

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модуль расширения RR-701X-RL (далее – расширитель) предназначен для использования с приемниками “Риф Ринг RR-701R” и “Риф Ринг RR-701R20” или с пультом централизованного наблюдения (ПЦН) “Риф Стринг RS-200P”, если необходимо иметь отдельное тревожное реле для каждого передатчика, подключенного к этим приемникам или ПЦН.

ВНИМАНИЕ! Расширитель может использоваться только с модификациями приемников RR-701R и RR-701R20, имеющими на плате винтовые колодки выхода данных D2 (все версии, начиная с января 2001 г.), и с ПЦН RS-200P, начиная с версии 2.01 (с января 2003 г.).

Выходы расширителя могут быть включены в шлейфы сигнализации охранно-пожарных приборов (панелей) или удаленных ПЦН. Расширитель может также использоваться для создания индикаторных панелей, управления различным оборудованием (воротами, видеокамерами, освещением) и т.п.

Расширитель имеет 10 реле с контактами на переключение («сухой контакт»). Для работы с восьмиканальным приемником RR-701R достаточно одного расширителя. К двадцатиканальному приемнику RR-701R20 можно подключить два расширителя, что в сумме дает 20 реле. К ПЦН RS-200P можно подключить до 16 расширителей, что дает максимально 160 реле.

Расширитель имеет сертификат соответствия № РОСС.RU.МЕ30.В00722.

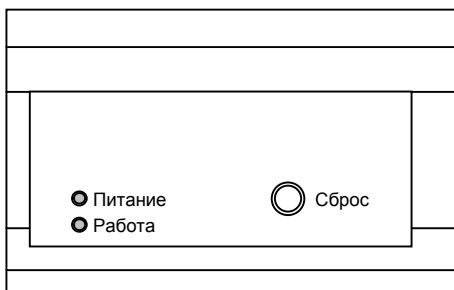


Рис. 1. Внешний вид расширителя (надписи показаны условно)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Информационная емкость: 10 реле, контакты на переключение

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 50 мА при всех выключенных реле

не более 400 мА при всех включенных реле

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

Габаритные размеры: 160 x 110 x 32 мм

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ РАСШИРИТЕЛЯ

При подаче на расширитель питания горит зеленый светодиод ПИТАНИЕ.

Чтобы сработало реле расширителя, на его вход от приемника или ПЦН должна поступить специальная команда, содержащая порядковый номер принятого передатчика. При получении такой команды расширитель кратковременно зажигает красный светодиод РАБОТА и переключает реле с соответствующим номером из состояния НОРМА в состояние ТРЕВОГА, после чего снова восстанавливает реле. Реле могут работать в нескольких режимах, отличающихся временем срабатывания и описанных ниже.

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.

Каждому расширителю соответствуют 10 порядковых номеров подряд, диапазон номеров задается джамперными перемычками J1-J4. Например, для 20-канального приемника RR-701R20 первому расширителю присваиваются номера 1-10, а второму – номера 11-20. Для ПЦН RS-200P можно создать до 160 зон типа «сухой контакт» отдельно для каждого передатчика с номерами на ПЦН от 001 до 160.

Если номер команды не попадает в присвоенный данному расширителю диапазон, то красный светодиод в момент поступления команды мигает, но ни одно реле не срабатывает.

Подключение расширителя

При работе с приемниками RR-701 реле переключается при каждом поступлении тревожного радиосигнала, независимо от того, была сброшена индикация тревоги на приемнике или нет. При работе с ПЦН RS-200P реле переключается только при первом поступлении тревожного радиосигнала, включающем тревогу на ПЦН. При работе с приемниками RR-701 необходимо снять перемычку J7, а при работе с ПЦН RS-200P – установить эту перемычку.

Первый (в том числе единственный) расширитель подключается к приемнику или ПЦН трехпроводным кабелем – линия данных (колодка DI), общий провод GND и питание (см. рисунки 2 и 3). Линия данных от приемника или ПЦН имеет уровни TTL. Допустимая длина соединительных проводов – не более 1 м.

Второй расширитель подключается к выходу данных первого расширителя, на котором формируется копия команды, поданной на его вход. Имеется два выхода данных – с уровнями TTL (колодка DO) и с уровнями RS-232 (колодка TX), использовать можно любой один из них, но рекомендуется использовать выход RS-232, поскольку он обеспечивает большую длину соединительной линии – до 10 м. Линия DO с уровнями TTL подключается на вход DI следующего расширителя, а линия TX с уровнями RS-232 подключается на вход RX следующего расширителя. Третий расширитель подключается к выходу данных второго расширителя и т.д. цепочкой.

В зависимости от типа входного сигнала необходимо установить перемычку J16 на плате расширителя в определенное положение (см. рис. 2, 3, 4)

При длине линии данных более 0,5 м следует использовать витую пару с отдельной от линии источника питания «землей». Не рекомендуется прокладывать соединительные линии параллельно проводам сети 220 В, проводам с большими импульсными токами и вблизи других источников электромагнитных помех.

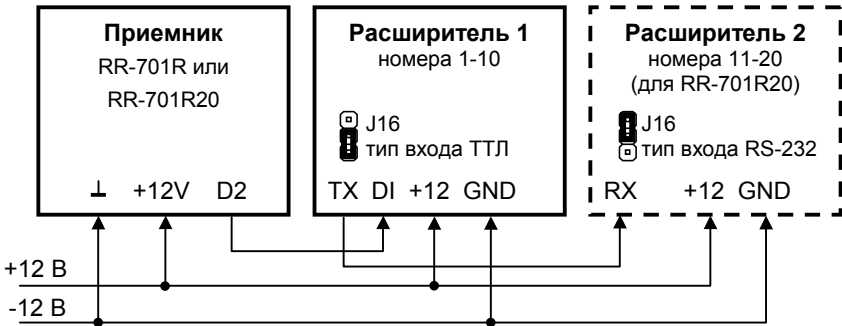


Рис. 2. Подключение расширителя к приемникам RR-701

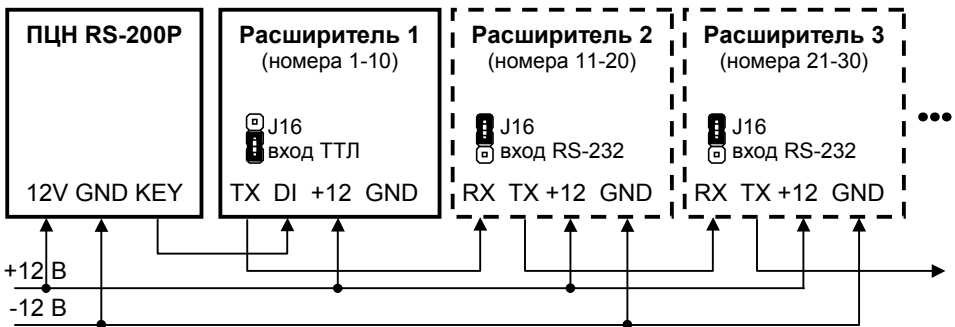


Рис. 3. Подключение расширителя к ПЦН RS-200P (до 16 шт.)

Режим “одно реле – два передатчика”

Расширитель имеет специальный режим, в котором передатчики с номерами 1-20 разбиваются на пары, и каждое реле будет срабатывать при получении сигнала от любого из двух передатчиков: реле 1 соответствует передатчикам 1 и 2, реле 2 – передатчикам 3 и 4 и т.д. В этом режиме должна быть установлена джамперная перемычка J5, положение перемычек J1-J4, задающих номера, игнорируется. Этот режим обычно используется с приемниками RR-701R20. Для передатчиков с номерами более 20, использовать этот специальный режим невозможно.

Замечание. Если вам нужно создать группы по 3 или 4 передатчика, и каждой из этих групп должно соответствовать одно свое реле, то это можно сделать с помощью приемника “Риф Ринг RR-701R15/4”.

Режим “реле нормально включено”

Обычно состояние НОРМА соответствует выключенному реле, но если установить джамперную перемычку J6, то все реле в состоянии НОРМА будут включены, а при получении от приемника команды соответствующее реле будет выключаться. В этом режиме при случайном или злонамеренном отключении питания, все реле выключатся, т.е. перейдут в тревогу, что сразу же будет обнаружено. Таким образом, надежность охраны возрастает, но потребляемый расширителем ток существенно увеличивается (примерно до 400 мА).

Установка номера расширителя

Номер расширителя (иначе говоря, номера объектов для данного расширителя) задается джамперными перемычками J1, J2, J3, J4.

| объекты | | J2 | J3 | J4 | объекты | J1 | J2 | J3 | J4 |
|---------|---|----|----|----|-----------|----|----|----|----|
| 1 - 10 | - | - | - | - | 81 - 90 | - | - | - | + |
| 11 - 20 | + | - | - | - | 91 - 100 | + | - | - | + |
| 21 - 30 | - | + | - | - | 101 - 110 | - | + | - | + |
| 31 - 40 | + | + | - | - | 111 - 120 | + | + | - | + |
| 41 - 50 | - | - | + | - | 121 - 130 | - | - | + | + |
| 51 - 60 | + | - | + | - | 131 - 140 | + | - | + | + |
| 61 - 70 | - | + | + | - | 141 - 150 | - | + | + | + |
| 71 - 80 | + | + | + | - | 151 - 160 | + | + | + | + |

Установка режимов работы расширителя

| Перемычка | Снята | Надета |
|-----------|--------------------------|-------------------------|
| J5 | один передатчик на реле | два передатчика на реле |
| J6 | реле нормально выключены | реле нормально включены |
| J7 | RR-701R или RR-701R20 | RS-200P |

Установка времени срабатывания реле

Есть три режима с автоматическим восстановлением реле через определенный интервал времени после поступления команды и один режим с ручным сбросом нажатием на кнопку СБРОС. Режим реле задается перемычками J9 и J10.

| Перемычка | J9 | J10 |
|--|----|-----|
| реле срабатывает на 3 с, после чего восстанавливается | - | - |
| реле срабатывает на 30 с, после чего восстанавливается | + | - |
| реле срабатывает на 2 мин., после чего восстанавливается | - | + |
| реле восстанавливаются только нажатием на кнопку СБРОС | + | + |

Интервалы срабатывания отсчитываются независимо для каждого реле. Вручную сбрасываются сразу все сработавшие реле. Если нажать кнопку СБРОС в режимах с автоматическим восстановлением, то все сработавшие, но еще не восстановившиеся реле немедленно восстановятся.

Выбор типа входа данных

Положение перемычки J16 (см. монтажную схему рис. 4) определяет, какой тип входа использует расширитель – с уровнями ТТЛ или с уровнями RS-232.

Как уже говорилось, для единственного расширителя или первого расширителя в цепочке тип входа всегда должен быть ТТЛ, а для всех остальных расширителей рекомендуется тип входа RS-232.

МОНТАЖ

Для крепления к стене в левой и правой части основания корпуса имеются овальные крепежные отверстия. Наметьте места под два шурупа, просверлите отверстия и закрепите расширитель на стене (но не затягивайте шурупы). Форма отверстий позволяет при окончательной установке скомпенсировать неточность разметки крепежных отверстий и выровнять расширитель.

Проложите линии питания, данных и релейных выходов. Пропустите проводники через отверстие в нижней части основания и подключите их к винтовым колодкам в соответствии с монтажной схемой. Проверьте работу расширителя совместно с приемником, после чего затяните шурупы и установите на место крышку корпуса.

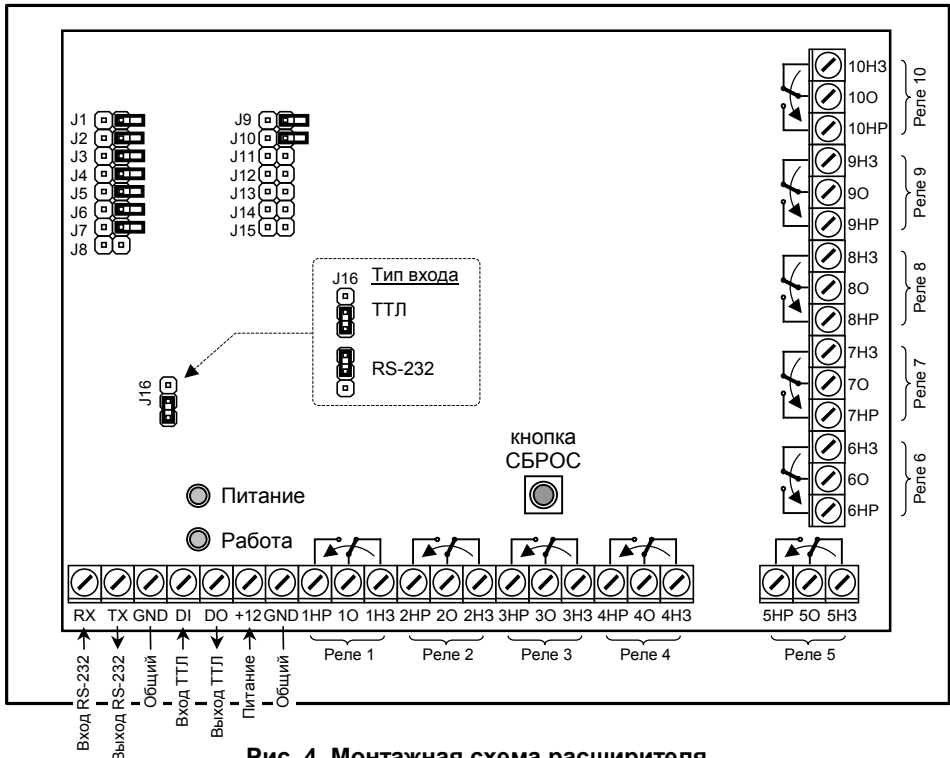


Рис. 4. Монтажная схема расширителя

ВНИМАНИЕ! Не надевайте перемычки, не указанные в данном руководстве.

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”

117149, Москва, ул. Сивашская, 2а, а/я 56
Тел. (095)797-30-70 Факс (095)795-30-51

www.altonika.ru

15.07.03