

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Стационарный радиопередатчик «RR-2TS» входит в состав аппаратуры радиоканальной охранной сигнализации «Риф Ринг-2» и предназначен для беспроводной передачи тревожных сигналов с выходов различных объектовых приборов, охранных извещателей (датчиков) и т.п. Передатчик может использоваться в качестве простейшего объектового прибора.

Дальность передачи тревожного радиосигнала в условиях прямой видимости между передатчиком и приемником и при отсутствии помех составляет 300-500 м. Реальная дальность передачи зависит от наличия препятствий распространению радиоволн, правильности установки передатчика и приемника, наличия радиопомех и т.п.

Сертификат соответствия №РОСС RU.МЕ30.В.00759.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота: 433,92 МГц

Напряжение питания: от 10 до 15 В

Ток потребления при передаче: не более 250 мА в течение 0,5 с

Ток потребления в дежурном режиме: 5 мА (типичное значение)

Диапазон рабочих температур: от -20 до +40 °С

Габаритные размеры (без учета кабеля): 92x45x12 мм

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Передатчик имеет два нормально замкнутых шлейфа сигнализации – без задержки срабатывания (мгновенный шлейф *ТРЕВОГА*), и с задержкой срабатывания (шлейф *ДВЕРЬ*).

В шлейфы сигнализации могут включаться различные извещатели (датчики) контактного типа, а также нормально замкнутые сигнальные реле или выходы типа «открытый коллектор» приемно-контрольных приборов (охранных панелей) и активных датчиков.

ВНИМАНИЕ! Передатчик не предназначен для работы с извещателями, питающимися по шлейфу сигнализации.

Использование мгновенного шлейфа

Мгновенный шлейф используется, если требуется организовать адресную передачу сигналов тревоги с нескольких приборов охранно-пожарной сигнализации на пост местной охраны, или передать сигнал о срабатывании тревожного датчика (группы датчиков) на приемно-контрольный прибор, а прокладка проводных линий невозможна или нежелательна.

Мгновенный шлейф контролируется всегда. Если мгновенный шлейф будет нарушен (нарушением считается размыкание на время не менее 350 мс), то будут переданы 5 тревожных сигналов с интервалами около 3 с. Если шлейф не будет восстановлен, то пакеты из 5 тревожных сигналов будут передаваться примерно раз в 2 минуты до восстановления шлейфа.

Можно подавать тревогу, включая питание передатчика при нарушенном мгновенном шлейфе. Включать питание в этом случае необходимо не менее, чем на 7-8 с, чтобы передатчик успел передать хотя бы 3 тревожные посылки.

Использование передатчика как объектового прибора

Передатчик (с внешним блоком питания) можно использовать как простейший объектовый прибор системы централизованной радиоохраны. В этом случае используется шлейф с задержкой срабатывания, который подключается к датчику, срабатывающему при открытии входной двери. Датчики на окна и остальные двери, пожарные датчики, тревожная кнопка и т.п. соединяются последовательно и подключаются к мгновенному шлейфу. Если используются активные инфракрасные датчики, то датчик в помещении непосредственно за входной дверью следует подключить к шлейфу с задержкой, а в остальных помещениях – к мгновенному шлейфу.

Постановка под охрану производится включением питания передатчика, снятие с охраны – выключением. Выключатель следует установить скрытно внутри объекта вблизи входа, рекомендуется использовать выключатель с ключом. Выключатель не должен находиться в зоне действия датчиков, подключенных к мгновенному шлейфу.

Для контроля состояния передатчика к нему следует подключить выносной светодиод, вмонтированный в косяк входной двери, в стену или за окном так, чтобы он был доступен для наблюдения снаружи объекта.

При постановке объекта под охрану следует включить питание передатчика, после чего пользователю дается 60 с, чтобы без передачи тревоги открыть входную дверь для выхода с объекта. После открытия двери передатчик будет неограниченное время ждать ее закрытия. Можно включать питание при заранее открытой двери. После включения питания, но до постановки под охрану, светодиод горит ровным светом при закрытой двери и мигает при открытой двери. Через 5 с после закрытия двери передатчик перейдет в дежурный режим, т.е. начнет контролировать шлейф с задержкой, светодиод начнет редко вспыхивать.

Если после включения питания не открыть входную дверь, то по истечении 60 с передатчик все равно перейдет в дежурный режим. Это позволяет взять объект под охрану с пользователем внутри (если не используются объемные датчики).

Если объект находится под охраной, то после открытия входной двери (т.е. при нарушении шлейфа с задержкой) пользователь должен в течение 40 с отключить питание передатчика. Если передатчик не выключить, то через 40 с после входа на объект передаются 5 тревожных радиосигналов, светодиод начинает часто мигать и возвращается к индикации дежурного режима (редкие вспышки) через 1-2 минуты после восстановления шлейфа (закрытия двери). Индикация тревоги по мгновенному шлейфу аналогичная.

Возможные типы свечения светодиода и соответствующие им состояния передатчика сведены в таблице 1:

Таблица 1

Тип свечения	Состояние передатчика
горит ровно	постановка под охрану, дверь закрыта
мигает (1 Гц)	постановка под охрану, дверь открыта
редко вспыхивает (раз в 4 с)	объект взят под охрану
не горит	задержка срабатывания по шлейфу «Дверь»
часто мигает (4 Гц)	тревога по любому шлейфу

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

***ВНИМАНИЕ!** Перед использованием передатчика необходимо произвести его подготовку для работы с конкретным приемником (программирование).*

Программирование производится продавцом или предприятием-установщиком с помощью пульта-программатора «Риф Ринг RR-2P» в соответствии с методикой, изложенной в руководстве по эксплуатации пульта.

При программировании в энергонезависимую память передатчика заносится групповой номер приемника данной системы радиоохраны и индивидуальный номер данного объекта.

УСТАНОВКА ПЕРЕДАТЧИКА

Выбор места для установки

Максимальная дальность достигается только при правильном выборе места для установки передатчика. Постарайтесь минимизировать препятствия распространению радиоволн на приемник системы. В наибольшей степени препятствуют прохождению железобетонные межэтажные перекрытия и стены без дверей или окон. Кирпичные и деревянные перегородки тоже ослабляют сигналы, но существенно меньше. Обязательно проверьте несколько вариантов размещения, в том числе в разных помещениях. Иногда перемещение передатчика всего на 1 м может существенно улучшить прохождение.

Передатчик следует устанавливать антенной вертикально вверх или вниз, на максимальном расстоянии от линий электропроводки и массивных металлических предметов (сейфы, стеллажи, трубы отопления, решетки и т.п.). Противовесы антенны (два коротких проводника, выходящие из корпуса передатчика вместе с соединительным кабелем) следует расположить перпендикулярно кабелю.

Передатчик желательно устанавливать как можно выше, но не ближе 50 см от потолка помещения, если перекрытия изготовлены из железобетона. Лучше всего устанавливать передатчик на окно, обращенное в сторону расположения приемника. Передатчик крепится к стеклу изнутри окна с помощью двусторонней самоклеющейся ленты (см. рисунок 1).

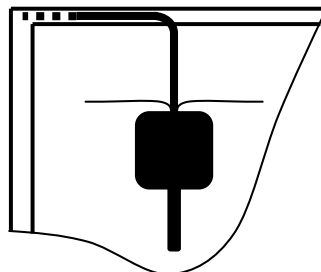


Рисунок 1. Пример установки передатчика на окно

Возможна установка передатчика непосредственно на кирпичную или деревянную стену. К железобетонным стенам передатчик рекомендуется крепить при помощи неметаллического кронштейна или иным способом, обеспечивающим зазор между антенной и стеной не менее 15 см (например, на деревянный шкаф). Невыполнение перечисленных требований снижает дальность передачи.

Если требуется охранять металлический гараж или подобный объект, то передатчик рекомендуется вынести наружу, например, на крышу. Передатчик необходимо расположить не менее, чем в 15 см от металлической поверхности, и защитить пластмассовым колпаком от попадания влаги.

Монтаж

Передатчик подключается к внешним цепям посредством шестипроводного кабеля с телефонным разъемом. Нумерация контактов разъема, а также назначение и цвета проводников показаны на рисунке 2 и в таблице 2.

Таблица 2

№	Цвет	Назначение проводника
1	синий	шлейф с задержкой (нормально замкнут на общий провод)
2	желтый	общий провод
3	зеленый	выход на светодиод (резистор не нужен)
4	красный	программирование (не подключать)
5	черный	мгновенный шлейф (нормально замкнут на общий провод)
6	белый	+12 В (питание)

Для монтажа рекомендуется подключить разъем кабеля передатчика к шестиконтактной телефонной розетке, к которой в свою очередь присоединяются «под винт» внешние цепи. Следует иметь в виду, что обычные телефонные розетки имеют только 4 контакта (со 2 по 5). Допускается также обрезать разъем и подключить проводники кабеля в соответствии с цветом их изоляции.

Если какой-либо из шлейфов не используется, его необходимо привести в состояние НОРМА (замкнуть на общий провод).

Примеры схем включения передатчика приведены на рисунке 3.

В качестве источника питания можно использовать блок питания установленного на объекте оборудования или отдельный блок питания с номинальным напряжением 12 В и выходным током 150-200 мА. Рекомендуется использовать резервированный источник питания (со встроенным аккумулятором).

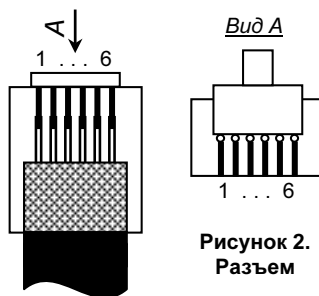


Рисунок 2. Разъем

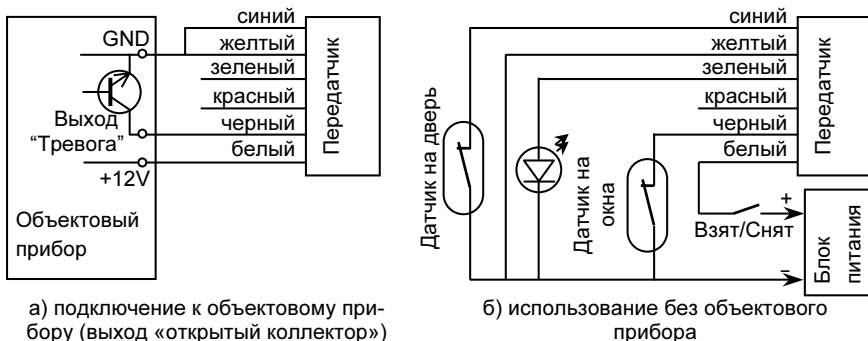


Рисунок 3. Примеры монтажа передатчика

После окончания монтажа проверьте прохождение тревожных сигналов с передатчика на приемник системы, причем желательно несколько раз – в разное время суток и при разной погоде (в разное время суток может отличаться помеховая обстановка, а при дожде или снеге ухудшается прохождение радиоволн).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие передатчика требованиям действующих ТУ при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в настоящем руководстве. Гарантийный срок эксплуатации передатчика один год. Срок гарантии устанавливается с даты продажи или с даты установки на объекте, но не более двух лет с даты приемки ОТК предприятия-изготовителя.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Передатчик “Риф Ринг RR-2TS” 1 шт.
 Руководство по эксплуатации 1 шт.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Передатчик “Риф Ринг RR-2TS” изготовлен, укомплектован, упакован и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

заводской номер

дата приемки ОТК

подпись

ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ

организация-продавец или установщик

дата

подпись

**Разработано и
изготовлено в России**