

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВВЕДЕНИЕ

Назначение стационарного приемника RP-101RS

Стационарный приемник REEF PAGE RP-101RS может использоваться с автомобильными системами тревожного радиоповещения (автомобильными пейджерами) производства фирмы АЛЬТОНИКА семейства REEF PAGE (Риф Пейдж) моделей RP-100, RP-100X, RP-101, RP-101X. Комплект перечисленных пейджеров состоит из передатчика, установленного на охраняемый автомобиль, и миниатюрного карманного приемника, который владелец автомобиля носит с собой, и который подает звуковые сигналы при поступлении от передатчика различных радиосигналов (тревоги, взятия-снятия и т.п.).

Стационарный приемник устанавливается дома у владельца автомобиля, у него на работе или в другом месте, где автомобиль часто находится на стоянке, и дает владельцу пейджера дополнительные удобства и возможности. Можно установить несколько стационарных приемников для одного пейджера – по одному в каждом месте стоянки. Стационарный приемник можно приобрести одновременно с автомобильным пейджером, или приобрести отдельно для использования с уже установленным на автомобиле пейджером. Ниже в настоящем руководстве под приемником везде подразумевается стационарный приемник RP-101RS.

Возможности стационарного приемника

Приемник подает звуковые сигналы при взятии автомобиля под охрану и при снятии с охраны, при срабатывании охранной сигнализации по тревоге, а также при срабатывании датчика удара или предупредительной зоны объемного датчика. При этом приемник наглядно показывает светодиодами состояние автомобиля ВЗЯТ или СНЯТ, а если сработает сигнализация, то показывает зону тревоги (ТРЕВОГА 1, ТРЕВОГА 2, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ).

Замечание. Если приемник используется с передатчиком RP-100, включенным в однозонном варианте, то передается, принимается и отображается только тревога и только одного вида – ТРЕВОГА 2.

С помощью приемника можно подключить автомобиль к системе охранно-пожарной сигнализации квартиры или коттеджа, включить при тревоге дополнительные устройства сигнализации (сирену, автодозвон и т.п.).

Если приемник используется с модификацией пейджера RP-100/101, имеющей функцию автоматического контроля связи, то при потере связи с автомобилем из-за появления радиопомех или неисправности тоже включается тревога.

Преимущества стационарного приемника

- существенно увеличенная дальность связи по сравнению с карманным приемником, особенно при подключении выносной наружной антенны
- непрерывная работа от сетевого блока питания без необходимости выключения и включения (блок питания входит в комплект)
- сохранение связи с автомобилем при разряде карманного приемника или при неисправности карманного приемника
- громкие звуковые сигналы встроенным зуммером, возможность подключения дополнительной сирены для сигнализации тревоги
- наглядная светодиодная индикация взятия автомобиля под охрану, зоны тревоги и наличия связи с автомобилем
- возможность подключения автомобиля к системе охранной сигнализации квартиры или коттеджа, в том числе к системам вневедомственной охраны

Дополнительный канал приема

Кроме основного канала приема радиосигналов от передатчика автомобильного пейджера, приемник имеет дополнительный канал приема радиосигналов от любых передатчиков производства фирмы АЛЬТОНИКА систем Риф Пейдж-100, Риф Пейдж-101, Риф Ринг-701, Риф Стринг-200, например, от еще одного пейджера RP-100 или RP-101, от радиокнопки RR-701T или RR-701TM, от стационарного передатчика RR-701TS или RS-200T в гараже и т.п.

От многозонных передатчиков Риф Стринг-200 и Риф Пейдж-101, включенных в дополнительный канал приемника, тревога включается при поступлении радиосигнала по любой тревожной зоне, но, в отличие от основного канала, зоны тревоги не различаются и отдельно не отображаются. Сигналы ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВЗЯТ и СНЯТ от передатчиков дополнительного канала не отображаются, автоматический контроль связи не производится.

В дополнительный канал можно прописать до трех передатчиков, каждый из которых будет включать тревогу, но различить эти передатчики между собой по индикации на приемнике нельзя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота: 433,92 МГц ± 0,2%

Основной канал приема: 1 трехзонный передатчик пейджера RP-100 или RP-101
Дополнительный канал приема: от 1 до 3 передатчиков Риф Пейдж-100/101,

Риф Ринг-701 или Риф Стринг-200

Вход внешней антенны: волновое сопротивление 50 Ом

Три реле: ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР, ПЕЙДЖЕР ВЗЯТ/СНЯТ, ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ

Коммутируемый ток: 3 А при напряжении 24 В, 1 А при напряжении 72 В

Напряжение питания: от 10 В до 15 В постоянного тока

Ток потребления по постоянному току: не более 250 мА

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

Габаритные размеры (без антенны): 160 x 110 x 32 мм

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Приемник выполнен в пластмассовом корпусе, на передней панели которого расположены 9 светодиодов и кнопка сброса индикации тревоги. Зеленый светодиод ПИТАНИЕ горит, когда приемник включен.

Индикация основного канала

Шесть светодиодов, помеченных значком «автомобиль», показывают состояние передатчика автомобильного пейджера основного канала.

Если автомобиль взят под охрану, горит зеленый светодиод ВЗЯТ, помеченный значком «замок». Если автомобиль снят с охраны, светодиод ВЗЯТ не горит.

Если на автомобиле под охраной срабатывает тревожная зона ТРЕВОГА 1 или ТРЕВОГА 2, начинает мигать красный светодиод, помеченный одним и двумя восклицательными знаками соответственно. При срабатывании объемного датчика или датчика удара (зона ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ), в течение 10 с мигает желтый светодиод, помеченный значком «колокольчик».

Зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ, помеченный значком «молния», показывает поступление радиосигнала от передатчика пейджера не более 40 с назад. Красный светодиод ПОТЕРЯ СВЯЗИ, помеченный значком «перечеркнутая молния», мигает, если связь с автомобилем потеряна. Тревога по потере связи включается только в том случае, если пейджер имеет функцию автоматического контроля связи.

Встроенный звуковой излучатель (зуммер) подает звуковые сигналы при тревогах, а также при взятии-снятии автомобиля. При желании все или часть звуковых сигналов можно отключить.

Индикация дополнительного канала

Два красных светодиода, помеченные цифрой «2», индицируют включение тревоги по дополнительному каналу. Светодиод ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛА, помеченный восклицательным знаком, начинает мигать при получении любого тревожного сигнала от любого передатчика дополнительного канала. Светодиод РЕЛЕ ДОП. КАНАЛА, помеченный значком «контакт», горит, пока включено тревожное реле дополнительного канала.

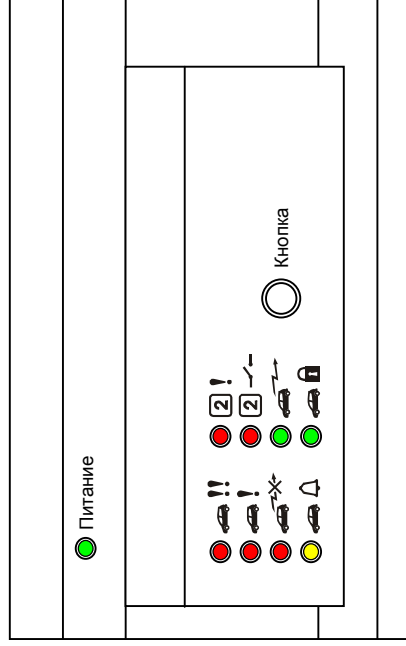


Рисунок 1. Внешний вид приемника (надписи Питание и Кнопка показаны условно)

РАБОТА ПРИЕМНИКА ПО КАНАЛУ ПЕЙДЖЕРА

В этом разделе под передатчиком всегда подразумевается передатчик пейджера RP-100 или RP-101, включенный в трехзонном варианте. Передатчик может как иметь функцию автоматического контроля связи, так и не иметь.

Индикация при включении приемника

После включения питания приемника и до получения от передатчика первого радиосигнала, светодиод ПИТАНИЕ горит, светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ мигает, остальные светодиоды не горят. Все реле включены.

Мигание светодиода ЕСТЬ СВЯЗЬ показывает, что радиосигналы от передатчика пейджера пока не поступали. Сразу после получения первого радиосигнала светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ перестанет мигать, и приемник начнет показывать текущее состояние передатчика (СНЯТ, ВЗЯТ или ТРЕВОГА).

Светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ

Зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ приемника загорается на 40 с при поступлении от передатчика пейджера любого радиосигнала, кроме сигнала СНЯТ. Если до истечения этих 40 с поступит еще один любой радиосигнал, время свечения продлевается еще на 40 с и т.д. Если в течение 40 с приемник не получит никакого сигнала, то светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ погаснет.

Светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ позволяет визуально оценивать наличие и стабильность связи в данный момент времени (см. раздел *Неавтоматическая проверка связи*).

Индикация взятия под охрану

При получении с передатчика радиосигнала ВЗЯТ ПОД ОХРАНУ, подается звуковой сигнал ВЗЯТ (одиночная быстрая трель), включается реле ПЕЙДЖЕР ВЗЯТ и загораются зеленые светодиоды ВЗЯТ и ЕСТЬ СВЯЗЬ (о контроле связи см. ниже). Приемник готов к приему тревожных радиосигналов.

Замечание. Даже если приемник не получил от передатчика сигнал ВЗЯТ ПОД ОХРАНУ, например, вследствие радиопомех, и поэтому не показывает, что автомобиль взят под охрану, он все равно примет сигнал тревоги, если сигнализация на автомобиле работает. При этом приемник включит тревогу и одновременно перейдет в режим ВЗЯТ (поскольку тревога передается пейджером только в состоянии ВЗЯТ).

Индикация снятия с охраны

При получении радиосигнала СНЯТ С ОХРАНЫ подается звуковой сигнал СНЯТ (двойная трель), светодиоды ВЗЯТ и ЕСТЬ СВЯЗЬ гаснут, реле ВЗЯТ выключается. При желании звуковые сигналы ВЗЯТ и СНЯТ можно отключить (см. ниже).

Индикация тревоги

В случае поступления с передатчика тревожного радиосигнала ТРЕВОГА 1 или ТРЕВОГА 2, включается тревожный звуковой сигнал и начинает мигать светодиод, показывающий тип тревоги, а также срабатывает реле ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР (подробное описание работы реле приемника приведено ниже). Если после включения тревоги по одному сигналу (например, ТРЕВОГА 1), поступит радиосигнал тревоги другого типа (в данном случае – ТРЕВОГА 2), то будут мигать оба светодиода.

Смысл сигналов ТРЕВОГА 1 и ТРЕВОГА 2 зависит от того, как установлен передатчик на автомобиле. Для передатчика пейджера RP-101 сигнал ТРЕВОГА 1 обычно соответствует открытию дверей автомобиля, а сигнал ТРЕВОГА 2 – включению зажигания. Для передатчика пейджера RP-100 в трехзонном варианте включения (только с охранными системами производства фирмы “Альтонаика”), сигнал ТРЕВОГА 1 обычно соответствует второму (тревожному) уровню датчика удара или объемного датчика, а сигнал ТРЕВОГА 2 – открытию дверей, багажника, включению зажигания и т.п. В любом случае, сигнал ТРЕВОГА 2 имеет более высокий приоритет и соответствует тревоге более высокого уровня.

Чтобы отключить тревожный звуковой сигнал, следует нажать кнопку на передней панели приемника. Сразу после нажатия кнопки выключится также реле приемника (если оно еще не выключилось автоматически). Светодиод типа тревоги помигает еще некоторое время, после чего погаснет.

Если при включенной тревоге снять с охраны сигнализацию на автомобиле, то на приемник поступит радиосигнал с пейджера СНЯТ С ОХРАНЫ, приемник сбросит тревогу автоматически (без нажатия на кнопку) и перейдет в состояние СНЯТ С ОХРАНЫ.

Индикация срабатывания предупредительного датчика

В случае приема радиосигнала ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (сработал предупредительный уровень датчика удара или объемного датчика), подается трехкратный короткий звуковой сигнал и в течение приблизительно 10 с мигает желтый светодиод ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Реле ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР приемника не срабатывает. При желании звуковой сигнал ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ можно отключить (см. ниже).

Отключение звуковых сигналов

Как уже отмечалось, чтобы не беспокоить окружающих без необходимости, звуковые сигналы, не связанные с тревогой, можно отключить.

Чтобы отключить звуковые сигналы при постановке под охрану и снятии с охраны следует снять джамперную перемычку 4 на плате приемника (см. монтажную схему рис. 3). Чтобы отключить звуковые сигналы при приеме предупредительного сигнала следует снять джамперную перемычку 5.

Замечание. Можно отключить вообще все звуковые сигналы, для чего следует снять джамперную перемычку BUZZER. Отключить все звуковые сигналы имеет смысл только в том случае, если приемник с помощью реле подключен к системе охранно-пожарной сигнализации, которая сама включает звуковые сигналы при тревоге.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАНАЛА СВЯЗИ

Существуют модификации пейджеров RP-100 и RP-101, имеющие функцию автоматического контроля канала связи. Передатчик этих модификаций в состоянии ВЗЯТ ПОД ОХРАНУ каждые 30 с передают специальный контрольный радиосигнал. В состоянии СНЯТ С ОХРАНЫ контрольные радиосигналы не передаются и связь не контролируется. Далее в этом разделе описывается работа приемника с передатчиком, имеющим функцию автоматического контроля связи.

Индикация устойчивости связи

При получении от передатчика радиосигнала ВЗЯТ загорается зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ и приемник начинает отслеживать поступление контрольных радиосигналов. Если в течение 40 с приемник не получит очередного контрольного сигнала, то светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ погаснет. При получении нового сигнала светодиода ЕСТЬ СВЯЗЬ снова загорится и т.д.

Таким образом, если связь устойчивая, без пропусков, то в состоянии ВЗЯТ зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ горит постоянно. Если есть пропуски от одного до трех подряд контрольных сигналов, то светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ будет гаснуть на 20-80 с, но тревога по потере связи включаться не будет.

Если светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ гаснет на короткое время, редко и нерегулярно, то это связано со случайными помехами в эфире и каких-либо мер по улучшению связи можно не принимать.

Тревога по потере связи

Пропуск одного-трех контрольных сигналов подряд возможен при неустойчивой связи, если же пропущены подряд 4 контрольных сигнала, то можно считать, что связь потеряна. Тревога по потере связи включается, если приемник не получит ни одного контрольного сигнала в течение 2 минут. При этом начнет мигать красный светодиод ПОТЕРЯ СВЯЗИ, включится тревожный звуковой сигнал и сработает реле ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР.

Чтобы вручную сбросить тревогу по потере связи, нужно нажать кнопку приемника-светодиод ПОТЕРЯ СВЯЗИ погаснет, звуковой сигнал и тревожное реле выключатся. Приемник останется в состоянии ВЗЯТ.

Если потеря связи была временной и до момента ручного сброса тревоги на приемник поступит контрольный или любой другой радиосигнал от передатчика, то звуковой сигнал и реле выключатся автоматически, загорится зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ, однако красный светодиод ПОТЕРЯ СВЯЗИ продолжит мигать, показывая, что была тревога из-за неустойчивой связи. Мигание светодиода ПОТЕРЯ СВЯЗИ можно выключить только нажатием кнопки.

Возможные причины периодической потери связи

В городских условиях из-за помех от различных радиостанций, радиотелефонов, радиоудлинителей, базовых станций сотовых телефонов и т.п., возможны ложные тревоги по потере канала связи. Это связано не с дефектом аппаратуры, а с особенностями помеховой обстановки в данном месте.

Проблемы могут быть также из-за большой дальности, неудачного расположения антенны приемника глубоко внутри помещения или неудачного места стоянки автомобиля (например, с другой стороны железобетонного здания). Рекомендуется подключить к приемнику выносную антенну и выбрать другое место для стоянки. Если исключить ложные тревоги по потере канала не удается, то автоматический контроль связи придется отключить.

Отключение автоматического контроля связи

Чтобы отключить автоматический контроль канала связи следует снять джамперную перемычку 3 на плате приемника (см. рисунок 3), а затем выключить и включить питание приемника. В этом случае при потере связи не будут включаться звуковая и светодиодная индикация тревоги и реле ТРЕВОГА.

ВНИМАНИЕ! Если вы хотите использовать автоматический контроль канала связи, убедитесь, что перемычка 3 установлена.

Обратите внимание, что индикация поступления контрольных сигналов светодиодом ЕСТЬ СВЯЗЬ работает и при отключенном автоматическом контроле связи, поэтому вы сможете по его свечению визуально проверить наличие связи в данный момент, как было описано выше.

НЕАВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СВЯЗИ

Естественно, если используется передатчик пейджера без функции постоянного контроля канала связи, то автоматический контроль связи на приемнике должен быть обязательно отключен. С такими передатчиками вы тоже можете оценить качество связи, но только визуально (не автоматически).

Проверка связи при работе с пейджером RP-100

Передатчик пейджера RP-100 в трехзонном варианте включения (только совместно с охранными системами производства фирмы "Альтоника") через 4-10 минут после постановки под охрану передает специальную контрольную посылку. Интервал задержки передачи контрольной посылки задается при программировании охранной системы исходя из времени, которое вам нужно, чтобы после постановки автомобиля под охрану дойти до места установки приемника.

При получении этой контрольной посылки, приемник подает однократный звуковой сигнал ВЗЯТ, и приблизительно на 50 с загорается светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ.

Для некоторых охранных систем фирмы "Альтоника" можно нажатием определенных кнопок брелка или с помощью специальной команды по телефону проверить канал связи в любое время. Индикация получения контрольной посылки аналогичная.

Проверка связи при работе с пейджером RP-101

Передатчик пейджера RP-101 в течение приблизительно 15 минут после постановки под охрану передает специальные контрольные посылки каждые 10 с. При приеме каждой контрольной посылки загорается на 40 с зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ. В случае приема следующей контрольной посылки до истечения этих 40 с, время свечения продлевается еще на 40 с и т.д.

Таким образом, если контрольные радиосигналы с передатчика принимаются стабильно, без пропусков, то при постановке системы под охрану должен загореться светодиод ВЗЯТ, а также должен загореться и непрерывно гореть около 15 минут светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ, после чего погаснуть. Если прием контрольных сигналов неустойчивый, то светодиод КОНТРОЛЬ будет иногда кратковременно гаснуть. Чем чаще и на более длительное время гаснет светодиод, тем хуже прием. Если прием контрольных посылок вообще прекратится, то светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ погаснет до окончания контрольного интервала 15 минут.

Если до истечения пятнадцати минут после постановки под охрану вы видите, что светодиод ВЗЯТ горит, а светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ не горит, то это означает, что вследствие неисправности или радиопомех сигналы с передатчика на автомобиле не проходят. Рекомендуется после каждой постановки под охрану убедиться, что светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ непрерывно горит указанное выше время.

Особенности проверки связи при работе с пейджером RP-101

Необходимо иметь в виду, что передатчик пейджера RP-101 без функции постоянно-го контроля связи немедленно прекращает передачу контрольных сигналов в случае снятия передатчика с охраны или при передаче радиосигнала ТРЕВОГА 1, ТРЕВОГА 2 или ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Если сигнализация сработала по тревоге, то приемник включит тревогу и будет отбраживать ее до нажатия кнопки, поэтому выключение светодиода ЕСТЬ СВЯЗЬ уже не будет иметь значения.

Однако, если к передатчику подключен датчик удара или объема и он сработает до окончания контрольного интервала 15 минут, то индикация ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ на приемнике будет кратковременной, а поскольку передача контрольных сигналов прекратится, то светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ погаснет.

Поэтому, если до истечения 15 минут после постановки автомобиля под охрану, светодиод ВЗЯТ горит, а светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ не горит, причем на автомобиле установлен предупредительный датчик, то следует проверить последний поступивший сигнал. Для этого нажмите и удерживайте кнопку.

Если загорится светодиод ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, то значит последним был принят именно радиосигнал ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, т.е. на автомобиле сработал предупредительный датчик и контрольные сигналы просто перестали передаваться.

Если же светодиод ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ не загорится, то приемник перестал принимать сигналы от передатчика, например, из-за помех или неисправности. Рекомендуется проверить радиоканал, например, включить тревогу на автомобиле и убедиться в прохождении сигналов.

ПАМЯТЬ ПОСЛЕДНЕГО ПОСТУПИВШЕГО РАДИОСИГНАЛА

Приемник запоминает последний поступивший с передатчика пейджера сигнал, и его можно проверить в любое время до поступления следующего сигнала. Для этого нажмите и удерживайте кнопку приемника – загорятся светодиоды, соответствующие последнему принятому сигналу.

Память последнего сигнала не сбрасывается при нажатии кнопки, поэтому если после сброса тревоги приемник остался в состоянии ВЗЯТ, то при нажатии и удержании кнопки СБРОС загорится светодиод последней тревоги, т.е. ТРЕВОГА 1 или ТРЕВОГА 2.

Однако, если после тревожного радиосигнала на приемник поступил, например, радиосигнал ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, то в памяти после сброса тревоги останется именно он, и при нажатии на кнопку загорится светодиод ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Если была тревога по потере связи, затем она была сброшена нажатием на кнопку, и после этого связь не восстановилась, то при нажатии и удержании кнопки загорится светодиод НЕТ СВЯЗИ.

Тревога по потере связи запоминается отдельно, поэтому если сначала приемник получил тревогу, а затем была потеряна связь, то запоминаются две тревоги, например, ТРЕВОГА 2 и НЕТ СВЯЗИ. В этом случае при нажатии и удержании кнопки загорятся два светодиода: ТРЕВОГА 2 и НЕТ СВЯЗИ.

Если же сигнализацию после включения тревоги снять с охраны, то на приемник последним поступит сигнал СНЯТ и память о типе тревоги будет стерта – при нажатии на кнопку не загорится ни один светодиод.

Контрольные радиосигналы тоже стирают память тревог, поэтому тревоги от исправного пейджера с постоянным контролем связи никогда не остаются в памяти приемника, поскольку почти сразу стираются очередным контрольным сигналом.

ОБНАРУЖЕНИЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ ПРИЕМНИКА

Как уже говорилось, если питание приемника выключалось, то после включения светодиода ЕСТЬ СВЯЗЬ будет мигать до получения от пейджера первого радиосигнала. Например, если питание приемника отключалось во время отсутствия автомобиля на стоянке, то зеленый светодиод ЕСТЬ СВЯЗЬ будет мигать до момента приезда автомобиля и его взятия под охрану.

ВНИМАНИЕ! Не путайте тревогу по потере связи (мигание красного светодиода ПОТЕРЯ СВЯЗИ) с ожиданием сигнала от пейджера после включения приемника (мигание зеленого светодиода ЕСТЬ СВЯЗЬ).

Если используется модификация передатчика с контролем канала, и питание приемника кратковременно отключилось в то время, когда автомобиль находится под охраной, то приемник перейдет в состояние ВЗЯТ при получении очередного контрольного сигнала (максимум через 30 с после включения приемника).

Мигание светодиода ЕСТЬ СВЯЗЬ позволяет обнаружить временное отключение питания приемника во время работы. Если в месте установки приемника часто отключается сеть 220 В, то рекомендуется использовать сетевой источник питания с резервным аккумулятором.

РАБОТА ПРИЕМНИКА ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ КАНАЛУ

Кроме основного канала приема радиосигналов от передатчика пейджера, приемник имеет дополнительный канал приема радиосигналов от любых передатчиков систем Риф Пейдж-100/101, Риф Ринг-701, Риф Стринг-200 производства фирмы АЛЬТОНИКА. Сигналы от передатчиков дополнительного канала принимаются и обрабатываются совершенно независимо от передатчика пейджера основного канала.

От мнгозональных передатчиков принимаются и включают тревогу радиосигналы по любой тревожной зоне, но, в отличие от основного канала, по дополнительному каналу зона тревоги не отображается. Сигналы ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВЗЯТ и СНЯТ от передатчиков дополнительного канала игнорируются, автоматический контроль связи не производится.

В дополнительный канал можно прописать до трех передатчиков, каждый из которых будет включать тревогу, но различить эти передатчики между собой по индикации на приемнике нельзя. Можно одновременно использовать передатчики разных типов.

Примеры применения дополнительного канала

- охрана второго автомобиля, оборудованного пейджером RP-100 или RP-101
- охрана личного гаража, оборудованного передатчиком RR-701TS, RS-200T или RS-200TP
- прием сигналов от брелков большой дальности (радиокнопки) RR-701T или RR-701TM, что дает возможность подать тревогу в пределах квартиры и по дороге от автомобиля к подъезду

Индикация тревоги по дополнительному каналу

В случае поступления любого тревожного радиосигнала с любого передатчика дополнительного канала, включается тревожный звуковой сигнал, начинает мигать светодиод ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ, срабатывает реле ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ (реле описана ниже) и загорается светодиод РЕЛЕ ДОП. КАНАЛА.

Чтобы отключить тревогу, нажмите кнопку на передней панели приемника. Сразу после нажатия кнопки перестанет мигать светодиод ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ, прекратится тревожный звуковой сигнал и выключится реле ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ (если реле еще не выключилось автоматически).

Светодиод РЕЛЕ ДОП. КАНАЛА гаснет одновременно с выключением тревожного реле дополнительного канала.

РЕЛЕ ПРИЕМНИКА

Приемник имеет три реле: два реле основного канала пейджера (ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР и ПЕЙДЖЕР ВЗЯТ-СНЯТ) и реле дополнительного канала ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ. Все реле имеют контакты на переключение.

Тревожные реле можно использовать для включения в шлейфы тревожной сигнализации охранных приборов и панелей, для включения при тревоге внешней сирены или для управления внешними сигнальными устройствами (устройством автодозвола на по телефонной линии и т.п.).

Реле ВЗЯТ-СНЯТ можно использовать для ввода в приемно-контрольные приборы информации о взятии автомобиля под охрану. В состоянии ВЗЯТ это реле включено, в состоянии СНЯТ – включено.

Общий контакт реле ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР маркирован на плате приемника 40, нормально разомкнутый – 4НР, нормально замкнутый – 4НЗ. Контакты реле ВЗЯТ-СНЯТ маркированы соответственно 10, 1НР, 1НЗ, а контакты реле ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ – 30, 3НР, 3НЗ. При отключенном питании приемника все реле выключены, т.е. находятся в состоянии НОРМА.

ВНИМАНИЕ! При подключении к релейным выходам необходимо учитывать максимальные допустимые значения коммутируемого тока и напряжения (см. технические характеристики приемника).

Примеры монтажа реле приемника в шлейфы сигнализации приведены на рис. 2. Резисторы Rшс на этом рисунке – это оконечные резисторы шлейфов, назначение и номиналы которых должны быть описаны в руководстве на приемно-контрольный прибор, к которому подключается приемник.

В системах передачи извещений по телефонным линиям с постановкой под охрану по звонку на центральный пульт, например, в системах «Атлас» или «Фобос», рекомендуется включать в шлейф сигнализации оконечных устройств, предназначенный для охраны автомобиля, не только тревожное реле, но и реле ВЗЯТ-СНЯТ (см. рис. 2-б). При таком включении шлейф можно будет взять под охрану на центральном пульте только после поступления на приемник сигнала ВЗЯТ. Если сигнал ВЗЯТ на приемник не поступит (из-за неисправности, из-за помех или по другой причине), то шлейф останется разомкнут и автомобиль под охрану на пульте взят не будет.

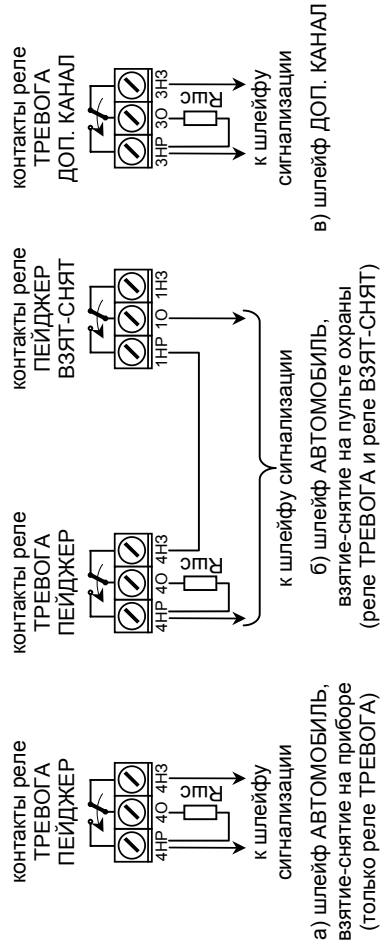


Рис. 2. Примеры монтажа шлейфов сигнализации

Режимы работы тревожных реле

Тревожные реле ТРЕВОГА ПЕЙДЖЕР и ТРЕВОГА ДОП. КАНАЛ могут работать в одном из трех режимов:

1) без автоматического выключения;

в этом режиме реле включается при приеме любого тревожного радиосигнала данного канала, а также при потере связи с пейджером, и выключается после нажатия на кнопку СБРОС (для любой тревоги), после приема сигнала СНЯТ (для тревог 1 или 2) или приема любого сигнала (для тревоги по потере связи);

2) на 2 минуты;

в этом режиме реле включается при тревоге и через 2 минуты автоматически выключается, если до истечения двух минут тревога будет сброшена (кнопкой или радиосигналом, как описано для режима 1), то реле выключится досрочно;

3) на 3 секунды;

аналогично режиму 2, но реле включается на время около 3 с, после чего автоматически выключается.

Режим 1 обычно используется для управления тревожными устройствами, требованиями для нормальной работы одновременного включения (пример – устройство автодозвола), режим 2 – для включения внешней сирены при тревоге, режим 3 – для включения в тревожный шлейф объектов устройств.

Режим работы одинаков для обоих тревожных реле и задается установкой джамперных переключек 1 и 2 (см. монтажную схему рис. 3 и табл. 1).

БЛОК ПИТАНИЯ

В комплект приемника входит внешний блок питания от сети 220 В с выходным напряжением около 16 В постоянного тока. Имейте в виду, что от комплектного блока питания может работать только сам приемник. Если вы хотите использовать вместе с приемником сирену, необходимо использовать другой, более мощный источник питания.

Питание на приемник подается по двухпроводному кабелю (черный провод – «минус», белый провод – «плюс»). Кабель защищен на конце от изоляции для подключения к винтовым колодкам на плате приемника.

ВНИМАНИЕ! Чтобы избежать короткого замыкания, никогда не включайте в сеть вилку блока питания, если его выходной кабель не присоединен к винтовым колодкам приемника.

Если в месте установки приемника часто отключается сеть 220 В, то желательно использовать блок бесперебойного питания с резервным аккумулятором на напряжение 12 В и ток не менее 300 мА. Такой блок питания можно приобрести в фирмах, торгующих оборудованием охранно-пожарной сигнализации.

Если приемник используется вместе с охранно-пожарным прибором, то приемник как правило можно питать от блока питания этого прибора. Необходимо только убедиться, что блок питания прибора имеет запас по току нагрузки, достаточный для работы приемника.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ (ОБУЧЕНИЕ)

Перед началом работы необходимо провести обучение приемника, т.е. зарегистрировать в энергонезависимой памяти приемника код используемого автомобильного передатчика и коды передатчиков дополнительного канала. Код каждого передатчика уникален и присваивается ему при производстве. Обучение производится пользователем или установщиком по эфиру без дополнительного оборудования. В любое время можно обучить новый передатчик или удалить старый. Количество обучений не ограничено.

Включение режима обучения

Снимите крышку корпуса приемника, аккуратно нажав защелку слева или справа. Если передатчик, которому нужно обучить приемник, еще не установлен и находится в непосредственной близости от приемника (менее метра), то антенну приемника подключить не нужно, т.к. приемник имеет высокую чувствительность и может перегрузиться очень сильным сигналом. Если передатчик уже установлен и находится на большем расстоянии от приемника, то подключите к винтовым колодкам приемника штыревую антенну, входящую в комплект, или выносную антенну, как описано в разделе **УСТАНОВКА И МОНТАЖ**.

Подключите выключенный источник питания постоянного тока к винтовым колодкам приемника, соблюдая полярность (отметим, что приемник защищен от случайного подключения питания обратной полярности), или выключите питание, если оно включено. Установите джамперную перемычку 7 **ОБУЧЕНИЕ**. Включите питание – приемник перейдет в режим обучения. Далее в этом разделе везде подразумевается, что приемник находится в режиме обучения.

Просмотр ячеек памяти передатчиков

В режиме обучения горит или мигает один из четырех светодиодов приемника левого вертикального ряда. Каждый светодиод соответствует одной из 4 ячеек памяти приемника, выделенных для хранения индивидуальных кодов передатчиков. Желтый светодиод **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** соответствует ячейке передатчика пейджера основного канала, три красных светодиода **ПОТЕРЯ СВЯЗИ**, **ТРЕВОГА 1** и **ТРЕВОГА 2** соответствуют трем ячейкам передатчиков дополнительного канала. Если ячейка занята, т.е. в нее уже записан какой-либо передатчик, то светодиод мигает, если свободна – горит постоянно.

Сразу после включения приемника в режиме обучения отображается состояние ячейки памяти пейджера. Чтобы перейти к следующей ячейке нажмите кнопку приемника на 0,5-1,0 с – загорится или начнет мигать светодиод **ПОТЕРЯ СВЯЗИ**, показывая состояние ячейки первого передатчика дополнительного канала. Следующее нажатие на кнопку переключает на следующую ячейку, загорится или начнет мигать светодиод **ТРЕВОГА 1**, и т.д. по кругу.

Обучение передатчика пейджера в основной канал

Нажатиями кнопки перейдите к ячейке памяти пейджера. Желтый светодиод **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** должен гореть ровным светом, показывая, что ячейка свободна. Записать новый передатчик в занятую ячейку невозможно, предварительно следует удалить записанный в нее передатчик (см. ниже).

Передайте с передатчика пейджера радиосигнал тревоги высшего приоритета (по включению зажигания). Методика передачи описана ниже. Как только сигнал будет принят, приемник подаст звуковой сигнал, код передатчика будет записан в ячейку памяти и светодиод **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** начнет мигать.

Обучение передатчика дополнительного канала

Перейдите к любой свободной ячейке дополнительного канала. Если свободных ячеек дополнительного канала нет, какой-то из ранее обученных передатчиков необходимо удалить. Для нового неавтомобильного передатчика передайте специальный сигнал **ОБУЧЕНИЕ**. Для передатчиков автомобильных пейджеров передайте тревогу высшего приоритета.

При приеме сигнала обучения будет подан звуковой сигнал, индивидуальный код передатчика будет записан в текущую ячейку и светодиод ячейки начнет мигать.

Если данный передатчик уже был ранее зарегистрирован в другой ячейке памяти данного приемника, то при приеме сигнала **ОБУЧЕНИЕ** будет подан звуковой сигнал, но запись в ячейку не будет произведена. Приемник останется в текущей свободной ячейке, светодиод будет гореть ровным светом.

Передача сигналов обучения для разных типов передатчиков

Для радиокнопок RR-701T и RR-701TM при обучении следует нажать и удерживать кнопку. При этом каждые 2-3 с передается тревожный сигнал, после передачи каждого сигнала вспыхивает светодиод радиокнопки. После передачи трех тревожных сигналов будет один раз передан сигнал обучения (во время которого приемник должен обучиться), после чего светодиод радиокнопки три раза коротко вспыхнет. После тройной вспышки отпустите кнопку. Если приемник не обучился с первого раза, снова нажмите и удерживайте кнопку до тройной вспышки.

На стационарный передатчик RR-701TS при обучении следует подать питание при нарушении (никуда не подсоединенном) мгновенном шлейфе и подождать. Сначала будут переданы три тревожных сигнала (на которые приемник не прореагирует), приблизительно через 10 с после включения питания будет один раз передан сигнал обучения, по которому приемник должен обучиться, после чего еще три раза будет передан тревожный сигнал, на каждый из которых приемник тоже будет подавать звуковые сигналы. Если приемник не обучился с первого раза, выключите питание передатчика и снова включите.

Для стационарных передатчиков системы "Риф Стринг-200" сигнал обучения передается при установке определенных джамперных перемычек, как описано в руководстве на передатчик.

Для автомобильных пейджеров RP-100 и RP-101 специального сигнала **ОБУЧЕНИЕ** не предусмотрено. Для обучения с передатчика пейджера следует передать сигнал тревоги высшего приоритета (по включению зажигания). Для передатчика пейджера RP-100 (двухпроводного) для передачи тревоги высшего приоритета достаточно подать на передатчик питание. Для передатчика пейджера RP-101 (шестипроводного) следует соединить синий провод с красным, а белый провод с черным, после чего подключить к красному проводу «плюс» питания, а к черному проводу – «минус» питания.

Замечание. Методика передачи сигнала обучения или тревоги может быть изменена производителем при освоении новых версий передатчиков, поэтому перед обучением ознакомьтесь с руководством на ваш передатчик.

Проверка регистрации передатчика

Чтобы в режиме обучения проверить, зарегистрирован ли передатчик в памяти данного приемника и в какой ячейке, передайте с него тревожный сигнал. Если передатчик зарегистрирован, то будет подан звуковой сигнал, приемник перейдет к соответствующей ячейке и начнет мигать ее светодиод. Тревожный сигнал с незарегистрированного передатчика игнорируется.

Замечание. Все передатчики системы RR-701 (и носимые, и стационарные) перед сигналом ОБУЧЕНИЕ всегда передают тревожные сигналы, поэтому при попытке провести обучение уже обученного передатчика такого типа, приемник перейдет к соответствующей занятой ячейке. Аналогично, при попытке обучить уже обученный автомобильный передатчик "Риф Пейдж-100/101" приемник перейдет к занятой ячейке, в которую был обучен этот передатчик.

Удаление передатчика

Перейдите к занятой ячейке, в которую был обучен удаляемый передатчик. Нажмите и удерживайте кнопку приемника. Через приблизительно 2 с будет подан короткий звуковой сигнал, ячейка будет очищена, светодиод ячейки перестанет мигать, и кнопку можно отпустить.

Окончание обучения

Снимите перемычку 7 ОБУЧЕНИЕ, выключите и снова включите питание приемника – приемник вернется в рабочий режим. Проверьте прохождение тревожных сигналов от всех зарегистрированных передатчиков.

УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Установка приемника с штыревой антенной

При небольших расстояниях от передатчика, в условиях прямой видимости или при отсутствии серьезных препятствий прохождению радиоволн, приемник можно использовать с штыревой антенной, входящей в комплект поставки.

Оптимальное место установки приемника с штыревой антенной – у окна, направленного в сторону стоянки. С точки зрения связи лучше всего прикрепить приемник в центре окна к раме или прямо к стеклу (например, приклеить двусторонним скотчем), но на практике вполне допустимо разместить его на боковой поверхности оконного проема. Если на окне есть металлическая решетка, то устанавливайте приемник так, чтобы антенна была не ближе 20 см от решетки.

Если автомобиль стоит с противоположной стороны здания, то радиоволны должны проходить через большое количество стен и потолочных перекрытий, что существенно ухудшает связь. В этом случае дать однозначные рекомендации по выбору места установки приемника невозможно. Придется проверить несколько мест установки, добиваясь надежного приема радиосигналов. Иногда перемещение приемника всего на 2-3 м может существенно улучшить связь.

Приемник необходимо размещать вертикально, антенной вверх, на максимально возможном расстоянии от электро- и радиоприборов, линий электропроводки и массивных металлических предметов (сейфы, стеллажи, трубы отопления и т.п.), а также не ближе 50 см от железобетонного потолочного перекрытия. К железобетонным стенам приемник рекомендуется крепить при помощи неметаллического кронштейна или иным способом, обеспечивающим зазор между антенной и стеной не менее 10 см (например, к шкафу и т.п.). Невыполнение перечисленных требований снижает дальность приема.

Выносные антенны

Если приемник с комплектной штыревой антенной не может обеспечить нужную дальность действия, следует подключить к приемнику выносную антенну. Даже если просто вынести антенну наружу помещения, связь существенно улучшится, особенно если здание железобетонное. Удобно установить антенну на ограждении балкона. Можно прикрепить антенну к стене за окном, но необходимо обеспечить зазор от стены порядка 30-50 см, например, использовать какой-либо кронштейн. Ставить антенну вплотную к стене не допускается.

В большинстве случаев рекомендуется выносная штыревая антенна с круговой диаграммой направленности АШ-433. Поскольку эта антенна принимает сигналы со всех направлений, автомобиль можно ставить на стоянку в разных местах вблизи дома, стараясь, чтобы между автомобилем и антенной был минимум препятствий распространению радиоволн.

Если место стоянки более-менее постоянное, то можно увеличить дальность и надежность связи приблизительно в 1,5 раза по сравнению с АШ-433, если использовать сравнительно компактную и недорогую направленную антенну АН2-433. При использовании этой антенны автомобиль желательно ставить на оси диаграммы направленности антенны, хотя допускается отклонение от оси $\pm 45^\circ$.

Наибольшую дальность и стабильность связи можно обеспечить с помощью узконаправленной антенны АН-433, но необходимо иметь в виду, что эта антенна имеет довольно большие габариты и требует расположения автомобиля точно на оси диаграммы направленности с отклонением не больше $\pm 15^\circ$.

Если автомобиль стоит за углом или с противоположной стороны здания, то связь может тем не менее обеспечиваться за счет отражений радиоволн от окружающих зданий. Если связи нет или она ненадежна, то можно попробовать разместить выносную антенну на крыше или в другом месте, откуда лучше видно место стоянки. Однако следует помнить, что кабель длиной более 10 м заметно ослабляет сигналы, что может свести на нет выигрыш от хорошего места установки. Если необходим длинный кабель, то следует использовать высококачественные марки кабеля с потерями порядка 0,1 дБ/м и поручить установку антенны специалисту. Рекомендации по установке выносных антенн изложены в их руководстве.

Место установки приемника при использовании выносной антенны не критично и выбирается исходя из удобства использования и так, чтобы не увеличивать длину кабеля сверх необходимого.

ВНИМАНИЕ! Если вы используете одновременно несколько приемников систем "Риф Рине-701", "Риф Стрине-200" или "Риф Лейдж-100/101", то не устанавливайте их ближе 2-3 м друг от друга, т.к. это приводит к снижению дальности приема вследствие взаимных наводок.

Центральная жила коаксиального кабеля выносной антенны присоединяется к левому гнезду антенной колодки, а оплетка – к правому гнезду. Кабель рекомендуется прижать к плате приемника стяжкой, пропущенной сквозь специальные отверстия.

Проверка связи при установке

При проверке связи необходимо убедиться, что радиосигналы стабильно поступают на приемник от всех обученных передатчиков. По основному каналу сигналы должны проходить со всех мест предполагаемой стоянки автомобиля, а по дополнительному – с мест установки стационарных передатчиков и со всех мест, откуда может быть подана тревога радиокнопкой.

По основному каналу пейджера проще всего ставить автомобиль под охрану и снимать с охраны, проверяя прохождение сигналов ВЗЯТ и СНЯТ. По дополнительному каналу необходимо передавать тревоги.

Проверить связь следует несколько раз в разное время суток (потому что в разное время обычно разная интенсивность помех) и при разной погоде (наихудшее прохождение бывает во время дождя или снега).

Проверка связи в специальном режиме

Для проверки связи по основному каналу, а также для облегчения выбора места установки приемника и его антенны, приемник имеет специальный режим. В этом режиме приемник подает несколько коротких звуковых сигналов на каждый принятый радиосигнал, в том числе на каждый контрольный сигнал.

Выключите приемник, наденьте джамперную перемычку 6 и снова включите. Возьмите автомобиль под охрану. Как уже говорилось, передатчик пейджера RP-100 с автоматическим контролем связи в состоянии ВЗЯТ передает контрольный сигнал каждые 30 с. Передатчик пейджера RP-101 передает контрольный сигнал каждые 10 с в течение 15 минут после постановки под охрану. Соответственно, при устойчивой связи приемник должен раз в 30 с или раз в 10 с при получении контрольного радиосигнала подавать несколько коротких звуковых сигналов. Если звуковые сигналы подаются с пропусками, т.е. принимается не каждый контрольный сигнал, то, перемещая приемник с антенной или его выносную антенну, можно определить положение, в котором прием наиболее устойчив.

Монтаж

Для крепления к стене в левой и правой части основания корпуса имеются два овальных крепежных отверстия. Наметьте места под два шурупа, просверлите отверстия и закрепите приемник на стене, но пока не затягивайте шурупы. Форма крепежных отверстий позволяет компенсировать неточность разметки.

Пропустите проводники питания и релейных выходов (если они используются) через отверстие в нижней части основания и подключите к винтовым колодкам. Проверьте прохождение радиосигналов от места обычной стоянки автомобиля. Если используется дополнительный канал приема, проверьте прохождение радиосигналов от всех дополнительных передатчиков, а для радиокнопок – со всех мест предполагаемой подачи тревоги.

После окончания проверки выровняйте приемник и затяните шурупы.

УСТАНОВКА ДЖАМПЕРНЫХ ПЕРЕМЫЧЕК

Таблица 1

0	режим настройки приемника	не надевать!	
1	срабатывание реле ТРЕВОГА и ДОП.ТРЕВОГА	2	
		без автоматического выключения	1
		на 2 минуты	-
2	на 3 секунды	+	
3	автоматический контроль канала связи	3	
		выключен	-
		включен	+
4	звуки ВЗЯТ и СНЯТ	4	
		выключены	-
		включены	+
5	звук ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	5	
		выключен	-
		включен	+
6	звук КОНТРОЛЬНЫЙ РАДИОСИГНАЛ	6	
		выключен	-
		включен	+
7	режим	7	
		работа	-
		обучение	+

1. Значки "+" и "-" обозначают, что перемычка установлена или не установлена соответственно. Снятые перемычки рекомендуются надевать на один штырек, чтобы не потерять.
2. После того, как Вы переставили перемычки, необходимо выключить и снова включить питание приемника. Любое изменение положения перемычек при включенном питании приемника игнорируется.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

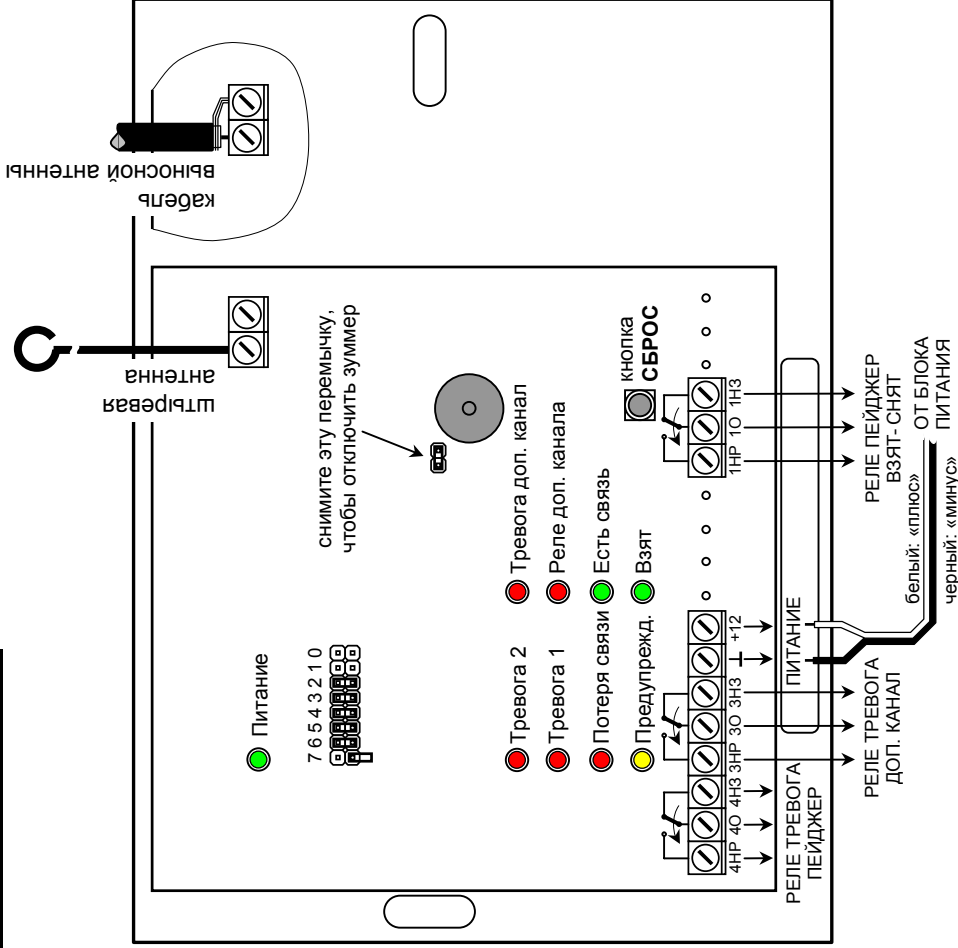


Рисунок 3. Монтажная схема приемника

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие приемника требованиям действующей технической документации при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации приемника 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

- Приемник "Риф Пейдж RP-101RS" 1 шт.
- Штыревая антенна 1 шт.
- Блок питания 1 шт.
- Руководство по эксплуатации..... 1 шт.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Приемник " Риф Пейдж RP-101RS" изготовлен, укомплектован, упакован и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

заводской номер	дата приемки ОТК	подпись
организация-продавец или установщик		дата
организация-продавец или установщик		подпись

ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ

ООО "Альтонаика"
 117 648, Москва, ул. Сивашская, 2а, а/я 31
 Тел. (095)795-30-60 Факс (095)795-30-51
www.altonika.ru