

СИСТЕМА РАДИООПОВЕЩЕНИЯ

REEF PAGE RP-102

Руководство по эксплуатации и рекомендации по установке

СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
Назначение	4
Функциональные возможности	5
Использование пейджера	6
Контроль радиосвязи	11
Тревога во время отсутствия связи	19
Индикация работы автозапуска	20
От чего зависит дальность связи	21
Контроль и замена батареи	24
Стационарный приемник	26
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	27
Установка передатчика на автомобиль	28
Подключение передатчика к охранной системе	30
Совместная работа с микроволновыми датчиками	32
Обучение приемника коду передатчика	33
Технические характеристики	36
Гарантийные обязательства	37
Комплект поставки	37
Свидетельство о приемке	38
Сведения об установке	38

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Назначение

Система радиооповещения REEF PAGE RP-102 предназначена для дистанционного оповещения о срабатывании сигнализации, установленной на автомобиле. Такие системы часто называют автомобильными пейджерами или просто пейджерами. Далее по тексту под пейджером всегда понимается система радиооповещения REEF PAGE RP-102. Под охранной системой подразумевается сигнализация или противоугонный комплекс, установленный на автомобиле.

Пейджер состоит из передатчика, подключенного к сигнализации на автомобиле, и миниатюрного приемника с питанием от батареи, который владелец автомобиля носит с собой. При срабатывании сигнализации передатчик излучает кодированные радиосигналы, приемник принимает их, декодирует и включает звуковую сигнализацию.

Пейджер существенно увеличивает надежность охраны автомобиля, поскольку обеспечивает надежную передачу сигнала тревоги на большое расстояние, когда сирена не слышна или выведена злоумышленниками из строя.

Функциональные возможности

- дальность действия 2000 м в условиях прямой видимости
- 2 зоны тревоги и зона предупреждения при подключении к охранным системам производства компании "Альтоника"
- 1 зона тревоги и зона предупреждения при подключении к охранным системам других производителей
- индикация взятия под охрану и снятия с охраны
- постоянный автоматический контроль связи между передатчиком и приемником
- трехступенчатая сигнализация потери связи
- три переключаемых уровня индикации потери связи
- индикация тревог, произошедших за время отсутствия связи
- 6 месяцев непрерывной работы приемника от одной батареи
- индикация разряда батареи приемника



Пейджер работает на частоте 433,92 МГц. На этой же частоте работают брелоки управления автомобильными охранными системами. Непосредственно после постановки под охрану и снятия с охраны, при включении тревоги, а также во время периодического контроля связи в состоянии ВЗЯТ, пейджер работает на передачу. В эти моменты охранная система может кратковременно не реагировать на команды с брелока. Это не является признаком неисправности.

Использование пейджера

Передатчик пейджера работает под управлением охранной системы на автомобиле без Вашего участия. Ниже подробно описана работа с приемником, которым Вы будете пользоваться постоянно.

Как работает приемник

Приемник постоянно ждет сообщений по радиоканалу от "своего" передатчика. При получении сообщения о взятии сигнализации под охрану, о тревоге и т.д., приемник подает звуковые сигналы, по которым вы можете определить, что происходит с вашим автомобилем. Каждый передатчик имеет уникальный код, поэтому сигналы от "чужих" передатчиков игнорируются.

Звуковые сигналы сопровождаются вспышками светодиода. Отметим, что световая индикация носит вспомогательный характер, и без нее вполне можно обойтись. Но если у вас есть сомнения в правильном толковании звуковых сигналов, то по количеству вспышек можно точно определить нарушенную зону и т.п.

Цвет вспышек светодиода показывает наличие связи с передатчиком пейджера: зеленый цвет – связь есть, красный – связи нет (подробно о контроле связи см. ниже).

После того, как вы услышали тревожный сигнал и определили тип тревоги, нажмите кнопку на корпусе приемника, чтобы сбросить индикацию. Эта же кнопка используется для управления работой приемника.



Рис. 1. Внешний вид приемника

Как включить приемник

Чтобы проверить, включен приемник или нет, кратковременно нажмите его кнопку. Если приемник включен, то будет подан звуковой сигнал текущего состояния системы, дополненный светодиодной индикацией. Подробно индикация текущего состояния будет описана ниже. Если приемник выключен, то при кратковременном нажатии на кнопку никаких сигналов подано не будет, и приемник останется выключенным.

Чтобы включить приемник, нажмите и удерживайте кнопку приемника, пока не будет подан звуковой сигнал ВКЛЮЧЕНИЕ (длинная трель с повышением тона). После этого кнопку можно отпустить – приемник три раза подаст звуковой сигнал текущего уровня контроля канала связи (о контроле связи см. ниже) и перейдет в дежурный режим.

Как выключить приемник

При повседневном пользовании автомобилем приемник выключать не нужно – поскольку ток потребления приемника очень мал, срок его непрерывной работы от одной качественной батареи составляет более 6 месяцев.

Однако, если вы длительное время не пользуетесь пейджером (ремонт автомобиля, зимняя стоянка и т.п.), то приемник рекомендуется выключить. Это предотвратит бесполезный разряд батареи и увеличит срок ее службы.

Для выключения приемника нажмите и удерживайте кнопку, пока не будет подан звуковой сигнал ВЫКЛЮЧЕНИЕ (трель с понижением тона). После этого отпустите кнопку – приемник выключится.

Индикация взятия автомобиля под охрану и снятия с охраны

При взятии сигнализации на автомобиле под охрану приемник подает сигнал ВЗЯТ – одна короткая трель и одна вспышка светодиода зеленым цветом.

При снятии с охраны приемник подает сигнал СНЯТ – две короткие трели и две вспышки зеленым цветом.

Индикация срабатывания предупредительного датчика

Если на автомобиле установлен предупредительный датчик удара или объема, то при его срабатывании (или при срабатывании предупредительного уровня, если датчик двухзонный) приемник подает сигнал ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – три коротких "пика" и три вспышки зеленым цветом.

Сигналы ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ подаются приемником не чаще, чем раз в 10 с. Если датчик на автомобиле срабатывает чаще, то "лишние" сообщения игнорируются.

Зоны тревоги

Если передатчик подключен к автомобильной охранной системе производства компании "Альтоника", которая имеет специальный выход на трехзонный пейджер, то передаются и принимаются тревоги по двум зонам:

- ТРЕВОГА 1 – тревога низкого приоритета: срабатывание тревожного уровня датчика удара, объема или движения
- ТРЕВОГА 2 – тревога высшего приоритета: включение зажигания, открытие двери, капота или багажника, зависит от установки и настройки охранной системы

Если передатчик подключен к другой охранной системе, то при срабатывании сигнализации по любой зоне охраны передатчик передает в эфир, а приемник показывает ТРЕВОГУ 2.

Обратите внимание, что тревога передается и принимается при каждом срабатывании охранной системы, причем вам не обязательно делать перепостановку сигнализации под охрану после каждой тревоги.

Индикация тревоги

При поступлении тревоги приемник начинает постоянно подавать такие сигналы:

- ТРЕВОГА 1 – прерывистый звуковой сигнал ("пик"- "пик"- "пик"- "пик"-...) и одиночные вспышки зеленым цветом
- ТРЕВОГА 2 – двухтональный звуковой сигнал ("пиупиу"- "пиупиу"- "пиупиу"-...) и двойные вспышки зеленым цветом

Сброс индикации тревоги

Чтобы выключить индикацию тревоги на приемнике, нажмите и удерживайте кнопку, пока не будет подан звуковой сигнал ВЗЯТ (трель), после чего отпустите кнопку.

Сброс тревоги на автомобиле

Если вы выключите тревогу снятием сигнализации с охраны, то нажимать кнопку приемника не понадобится – как только приемник получит сообщение СНЯТ, он автоматически выключит индикацию тревоги и подаст звуковой сигнал СНЯТ.

Режим напоминания о тревоге

Если вы не сбросите тревогу (например, если вы не услышите звуковой сигнал из-за сильного шума), то через 30 с после начала индикации приемник перейдет в режим напоминания о тревоге: тревожный звуковой сигнал будет в этом случае подаваться не непрерывно, а с паузами продолжительностью около 10 с.

Если вы услышите, что приемник подал одиночный тревожный звуковой сигнал – кратковременно нажмите кнопку (неважно, в момент звука, или во время паузы), и приемник снова включит непрерывную сигнализацию поступившей тревоги. После определения типа тревоги сбросьте ее индикацию как обычно – длительным нажатием кнопки. Если после возобновления непрерывной индикации тревогу не сбросить, то приемник через 30 с снова перейдет в режим напоминания и т.д.

Если в режиме напоминания нажать и удерживать кнопку, то несколько раз будет подан тревожный звуковой сигнал, а затем тревога будет сброшена.

Приоритеты тревог

Если на приемник сначала поступила ТРЕВОГА 1, и она не была сброшена, а затем поступила ТРЕВОГА 2, то индикация первой тревоги (неважно, перешла она в режим напоминания или нет) будет немедленно прервана, и начнется индикация второй тревоги, как имеющей более высокий приоритет. Поступление тревоги низкого уровня приоритета, если есть несброшенная тревога высшего уровня, игнорируется.

Если есть несброшенная тревога любого уровня в режиме напоминания, и в это время сработает предупредительный датчик, то сигнал ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ будет подан в промежутке между сигналами напоминания о тревоге.

Контроль радиосвязи

Как работает контроль связи

Если охранная система на автомобиле взята под охрану, то передатчик пейджера периодически, примерно раз в 50 с, отправляет в эфир специальные контрольные радиосигналы. Если вы выйдете из зоны действия передатчика, то приемник перестанет получать контрольные сигналы, и через некоторое время сообщит вам об этом.

Поскольку отдельные контрольные радиосигналы могут теряться из-за кратковременных помех, нельзя включать тревогу сразу же, как только приемник обнаружит, что не поступили один или даже два-три контрольных сигнала. Для начала сигнализации должны быть пропущены несколько контрольных сигналов подряд, причем чем более длительное время не поступают контрольные сигналы, тем тревожнее ситуация с потерей связи.

В приемник заложены два предупредительных интервала отсутствия контрольных радиосигналов – 2 минуты и 4 минуты, по истечении которых считается, что связи нет, но она еще не потеряна окончательно, и тревожный интервал – 6 минут, по истечении которого считается, что связь потеряна окончательно.

Уровни сигнализации потери связи

Приемник имеет три уровня сигнализации потери связи, отличающиеся тем, каким образом приемник будет сообщать вам о потере связи. Вы можете выбрать уровень, наиболее подходящий вам для обычной эксплуатации. При необходимости вы можете быстро переключить уровень контроля связи на оптимальный в данной ситуации, а затем вернуть ваш обычный уровень.

Уровень 1 – индикация потери связи только по запросу

На этом уровне при потере связи приемник не подает никаких сигналов – ни предупредительных, ни тревожных. Тем не менее, вы можете в любой момент проверить текущее состояние связи нажатием на кнопку, как описано ниже.

Уровень 1 обычно используется, если вы заранее знаете, что какое-то время связи, скорее всего, не будет, и вы не хотите, чтобы приемник подавал об этом звуковые сигналы (например, в театре или на важном совещании).

Уровень 2 – при потере связи только предупреждение

На этом уровне через 6 минут после потери связи подаются три предупредительных звуковых сигнала НЕТ СВЯЗИ "тии-ти-ти--ти---ти----ти" с постепенно увеличивающимися паузами между звуками, при этом светодиод часто мигает красным. Тревога по потере связи на уровне 2 не включается.

Уровень 2 рекомендуется установить, если в данном месте связь часто теряется и восстанавливается (например, вы постоянно ходите по большому офису), и вы не хотите каждый раз при потере связи вручную сбрасывать тревогу. Можно постоянно использовать уровень 2, если вы четко представляете, в каких ситуациях связь теряется из-за естественных причин, и вам достаточно предупредительных сигналов о потере и восстановлении связи. В любой момент вы можете проверить текущее состояние связи нажатием на кнопку.

Отметим, что изначально производителем установлен именно уровень 2.

Уровень 3 – при потере связи предупреждение, затем тревога

На этом уровне при потере связи сначала подаются предупредительные сигналы, а затем включается тревога ПОТЕРЯ СВЯЗИ:

- через 2 минуты после потери связи подается один предупредительный звуковой сигнал НЕТ СВЯЗИ "тии-ти-ти--ти---ти----ти", сопровождающийся частыми красными вспышками светодиода
- через 4 минуты после потери связи – два звуковых сигнала НЕТ СВЯЗИ, сопровождающиеся частыми красными вспышками светодиода
- через 6 минут после потери связи приемник начинает непрерывно подавать звуковой сигнал ПОТЕРЯ СВЯЗИ "пиупиу-таа-ти-ти--ти---ти----ти" и часто мигать красным светодиодом

Сбрасывается индикация тревога по потере связи так же, как и тревога по зоне охраны – нажатием и удержанием кнопки. Если индикацию не сбросить, то через 30 с приемник перейдет в режим напоминания о тревоге и т.д. Поступление контрольного, тревожного или любого другого радиосигнала автоматически сбрасывает тревогу по потере связи.

Уровень 3 следует использовать, если вы уверены в устойчивости связи в данном месте и считаете потерю связи полноценной тревогой.

Как проверить текущее состояние системы и наличие связи

Независимо от выбранного уровня контроля связи, если в данный момент нет несброшенной тревоги по зоне охраны, вы в любой момент можете проверить текущее состояние системы и наличие связи коротким нажатием на кнопку:

- если система снята с охраны, то будет подан звуковой сигнал СНЯТ и светодиод два раза коротко загорится зеленым
- если система взята под охрану, находится в норме и есть связь (последний контрольный радиосигнал поступил менее 2 минут назад), то будет подан звуковой сигнал ВЗЯТ и светодиод один раз коротко загорится зеленым
- если приемник не получал контрольные радиосигналы более 2 минут, но менее 4 минут (истек первый предупредительный интервал потери связи), то будет подан один звуковой сигнал НЕТ СВЯЗИ, во время которого светодиод будет мигать красным
- если приемник не получал контрольных радиосигналов более 4 минут, но менее 6 минут (истек второй предупредительный интервал потери связи), то будут поданы два звуковых сигнала НЕТ СВЯЗИ, во время которых светодиод будет мигать красным
- если приемник не получал контрольных радиосигналов более 6 минут, то будут поданы три звуковых сигнала НЕТ СВЯЗИ, во время которых светодиод будет мигать красным; в частности, если установлен третий уровень контроля связи, то три сигнала НЕТ СВЯЗИ показывают, что ранее уже была тревога ПОТЕРЯ СВЯЗИ, которая была сброшена нажатием на кнопку, и связь после этого так и не восстановилась

Отметим, что кроме звуковых сигналов, текущее состояние связи во всех режимах однозначно показывается цветом вспышек светодиода: зеленый – связь есть, красный – связи нет более 2 минут.

Индикация восстановления связи

Если приемник на уровне 2 подавал предупредительный сигнал **НЕТ СВЯЗИ** или на уровне 3 включал тревогу **ПОТЕРЯ СВЯЗИ** (иначе говоря, связи не было более 6 минут), а затем связь восстановилась (т.е. приемник получил контрольный радиосигнал), то он подаст быстрый мелодичный звуковой сигнал **СВЯЗЬ ВОССТАНОВЛЕНА** "та-ти-ти-ти--та-тии". Тревога по потере связи, если она еще не была сброшена вручную, автоматически сбрасывается.

Имейте в виду, что с момента, когда вы вернетесь в зону действия передатчика (например, выйдете из подъезда к машине), до момента, когда будет подан звуковой сигнал **СВЯЗЬ ВОССТАНОВЛЕНА**, может пройти некоторое время, не превышающее 1 минуты.

На уровне 1 сигнал восстановления связи не подается.

Как проверить установленный уровень контроля связи

- приемник должен быть включен, состояние **ВЗЯТ** или **СНЯТ** не важно
- нажмите и удерживайте кнопку (как при выключении), но после звукового сигнала **ВЫКЛЮЧЕНИЕ** не отпускайте кнопку
- после паузы примерно 3 с приемник начнет звуковыми сигналами показывать установленный уровень контроля связи: для первого уровня три одиночных "пика", для второго – три двойных, для третьего – три тройных
- отпустите кнопку во время индикации текущего уровня или сразу после окончания его индикации, приемник останется включенным

Как переключать уровни контроля связи

Для переключения уровня контроля связи действуйте так же, как при проверке установленного уровня, но кнопку удерживайте дольше:

- приемник должен быть включен, состояние ВЗЯТ или СНЯТ не важно
- нажмите и удерживайте кнопку все время, пока подается звуковой сигнал ВЫКЛЮЧЕНИЕ и затем все время звуковой индикации текущего уровня контроля связи
- примерно через 1,5 с после третьего звукового сигнала текущего уровня приемник переключит уровень и три раза подаст звуковые сигналы вновь установленного уровня; уровень переключается на следующий в порядке возрастания (после третьего уровня включается первый, т.е. уровни переключаются по кругу: 2 > 3 > 1 > 2 > 3 > 1 ...)
- отпустите кнопку во время индикации вновь установленного уровня или сразу после окончания его индикации, приемник останется включенным

Чтобы переключить уровень еще на одну ступеньку – повторите процедуру.

Потеря связи при несброшенной тревоге по зоне охраны

Тревога по зоне охраны имеет более высокий приоритет, чем потеря связи. Другими словами, индикация тревоги по зоне охраны всегда важнее индикации потери связи.

Если приемник получил сигнал тревоги по зоне охраны, и эта тревога не была сброшена (и приемник со временем перешел в режим напоминания), то при потере связи сигналы напоминания об основной тревоге продолжают подаваться как обычно. Предупредительные звуковые сигналы НЕТ СВЯЗИ тоже подаются как обычно (через 2, 4 и 6 минут отсутствия связи, в зависимости от установленного уровня контроля связи), но в промежутках между сигналами напоминания основной тревоги.

Если есть несброшенная тревога по зоне охраны, то тревога по потере связи на третьем уровне не включается. Как и на втором уровне контроля связи, через 6 минут отсутствия связи один раз будут поданы три звуковых сигнала НЕТ СВЯЗИ, а затем приемник продолжит напоминание об основной тревоге.

Как уже говорилось, потеря связи дополнительно показывается красным цветом вспышек светодиода. В данном случае, если в режиме напоминания о тревоге по зоне охраны нет связи более 2 минут, то цвет вспышек светодиода, сопровождающих звуковые сигналы напоминания, изменится с зеленого на красный. Если вы в такой ситуации нажмете кнопку, то приемник возобновит непрерывную индикацию тревоги, но цвет вспышек светодиода будет красным, показывая, что нет связи.

Нажатие и удержание кнопки сбросит сразу обе тревоги – по зоне охраны и по потере связи. Если после сброса тревоги вы нажмете кнопку, то будет показываться текущее состояние связи, как было описано выше.

Разовая проверка связи передачей специального радиосигнала

Если передатчик пейджера подключен к охранной системе компании "Альтоника", то через определенный интервал времени после постановки под охрану по команде охранной системы может передаваться специальный контрольный радиосигнал разовой проверки связи. Интервал времени, через которое передается контрольный радиосигнал, составляет от 4 до 10 минут и задается при программировании охранной системы.



Уточните у установщика вашей охранной системы, поддерживает ли она проверку связи специальным радиосигналом, и включена ли эта проверка.

При получении этого радиосигнала приемник подает звуковой сигнал КОНТРОЛЬ (одна длинная нота длительностью около 1 с). Таким образом, если через установленный интервал времени после взятия приемник подаст звуковой сигнал КОНТРОЛЬ – вы находитесь в зоне приема.

На некоторые охранные системы компании "Альтоника" можно нажатием определенных кнопок брелока или по телефону послать специальную команду на передачу пейджером контрольного радиосигнала. Это позволяет проверить наличие связи с пейджером в любое время.

Тревога во время отсутствия связи

Сигнализация на автомобиле может сработать в то время, когда вы находитесь вне зоны действия передатчика, в этом случае сигнал тревоги будет передан в эфир, но немедленно вы его не получите.

Как правило, сигнализация тревоги на самом автомобиле через какое-то время выключается охранной системой, которая возвращается в дежурный режим. Передача радиосигналов тревоги тоже прекращается и возобновится только в случае новой тревоги.

Однако передатчик запоминает факт произошедшей тревоги и передает информацию о ней в контрольных сигналах. Когда вы вернетесь в зону приема, приемник подаст звуковой сигнал о том, что связь восстановлена, и в данный момент система находится в норме, но во время отсутствия связи была тревога по зоне охраны.

Звуковой сигнал тревоги, произошедшей за время отсутствия связи, состоит из звукового сигнала СВЯЗЬ ВОССТАНОВЛЕНА и сигнала зоны тревоги:

- ТРЕВОГА 1 – ("та-ти-ти-ти--та-тии"- "пик"- "пик"- "пик"- "пик") и одиночные вспышки зеленым цветом
- ТРЕВОГА 2 – ("та-ти-ти-ти--та-тии"- "пиупиу"- "пиупиу") и двойные вспышки зеленым цветом

Тревога "из памяти передатчика" переходит в режим напоминания и сбрасывается по тем же правилам, что и обычная тревога по зоне охраны.



Если приемник включил сигнализацию по тревоге, произошедшей за время отсутствия связи, проверьте, что случилось с автомобилем, и по возможности снимите систему с охраны и заново поставьте под охрану.

Если не сделать перепостановку под охрану, то передатчик продолжит передавать в контрольных сигналах признак тревоги, а приемник после каждой потери и восстановления связи (если это произойдет) будет снова включать тревогу.

Напомним, что после обычной тревоги по зоне охраны делать перепостановку под охрану не требуется – пейджер в любом случае будет включать сигнализацию при каждой новой тревоге.

Индикация работы автозапуска

Если передатчик пейджера подключен к охранной системе компании "Альтоника", поддерживающей автозапуск двигателя, то приемник индицирует процесс автозапуска (если есть связь).

В момент получения охранной системой с брелока или по телефону команды на запуск двигателя, приемник подает звуковой сигнал КОНТРОЛЬ (одна длинная нота длительностью около 1 с). После того, как двигатель будет успешно запущен, приемник подаст второй сигнал КОНТРОЛЬ. Интервал времени между первым и вторым сигналами КОНТРОЛЬ зависит от алгоритма работы автозапуска и от того, с какой попытки будет запущен двигатель, и обычно составляет 3 с и более.

От чего зависит дальность связи

В идеальных условиях, т.е. при прямой видимости между передатчиком и приемником, при правильной установке передатчика на автомобиль и при отсутствии в эфире радиопомех, пейджер обеспечивает дальность связи более 2000 м.

Препятствия распространению радиоволн

В реальных городских условиях между передатчиком и приемником, как правило, имеются различные препятствия распространению радиоволн (здания и другие сооружения, линии электропередач, складки рельефа местности, густая растительность, внутренние стены помещений, предметы обстановки и т.д.), снижающие дальность связи. В наибольшей степени препятствуют связи металлические поверхности большой площади и железобетонные стены.

Металлические части кузова автомобиля, на котором установлен пейджер, тоже могут уменьшать дальность связи, причем по разному в различных направлениях и в зависимости от места и способа установки.

Связь часто ухудшается во время дождя, снега или тумана. А если слой снега закроет стекла салона автомобиля, то дальность связи может снизиться в несколько раз.

Радиопомехи

Пейджер работает на разрешенной для свободного применения частоте 433,92 МГц. На этой же частоте могут работать другие автомобильные пейджеры, маломощные рации, беспроводные наушники, игрушки с дистанционным управлением, различная медицинская и научно-техническая аппаратура.

Серьезные помехи создают передатчики телерадиоцентров, станций сотовой связи, радиолокаторов аэропортов, связных радиостанций и т.п. Это оборудование работает на других частотах, но зато имеет очень высокую мощность. Наконец, при работе мощного электрооборудования, электродвигателей, лифтов и т.п. возникают искровые помехи.

Все перечисленные источники помех могут заметно ухудшить связь, причем в отличие от физических препятствий распространению радиоволн, помехи, как правило, не действуют постоянно, а то появляются, то исчезают, и предсказать их влияние практически невозможно.

Как носить приемник

Приемник можно носить в одной связке с ключами от автомобиля и брелком сигнализации. По возможности не носите приемник в одном кармане или сумке с другими ключами, металлическими брелками, перочинными ножами и другими подобными предметами, так как это снижает дальность приема.

Для обеспечения максимальной дальности приема и хорошей слышимости звуковых сигналов лучше всего носить приемник отдельно от ключей, прицепленным на пояс брюк.

Приемник в помещении

Когда вы находитесь дома или на работе, рекомендуется вынуть приемник из кармана и расположить как можно ближе к окну, выходящему в сторону стоянки автомобиля. Помните, что в глубине помещений, особенно железобетонных, дальность и стабильность связи существенно снижаются. Не кладите приемник рядом с массивными металлическими предметами и источниками помех (телевизоры, компьютеры, холодильники, микроволновые печи и т.п.).

Рекомендуется опытным путем определить максимально удаленные места стоянки, с которых еще проходят радиосигналы, и по возможности парковать автомобиль не дальше середины этого расстояния. Необходимо помнить о том, что в любой момент в эфире могут появиться помехи, которые снизят дальность связи.

Если тревога по потере связи включается редко и нерегулярно, то это связано со случайными помехами в эфире и мер по улучшению связи можно не принимать.

Постоянные проблемы со связью могут быть из-за слишком большой дальности или неудачного места стоянки автомобиля (например, с другой стороны железобетонного здания). Если исключить частые тревоги по потере связи не удастся, то контроль связи в этом месте стоянки придется отключать. Можно также приобрести стационарный приемник REEF PAGE RP-101RS, который обеспечивает больший радиус приема, чем карманный.

Контроль и замена батареи

Приемник работает от стандартной литиевой батареи напряжением 3 В типоразмера 2430. Приемник автоматически проверяет состояние батареи питания в следующих ситуациях:

- при включении и выключении
- при постановке под охрану и снятии с охраны
- при индикации текущего состояния системы СНЯТ НОРМА и ВЗЯТ НОРМА после нажатия на кнопку
- при установке новой батареи

Если батарея питания разряжена ниже допустимого уровня, то через 2 с после окончания обычного для данной ситуации звука приемник подаст звуковой сигнал "ти-тиии-ти-тиии-ти-тиии", сопровождаемый частым миганием светодиода поочередно красным и зеленым цветом. Разряженную батарею необходимо как можно скорее заменить, иначе при ее дальнейшем разряде работоспособность приемника не гарантируется. Рекомендуется заранее приобрести запасную батарею.

Для замены батареи отверните винт крепления на нижней крышке, положите приемник на стол кнопкой вверх и осторожно снимите верхнюю крышку. Имейте в виду, что к верхней крышке приклеен звуковой излучатель, соединенный проводами с платой приемника (см. рис. 2).



Не изгибайте рамку антенны, расположенную в верхней части платы приемника.

Не вынимая плату приемника из нижней крышки и прижимая ее за держатель батареи и микросхему, аккуратно подсуньте под батарею деревянную зубочистку, спичку или подобный неметаллический предмет со стороны, обозначенной стрелкой на рис. 2, затем сдвиньте старую батарею вдоль зубочистки наружу и извлеките из держателя. Установите новую батарею в держатель "плюсом" вверх.

Приемник должен подать мелодичный звуковой сигнал, часто помигать светодиодом зеленым цветом и включиться. Приемник сразу же проверит батарею, и если она разряжена, то через 2 с подаст сигнал об этом.

Приемник должен подать мелодичный звуковой сигнал, часто помигать светодиодом зеленым цветом и включиться. После этого приемник проверит батарею, и если она разряжена, то через 2 с подаст сигнал об этом.

Установите в паз нижней крышки цепочку карабина, наденьте верхнюю крышку и заверните крепежный винт до упора, не прикладывая больших усилий, чтобы не сорвать резьбу. Проверьте работу приемника.

Сразу после замены батареи приемник находится в состоянии СНЯТ НОРМА, код "своего" передатчика и установленный уровень контроля связи сохраняются, текущее состояние системы (взята или снята, норма или тревога) теряются. Если система взята под охрану, то приемник перейдет в состояние ВЗЯТ, как только получит очередной контрольный радиосигнал, т.е. не более, чем через 1 минуту (если приемник находится в зоне действия передатчика).

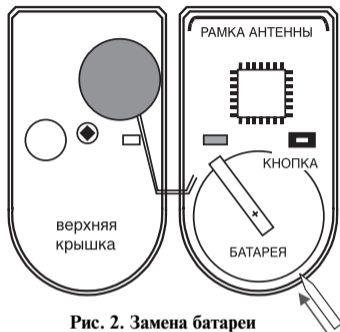


Рис. 2. Замена батареи

Стационарный приемник

Для повышения надежности и удобства охраны автомобиля возле вашего дома, у вас на работе или в другом месте стоянки, вы можете приобрести дополнительное устройство к пейджеру – стационарный приемник REEF PAGE RP-101RS. Можно приобрести несколько стационарных приемников для одного пейджера и установить их в каждом месте стоянки, где это необходимо.

Преимущества стационарного приемника

- существенно увеличенная дальность и стабильность связи по сравнению с карманным приемником, особенно при подключении наружной антенны
- 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
- непрерывная работа от сетевого блока питания, входящего в комплект, без необходимости выключения и включения
- сохранение связи с автомобилем при разряде батареи карманного приемника, при его неудачном расположении или при неисправности
- возможность подключения автомобиля к системе охранной сигнализации квартиры или коттеджа, в том числе к системам вневедомственной охраны
- возможность использования с этим приемником карманных тревожных радиокнопок большой дальности системы REEF RING RR-701, что позволяет подать тревогу при нападении на вас или ваших близких возле дома

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Установка передатчика на автомобиль

Установке передатчика необходимо уделить особое внимание. Неудачная установка может снизить дальность действия в несколько раз.

Для достижения максимальной дальности передатчик необходимо устанавливать изнутри в центре верхней части лобового стекла автомобиля антенной вниз (за зеркало заднего вида). Потoki горячего воздуха отопителя не должны быть направлены непосредственно на передатчик. Передатчик крепится к стеклу с помощью двусторонней самоклеющейся ленты за среднюю часть корпуса.

Кабель передатчика рекомендуется сначала отвести от корпуса соосно антенне не менее, чем на 20 см, затем кабель можно изгибать и прокладывать в нужном направлении. Противовесы антенны (два коротких отдельных провода, выходящие из корпуса передатчика вместе с кабелем) следует, не зачищая от изоляции, расправить и уложить перпендикулярно оси антенны и кабелю (рис. 3а). Не допускается располагать противовесы вдоль кабеля. Желательно разместить противовесы и кабель под резиновым уплотнителем стекла и обивкой вплотную к металлическому корпусу автомобиля.

Допускается более простой вариант установки, при котором кабель сразу изгибается вдоль края металла под прямым углом, а оба противовеса укладываются в противоположную сторону, по возможности под уплотнитель (рис. 3б).

Скрытая установка

Если необходимо обеспечить скрытную установку, то можно разместить передатчик в другом месте, но дальность при этом, как правило, существенно снижается. Оптимальное место скрытной установки – на внутренней поверхности пластмассовых деталей салона максимально высоко от поверхности земли вблизи лобового или заднего стекла, например, под задней полкой, под приборной панелью или в бардачке. При установке под задней полкой имейте в виду, что нити обогревателя заднего стекла, если они есть, снижают дальность.

Не допускается устанавливать передатчик на металлические поверхности. Допускается, чтобы сторона корпуса, из которой выходит соединительный кабель, была вплотную к металлу. Вблизи антенны не должно быть металлических деталей, каких-либо проводов и других элементов бортовой сети и оборудования автомобиля.

Передатчик приклеивается на толстой липучке за среднюю часть корпуса (не за антенну!). Противовесы следует расправить и уложить перпендикулярно кабелю и оси антенны в соответствии с рис. 3а. Не допускается располагать противовесы вдоль кабеля.

После завершения установки на автомобиль обязательно проверьте дальность передачи радиосигналов в условиях прямой видимости.

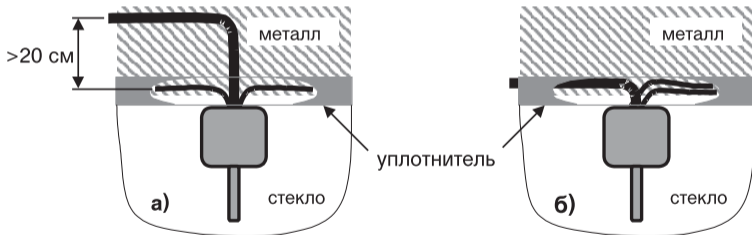


Рис. 3. Варианты установки на лобовое стекло автомобиля

Подключение передатчика к охранной системе

Подключение к охранным системам компании "Альтоника"

К автомобильным охранам системам производства компании "Альтоника", имеющим специальный выход на трехзонный пейджер, передатчик подключается согласно следующей таблице:

Цвет проводника кабеля	Подключение
Белый	(не используется)
Черный	земля
Красный	+12 вольт (через предохранитель)
Зеленый	к выходу охранной системы на пейджер
Желтый	(не используется)
Синий	выход на модуль блокировки датчиков МК-102, используется при необходимости



Запрограммируйте охранную систему для работы с трехзонным пейджером.

Подключение к прочим охранным системам

Передатчик можно подключить практически к любой охранной системе, имеющей триггерный выход ВЗЯТ/СНЯТ, например, выход включения питания датчиков объема или удара в режиме ВЗЯТ. В зависимости от активного состояния этого выхода используется или вход передатчика "Взят плюс", или вход "Взят минус", неиспользуемый вход "Взят" не подключается.

В качестве тревожного выхода системы используется выход на сирену (активный плюс). Если выход на сирену имеет активный минус, то вход передатчика "Тревога плюс" следует подключить через реле.

Этот же выход используется как предупредительный, тревога от предупреждения отличается по времени включения сирены:

- менее 1 с – ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
- более 1 с – ТРЕВОГА 2

Сообщение ТРЕВОГА 1 при этом варианте подключения не передается.

Цвет проводника кабеля	Подключение
Белый	взят плюс
Черный	земля
Красный	+12 вольт (через предохранитель)
Зеленый	взят минус
Желтый	тревога плюс (сирена)
Синий	выход на модуль блокировки датчиков МК-102, используется при необходимости

Совместная работа с микроволновыми датчиками

При установке передатчика необходимо иметь в виду, что при передаче радиосигналов могут срабатывать микроволновые датчики объема, установленные на автомобиле. Сработка датчиков при передаче тревоги, взятия или снятия не влияет на работу охранной системы, а вот ложные срабатывания при передаче радиосигналов контроля связи в состоянии ВЗЯТ НОРМА недопустимы.

Чтобы избежать ложных срабатываний датчиков, следует размещать их как можно дальше от передатчика и проверить несколько возможных вариантов размещения. Если это не помогает, и датчики при передаче срабатывают, необходимо использовать модуль блокировки датчиков МК-102, который включается между датчиками и охранной системой и управляется специальным выходом передатчика пейджера RP-102.

Модуль МК-102 во время передачи блокирует выходы двух отдельных датчиков или оба выхода двухзонного датчика. Поскольку выходы блокируются кратковременно и достаточно редко, на работе охранной системы это практически не сказывается.

Подробно использование модуля МК-102 описано в его руководстве по эксплуатации.

Обучение приемника коду передатчика

В энергонезависимой памяти приемника должен быть записан индивидуальный код "своего" передатчика. Код каждого передатчика уникален и присваивается ему при производстве. Процедура записи кода обычно называется "обучение".

Приемник и передатчик, входящие в комплект пейджера, уже обучены друг другу, но при замене неисправного или утерянного приемника, или наоборот, при замене передатчика, потребуется заново провести обучение.

Приемник можно обучить новому передатчику (удалив тем самым старый) неограниченное количество раз. Отметим, что один передатчик можно записать в память нескольких приемников.

Подготовка к обучению

Перед началом обучения передатчик должен быть подготовлен к передаче тревоги высшего приоритета. Если передатчик уже установлен на автомобиль и подключен к охранной системе, возьмите ее под охрану. Чтобы была передана тревога высшего приоритета, должна сработать сигнализация, например, по открытию дверей.

Если передатчик не установлен, подключите его к источнику питания 12 В и замкните зеленый провод ("взят минус") на землю. Тревога высшего приоритета будет подаваться замыканием желтого провода ("сирена") на +12 В на время, большее 1 с. Остальные провода не подключайте.

Порядок обучения

- выключите приемник, если он включен
- затем нажмите и удерживайте кнопку (как при включении), но после звукового сигнала ВКЛЮЧЕНИЕ не отпускайте кнопку
- после паузы примерно 10 с приемник начнет подавать короткие звуковые сигналы (попискивать), показывая, что перешел в режим обучения
- отпустите кнопку
- подайте с передатчика радиосигнал тревоги высшего приоритета
- приемник должен включить тревогу, показывая, что обучился
- сбросьте индикацию тревоги нажатием и удержанием кнопки приемника

Если в течение 30 с после начала подачи коротких звуковых сигналов приемник не получит радиосигнал тревоги высшего приоритета, то он прекратит пищать и вернется в обычный рабочий режим, оставшись обученным "старому" передатчику (или вообще необученным, если это новый передатчик).

После обучения проверьте прохождение радиосигналов от передатчика, для чего еще раз подайте с передатчика тревогу или любой другой радиосигнал, например, СНЯТ.

Технические характеристики передатчика

Рабочая частота	433,92 МГц \pm 0,2%
Излучаемая мощность	10 мВт
Напряжение питания	от 10 до 16 В постоянного тока
Средний ток потребления в дежурном режиме	не более 5 мА
Максимальный ток потребления	не более 200 мА в течение 2 с
Диапазон рабочих температур	от -40 до +85°C
Габаритные размеры	45x92x13 мм (без учета кабеля)

Технические характеристики приемника

Источник питания	литиевая батарея 3 В типоразмера 2430
Срок службы батареи	более 6 месяцев непрерывной работы*
Диапазон рабочих температур	от -20 до +40°C
Габаритные размеры	55x32x16 мм (без учета карабина)
Масса	30 г

* при температуре ниже 0°C срок службы батареи снижается

Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие системы радиооповещения REEF PAGE RP-102 требованиям действующей технической документации, при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в Руководстве пользователя и Рекомендациях по установке. Гарантия не распространяется на батарею питания.

Обязательства перед пользователем по гарантийному обслуживанию и ремонту несет фирма, установившая систему радиооповещения REEF PAGE RP-102 на автомобиль. Право устанавливать систему имеют только фирмы, имеющие сертификат официального представителя компании "Альтоника". Компания "Альтоника" не несет ответственности в случае неправильной установки системы.

Комплект поставки

Передатчик	1 шт.
Приемник (с батареей)	1 шт.
Руководство пользователя и рекомендации по установке	1 шт.

Свидетельство о приемке

Система радиооповещения REEF PAGE RP-102 изготовлена, укомплектована, упакована и принята в соответствии с действующей документацией и признана годной к эксплуатации.

заводской номер

дата приемки

подпись или штамп

Сведения об установке

автомобиль

дата

организация-установщик

АЛТОНИКА

www.altonika.ru