

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пульт “Риф Ринг RR-2P” входит в состав аппаратуры радиоканальной охранной сигнализации “Риф Ринг-2”. Для работы пульта необходим внешний приемник “RR-2R”.

Пульт предназначен для использования двумя способами:

- в качестве индикаторного пульта, который при поступлении на приемник “RR-2R” тревожных радиосигналов от радиокнопок или стационарных передатчиков системы “Риф Ринг-2” отображает их условные номера и подает звуковые сигналы
- в качестве программатора, с помощью которого производится подготовка передатчиков к работе с конкретным приемником “RR-2R”

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

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Информационная емкость:** до 100 передатчиков “RR-2T” и/или “RR-2TS”

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

**Ток потребления (вместе с приемником RR-2R):** не более 150 мА

**Коммутируемый ток тревожного реле:** не более 100 мА при напряжении до 72 В

**Диапазон рабочих температур:** от +1 до +40 °С

**Габаритные размеры (без соединительных кабелей):** 160 x 110 x 32 мм

### ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Приемник выполнен в пластмассовом корпусе, на передней панели которого расположены четырехразрядный семисегментный светодиодный цифровой индикатор и 4 кнопки.

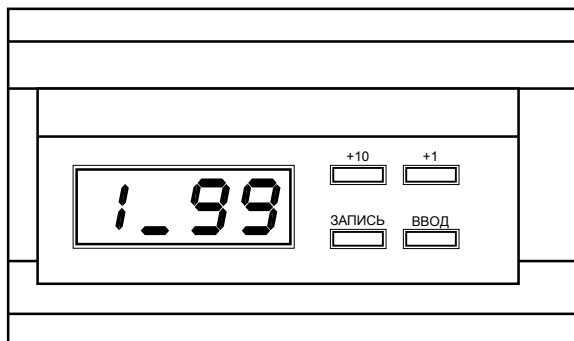


Рис. 1. Внешний вид пульта

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА ДЛЯ ИНДИКАЦИИ ТРЕВОГИ

### Индикация нормы

При поданном на пульт питания и при отсутствии тревоги горит верхний сегмент последнего разряда цифрового индикатора пульта.

### Индикация тревоги

В случае приема тревожного сигнала от одного передатчика, запрограммированного для работы с приемником, подключенным к пульту, на светодиодном индикаторе пульта отображается единица, затем прочерк и номер передатчика (см. рис. 2), и включается звуковой сигнал. Чтобы отключить сигнализацию, следует нажать кнопку пульта ВВОД.

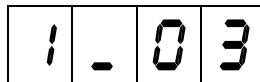


Рис. 2. Отображение одной тревоги от кнопки №3

### Индикация нескольких тревог

Если до нажатия кнопки ВВОД на приемник последовательно поступили тревоги от нескольких передатчиков, то в первом разряде индикатора пульта показывается общее количество принятых тревог, а в последних двух разрядах поочередно циклически отображаются их номера (см. рис. 3). Тональность тревожного звукового сигнала при индикации каждого номера меняется. Нажатие кнопки ВВОД отключает индикацию сразу всех номеров.

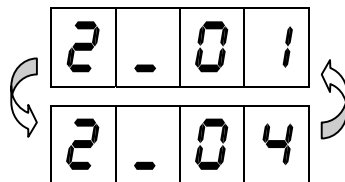


Рис. 3. Индикатор пульта при двух тревогах: №1 и №4

Пульт может показывать максимально 8 тревог. Если до нажатия кнопки ВВОД поступят тревоги от более, чем 8 передатчиков, то остальные номера теряются.

### Релейный выход

Приемник "RR-2R" имеет реле, которое срабатывает при поступлении тревожного радиосигнала. Два из трех контактов этого реле через разъем и через соединительный кабель выводятся на пульт, к которому подключен приемник, и далее на винтовые колодки пульта RL1 и RL2. К этим колодкам можно подключить шлейф тревожной сигнализации объектового прибора или ПЦН и т.п.

Обратите внимание, что реле размещено в приемнике, а колодки пульта просто дублируют колодки приемника для удобства подключения. Шлейф тревожной сигнализации можно подключить и непосредственно к винтовым колодкам приемника в соответствии с его руководством по эксплуатации.

При отсутствии тревоги релейный выход замкнут или разомкнут в зависимости от установленного режима работы приемника. В случае приема тревожного сигнала релейный выход переключается в противоположное состояние примерно на 2 с, после чего восстанавливает исходное состояние. Подробнее о работе реле смотрите в руководстве по эксплуатации приемника "RR-2R".

## **УСТАНОВКА И МОНТАЖ**

Выберите место для установки пульта и приемника. Место установки приемника влияет на дальность связи, поэтому обязательно выполняйте рекомендации, изложенные в руководстве по эксплуатации приемника. Место установки пульта на дальность связи не влияет и ограничивается только длиной соединительного кабеля от приемника на пульт. Пульт можно разместить на столе или закрепить на стене.

Монтаж пульта можно выполнить двумя способами: через внутренние винтовые колодки и внутренний разъем или через доступные снаружи разъемы. Для систем тревожной сигнализации рекомендуется первый способ, как более надежный. Второй способ описан ниже в разделе ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА КАК ПРОГРАММАТОРА.

Крышка корпуса пульта крепится двумя защелками слева и справа. Нажмите на одну из защелок и аккуратно снимите крышку. Для крепления к стене в левой и правой части основания корпуса имеются овальные крепежные отверстия. Форма отверстий позволяет при окончательной установке скомпенсировать неточность разметки крепежных отверстий и выровнять пульт. Наметьте места под два шурупа, просверлите отверстия и закрепите пульт на стене, но шурупы пока не затягивайте.

Пропустите через отверстие в основании и подключите согласно монтажной схеме (рис. 4) линии приемника, источника питания и релейного выхода (если он используется).

Приемник обычно подключается многопроводным плоским кабелем с двумя разъемами, который входит в комплект пульта. Через этот кабель на приемник подается питание, происходит обмен информацией о принятых сигналах, и выводится на пульт релейный выход приемника.

Предприятие-изготовитель планирует выпустить модификацию приемника, которую можно будет подключать также к винтовым колодкам четырьмя отдельными проводниками, что позволит соединять пульт и приемник обычным четырехпроводным кабелем нужной длины.

Если приемник подключен через разъем, то 4 колодки пульта +12, DI, DO и GND, предназначенные для подключения приемника, не используются, и наоборот, если приемник подключен через колодки, то не используется разъем PRM.

Включите источник питания. Должен загореться один сегмент индикатора. Если сегмент не загорится, проверьте правильность подключения и напряжение источника питания. Пульт защищен от подключения питания обратной полярности.

Проверьте прохождение радиосигналов от всех передатчиков и изо всех возможных мест передачи тревоги от радиокнопок по методике, изложенной в руководстве приемника "RR-2R". Затяните шурупы. Установите на место крышку корпуса.

# МОНТАЖНАЯ СХЕМА ПУЛЬТА

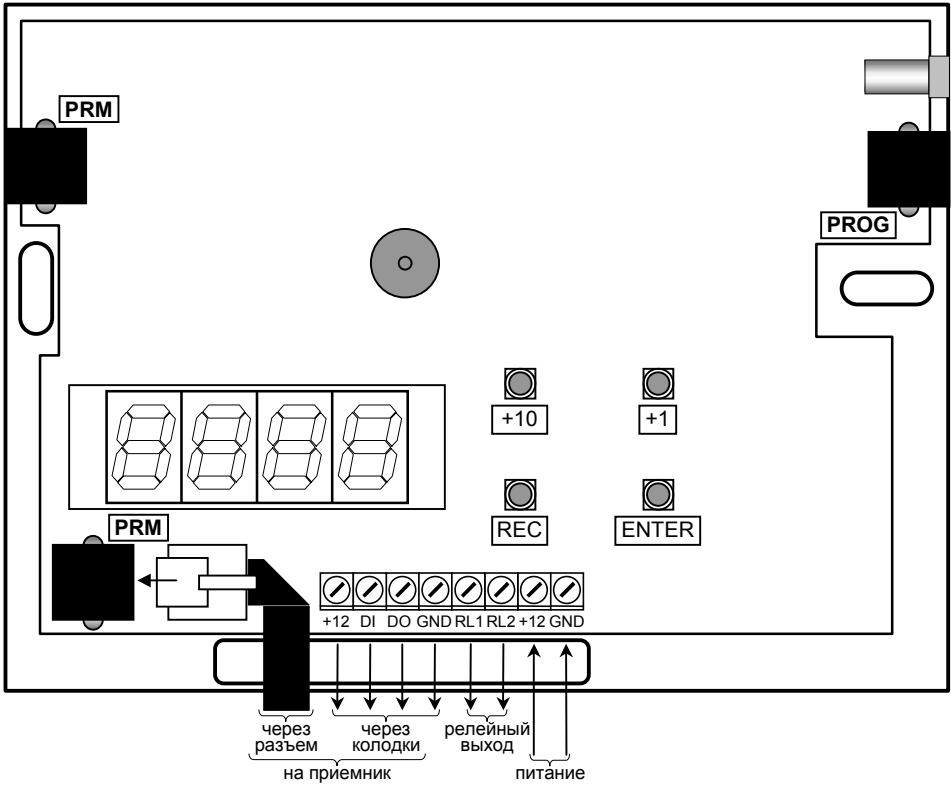


Рис. 4. Монтажная схема пульта при внутреннем подключении

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА КАК ПРОГРАММАТОРА

### Принцип программирования

С одним приемником "RR-2R" могут использоваться до 100 носимых передатчиков (радиокнопки) "RR-2T" или стационарных передатчиков "RR-2TS", предварительно запрограммированных для работы с данным экземпляром приемника. Носимые и стационарные радиокнопки могут использоваться одновременно в любом сочетании. Запрограммированный передатчик можно при необходимости перепрограммировать произвольное количество раз.

Для программирования используется пульт "RR-2P" (входящий в состав данной системы тревожной сигнализации или приобретенный отдельно для использования как программатор).

При программировании в энергонезависимую память передатчика заносится уникальный заводской номер приемника, с которым он будет работать, и индивидуальный номер передатчика в данной системе. Таким образом, передатчики привязываются к приемнику. Если заменить приемник, то все передатчики необходимо перепрограммировать.

Пульты "RR-2P" не влияют на нумерацию передатчиков и могут в любое время быть отключены от конкретного приемника, подключены к нему или заменены на аналогичный без необходимости перепрограммирования передатчиков.

### Подготовка пульта к программированию

При использовании пульта как программатора разбирать его не требуется. Подключите согласно рис. 5 к разъемам пульта источник питания 12 В постоянного тока и приемник, для работы с которым нужно запрограммировать передатчики. Кабели для подключения входят в комплект пульта.

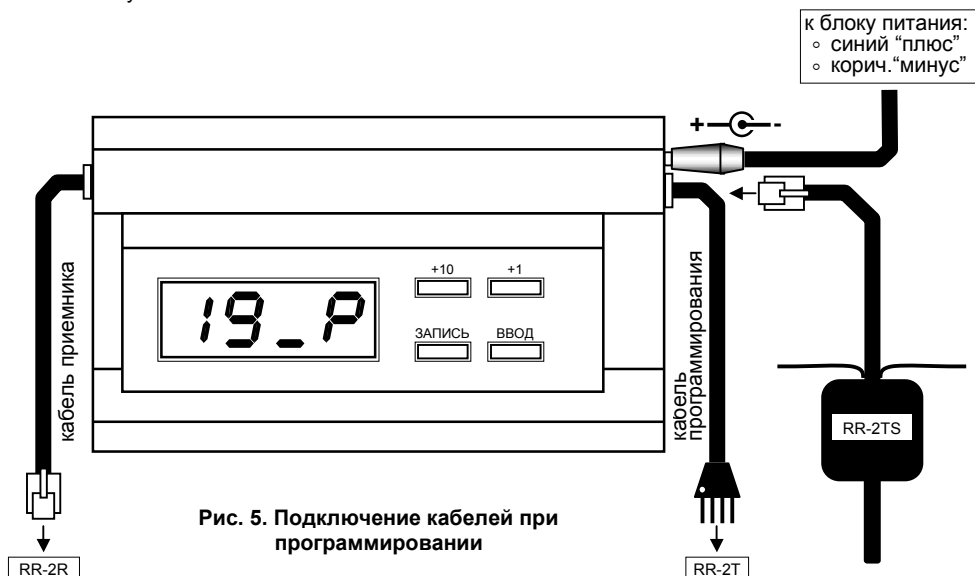


Рис. 5. Подключение кабелей при программировании

Включите питание. На индикаторе пульта должен кратковременно отобразиться четырехразрядный заводской номер подключенного приемника, после чего должен загореться верхний сегмент последнего разряда. Если на индикаторе появится надпись **Err 1**, то это означает, что либо к пульта не подключен приемник, либо приемник неисправен, либо неисправен соединительный кабель к приемнику.

Если пульт не включится, проверьте источник питания и полярность подключения кабеля питания. Отметим, что пульт защищен от подачи питания обратной полярности.

## Программирование радиокнопок RR-2T

Для программирования носимой радиокнопки “RR-2T” следует подключить к пульту приемник, совместно с которым будет использоваться радиокнопка, источник питания и кабель программирования с 4-контактной гребенкой, входящий в комплект пульта (см. рис. 5).

Снимите заднюю крышку радиокнопки и аккуратно вставьте четыре контактных штыря кабеля программирования в группу из четырех отверстий на плате. Штырь кабеля, отмеченный точкой, должен быть вставлен в первое со стороны батареи отверстие. Обратите внимание, что первое отверстие соединено с земляным печатным проводником большой площади. Для обеспечения надежного контакта нажмите на контактную колодку кабеля программирования сбоку и удерживайте в таком положении до окончания программирования. После присоединения контактов гребенки кабеля светодиода радиокнопки загорится зеленым.

**ВНИМАНИЕ!** На плате радиокнопки имеется еще одна группа из пяти отверстий. Не подключайте к ним кабель программирования.

Нажмите кнопку пульта «Запись». Если радиокнопка ранее не использовалась с данным приемником, то на индикаторе появятся буква **E** в четвертом разряде и ранее запрограммированный индивидуальный номер передатчика, который для новой радиокнопки может быть любым (см. рис. 6).

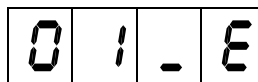


Рис. 6. Индикатор при подключении нового передатчика

Если данный передатчик уже был запрограммирован с данным приемником, то в последнем разряде будет прочерк. В этом случае можно отсоединить кабель, не производя программирование, либо изменить номер, если в этом есть необходимость.

Если при нажатии на кнопку «Запись» появится надпись **E r r 2**, то это означает, что кабель присоединен неправильно (наоборот) или контакт гребенки с отверстиями ненадежен. Проверьте подключение кабеля к плате радиокнопки, плотнее прижмите колодку и снова нажмите кнопку «Запись». Должна появиться индикация согласно рис. 6.

Если нужная индикация так и не появилась, возможна неисправность кнопки, пульта или кабеля программирования.

Установите нужный номер данной радиокнопки в пределах от 00 до 99 с помощью кнопок пульта «+10» и «+1». Каждое нажатие увеличивает номер на десять и на один соответственно. После 9 следует 0 и т.д. по кругу. После выбора нужного номера нажмите кнопку «Запись». Пульт подаст звуковой сигнал, и в последнем разряде индикатора появится буква **P** (рис. 5).

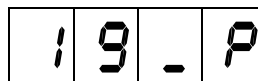


Рис. 5. Индикатор после программирования передатчика №19

После этого нажмите кнопку «Ввод», отсоедините кабель программирования и передайте с радиокнопки тревогу. Пульт должен включить индикацию тревоги с нужным номером.

Допускается запрограммировать несколько радиокнопок с одинаковым индивидуальным номером. В этом случае общее количество кнопок в системе не ограничено, но сигналы от радиокнопок с одинаковыми индивидуальными номерами нельзя будет различить.

Отметим, что если приемник “RR-2R” используется без индикаторного пульта, то номера радиокнопок не играют никакой роли и могут быть любыми, в том числе одинаковыми.

## Программирование стационарных передатчиков RR-2TS

Для программирования стационарных передатчиков “RR-2TS” кабель программирования не используется, и вскрытие корпуса передатчика не требуется. Вставьте разъем кабеля передатчика в разъем пульта вместо кабеля программирования, далее действуйте аналогично программированию радиокнопок “RR-2T”.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие пульта “Риф Ринг RR-2P” требованиям действующей документации при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в настоящем руководстве.

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

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Пульт “Риф Ринг RR-2P” .....	1 шт.
Кабель подключения питания .....	1 шт.
Кабель подключения приемника .....	1 шт.
Кабель программирования .....	1 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 шт.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

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

---

дата приемки ОТК

подпись или штамп

**ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ**

---

организация-продавец или установщик

дата

подпись

**000 “Альтоника”**

113149, Москва, ул. Сивашская, 2а, а/я 56  
Тел. (095) 797-30-70      Факс (095) 795-30-51  
[www.altonika.ru](http://www.altonika.ru)

17.12.04