить «цепочкой» (одной витой парой, один считыватель в середине линии, а другой в конце) или «звездой» (двумя отдельными витыми парами), причем суммарная длина линий ТМ не должна превышать 30 м.

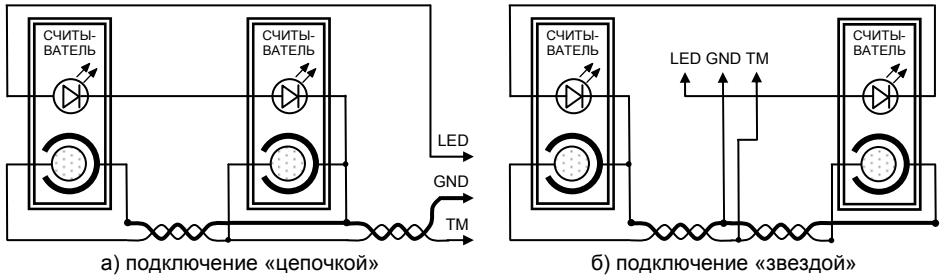


Рисунок 7 – Подключение двух считывателей

Если считыватель установлен внутри объекта, то для контроля состояния прибора снаружи объекта можно подключить дополнительный выносной индикаторный светодиод. Этот светодиод включается последовательно со светодиодом считывателя (как светодиод второго считывателя) и устанавливается таким образом, чтобы его было видно снаружи.

Установка

Для крепления к стене в основании корпуса имеются четыре крепежных отверстия. Наметьте места под два верхних шурупа, просверлите отверстия и закрепите прибор на стене.

Проложите линии питания, шлейфов, выносных оповещателей, считывателя и реле. Пропустите проводники через отверстие в нижней части основания и подключите их к винтовым колодкам прибора в соответствии с монтажной схемой.

При необходимости более прочного крепления наметьте по месту отверстия под два нижних шурупа, снимите прибор, просверлите отверстия, закрепите прибор на стене на два верхних шурупа, затем заверните два нижних.

Установите на место крышку корпуса и проверьте работу прибора и прохождение извещений на ПЦН системы.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

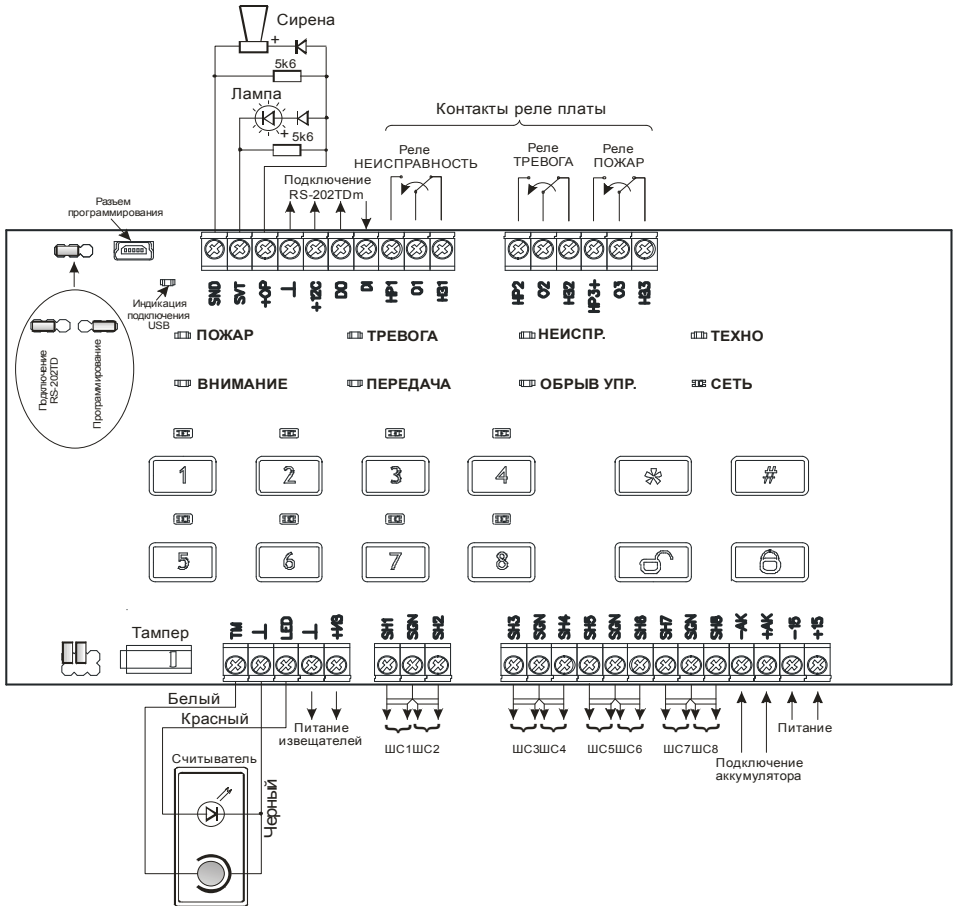


Рисунок 8 – Монтажная схема прибора

Примечания

1. Не надевайте переключки, назначение которых не описано в данном Руководстве.
2. Диоды в цепях СИРЕНА и ЛАМПА должны рассчитаны на работу при токе не менее 1 А и напряжении не менее 50 В.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям действующих ТУ при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в настоящем Руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации прибора один год. Срок гарантии устанавливается с даты продажи или с даты установки на объекте, но не более трех лет с даты приемки ОТК производителя.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Прибор «РИФ-ОП8»	1 шт.
РНУ-3 (разъем подключения блока питания РИФ-ОП8 к сети 220В)	1 шт.
Мастер-ключ Touch Memoгу.....	1 шт.
Саморез 4.2*25 с пресшайбой.....	4 шт.
Резисторы МЛТ 5,6 кОм – 0,25 Вт.....	12 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 экз.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «РИФ-ОП8» изготовлен, укомплектован, упакован и принят в соответствии с действующими ТУ и признан годным к эксплуатации.

дата приемки ОТК

подпись или штамп

ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ

организация-продавец или установщик

дата

подпись

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат соответствия № С-RU.ПБ16.В.00424

