

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модуль расширения “RR-701X-RL” (далее – расширитель) предназначен для увеличения количества релейных выходов приемников “Риф Ринг RR-701R” и “Риф Ринг RR-701R20”.

**ВНИМАНИЕ!** Расширитель может использоваться только с модификациями указанных приемников, имеющими специальный выход данных!

Расширитель имеет 10 реле на переключение и позволяет создать отдельную проводную зону типа «сухой контакт» для каждого передатчика. К приемнику “RR-701R20” можно подключить два расширителя, что в сумме дает 20 зон. Выходы расширителя могут быть включены в шлейфы сигнализации (ШС) охранно-пожарных приборов (панелей) или в цепи управления различным оборудованием (воротами, видеокамерами, освещением и т.п.).

Сертификат соответствия № РОСС.RU.МЕ30.В00722.



**Рисунок 1. Внешний вид расширителя**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Информационная емкость:** 10 реле, контакты на переключение

**Количество передатчиков на реле:** 1 или 2

**Параметры релейного выхода:**

    максимальное напряжение 72 В при токе до 100 мА

    максимальный ток 2 А при напряжении 12 В

**Напряжение питания:** от 10 В до 15 В

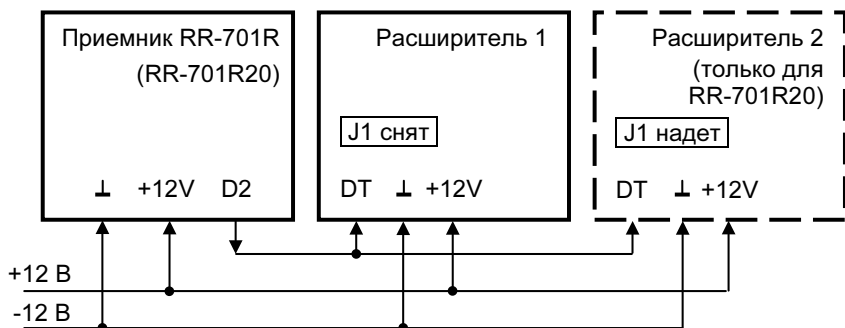
**Ток потребления:**

    не более 20 мА при всех выключенных реле

    не более 400 мА при всех включенных реле

**Диапазон рабочих температур:** от -20 до +50 °С

**Габаритные размеры:** 110x110x38 мм



**Рисунок 2. Подключение расширителя к приемнику**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### Принцип действия расширителя

Расширитель подключается к приемнику “RR-701R” или “RR-701R20” трехпроводным кабелем – линия данных, общий провод и питание (см. рисунок 2). Допустимая длина соединительных проводов – 1 м, не рекомендуется прокладывать их параллельно проводам сети 220 В, проводам с большими импульсными токами и другим линиям, являющимся источниками электромагнитных помех. При поданном на расширитель питания горит зеленый светодиод.

При получении тревожного радиосигнала приемник формирует и передает по линии данных специальную команду, содержащую условный номер передатчика. Расширитель получает команду, кратковременно зажигает красный светодиод и переключает реле с соответствующим номером из состояния НОРМА в состояние ТРЕВОГА на время порядка 2-3 с, после чего снова восстанавливает реле. Реле кратковременно переключается при каждом поступлении тревожного радиосигнала, независимо от того, была сброшена индикация тревоги на приемнике или нет.

Реле расширителя имеют контакты на переключение. Общий контакт реле 1 маркирован на плате как 1О, нормально разомкнутый – 1НР, нормально замкнутый – 1НЗ. Контакты остальных реле маркированы аналогично. При включении в шлейф тревожной сигнализации (ШС) обычно используются нормально замкнутые контакты реле с последовательно включенным оконечным резистором (см. рисунок 3).

При использовании с приемником “RR-701R” можно создать 8 проводных зон (передатчикам с номерами 1-8 соответствуют реле 1-8).

При использовании с приемником “RR-701R20” реле 1-10 соответствуют передатчикам с условными номерами 1-10. Чтобы создать 20 проводных зон, необходимы два расширителя, причем на плате второго расширителя должна быть установлена джамперная перемычка J1. Реле 1 второго расширителя будет соответствовать передатчику 11, реле 2 – передатчику 12 и т.д. (реле 10 будет соответствовать передатчику 20, номер которого отображается как 0). Отметим, что при подключении двух расширителей в момент поступления команды красный светодиод мигает на обоих устройствах.

При работе с приемником “RR-701R20” можно также создать 10 проводных зон, каждой из которых будут соответствовать 2 передатчика: реле 1 соответствует передатчикам 1 и 2, реле 2 – передатчикам 3 и 4 и т.д. Для работы в этом режиме на плате расширителя должна быть установлена джамперная перемычка J2.

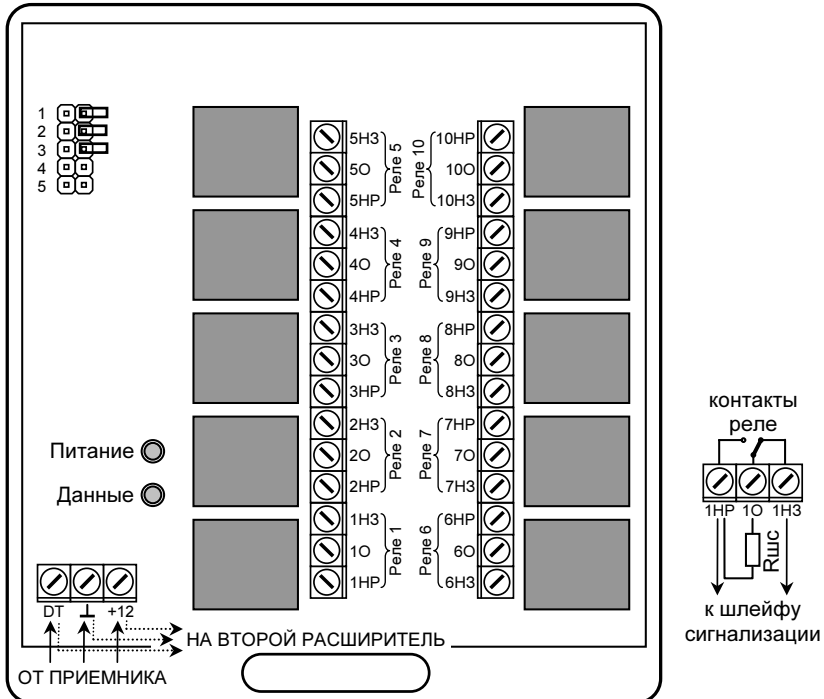
*Замечание. Создать 4 проводные зоны, каждой из которых соответствуют 3-4 передатчика, можно с помощью приемника “RR-701R15/4”.*

Обычно состояние НОРМА соответствует выключенному реле, но если установить джамперную перемычку J3, то все реле в состоянии НОРМА будут включены, а при получении от приемника соответствующей команды реле будут кратковременно выключаться. Это позволяет обнаруживать аварийное отключение питания расширителя, но существенно увеличивает потребляемый расширителем ток.

**Монтаж**

Снимите крышку корпуса расширителя, аккуратно сжав ее слева и справа, чтобы освободить защелки.

Вверните винт или шуруп в выбранном для установке месте и повесьте на него расширитель за фигурное крепежное отверстие в верхней части основания корпуса. Подключите линии питания, данных и релейных выходов к винтовым колодкам, предварительно пропустив проводники через овальное отверстие в основании корпуса. При необходимости дополнительно закрепите основание корпуса приемника винтом через крепежное отверстие в нижней правой части основания. Установите крышку корпуса. Проверьте работу системы в целом.



**Рисунок 3. Монтажная схема расширителя и подключение к ШС с оконечным резистором**

Переключатель	Снята	Надета
1	первый расширитель (передатчики 1-10)	второй расширитель (передатчики 11-20)
2	один передатчик на реле	два передатчика на реле
3	реле нормально выключены	реле нормально включены

**ВНИМАНИЕ!** Любое изменение положения переключек при включенном питании расширителя игнорируется. После того, как Вы переставили переключки, необходимо выключить и снова включить питание.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

Гарантийный срок эксплуатации расширителя 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. Гарантийное обслуживание производит организация-продавец или установщик.

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Расширитель “Риф Ринг RR-701X-RL” ..... 1 шт.

Руководство по эксплуатации..... 1 шт.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Расширитель “Риф Ринг RR-701X-RL” 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

000 “Альтоника”  
113149, Москва, ул. Сивашская, 2а, а/я 56  
Тел. (095) 795-30-60 Факс (095) 795-30-51

**Разработано и  
изготовлено в России**

01.11.01