

MAGIC SYSTEMS
МЕДЖИК СИСТЕМС



АВТОПЕЙДЖЕР
MS-P430
SUPER

ТУ 4372-057-35477879-2004

СДЕЛАНО В РОССИИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Проектирование, разработка и производство
соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-96
Сертификат соответствия № РОСС RU ИСО9.К00123с

УВАЖАЕМЫЙ ВЛАДЕЛЕЦ!

Вы приобрели автопейджер **MS-P430 SUPER** (далее - пейджер). Его применение существенно увеличивает надежность охраны автомобиля, поскольку обеспечивает передачу сигналов тревоги на большое удаление от охраняемого автомобиля, когда сирена не слышна или выведена злоумышленниками из строя.

Благодаря функции контроля радиоканала связи пейджер предупредит Вас о выходе из зоны устойчивой радиосвязи и о последующем восстановлении связи.

Приемник брелока выполнен по супергетеродинной схеме. Повышенные избирательность и чувствительность приемника позволяют увеличить дальность связи.

Функциональные возможности автопейджа MS-P430 SUPER

- Дальность действия до 1500 м (2000м в условиях прямой видимости).
- Периодический контроль радиоканала связи.
- Возможность отключения звуковых сигналов изменения состояния радиоканала связи.
- Оповещение владельца светодиодными и звуковыми сигналами о состоянии радиоканала связи, постановке / снятии с охраны, тревоге по нарушению охранных зон и номере нарушенной охранный зоны (пять зон), успешном/неуспешном дистанционном запуске, неуспешном автозапуске двигателя (для автосигнализаций MS при подключении к шине MS-R - кроме автосигнализации MS-320DP).
- Оповещение владельца светодиодными и звуковыми сигналами о состоянии радиоканала связи, постановке / снятии с охраны, тревоге по нарушению охранных зон (для автосигнализаций других фирм).
- Запоминание тревог и их индикация при восстановлении связи, либо по запросу владельца
- DEMO-режим звуковой и световой сигнализации брелока-приемника позволяет владельцу быстро ознакомиться с видами сигналов индикации.
- Специальный энергосберегающий режим работы брелока-приемника позволяет ему работать непрерывно выше 6 месяцев без замены источника питания. Если брелок-приемник длительное время не используется, Вы можете перевести приемник в режим хранения и этим дополнительно увеличить срок службы элемента питания.

После приобретения и установки пейджера проверьте заполнение разделов 5 и 6 паспорта (с. 35, 36).

Включив DEMO-режим брелока (с.11), ознакомьтесь с формируемыми сигналами.

Выберите время и ознакомьтесь с **ИНСТРУКЦИЕЙ**

ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ в полном объеме (с.4 ...20)

Инструкция по установке и типовые схемы подключения

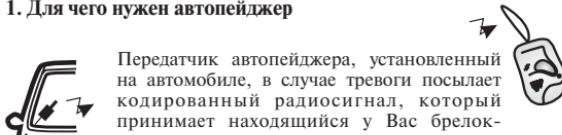
приведены на с. 21...27

СОДЕРЖАНИЕ**ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

1. Для чего нужен автопейджер	4
2. С какими автосигнализациями работает автопейджер MS-P430 SUPER	5
3.Что нужно учитывать при установке автопейджа	5
4. Как работает автопейджер	6
5.Использование автопейджа	10
5.1. Как включить приемник брелока	10
5.2. Как выключить приемник брелока	10
5.3.Как включить DEMO-режим брелока для ознакомления с сигналами	11
5.4. Как выключить DEMO-режим	11
6. Работа пейджа с автосигнализациями MS	12
6.1. Включение питания передатчика	12
6.2. Индикация режима ОХРАНА/СНЯТО С ОХРАНЫ	12
6.3. Сообщение о тревоге	12
6.4. Чем различаются сигналы тревоги от разных зон	13
6.5.Вы хотите прервать индикацию тревоги брелоком-приемником	14
6.6. Память тревог	14
6.7. Память тревоги при кратковременной потере связи	14
7. Контроль состояния канала связи	14
7.1. Выход брелока-приемника из зоны приема	17
7.2. Вход брелока-приемника в зону приема	17
7.3. Как выключить звуковую индикацию состояния канала связи	17
8. Сообщение о результатах запуска двигателя	18
9. Работа пейджа с охранными системами других фирм	19
10.Действия в чрезвычайных ситуациях	20
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ	21
1.Общие указания	21
2. Назначение проводов подключения передатчика	22
3. Проверка работоспособности комплекта без установки на автомобиль	22
4.Установка блока передатчика	23
5. Рекомендуемая последовательность установки	24
ПАСПОРТ	28
1.1. Общие сведения	28
1.2. Технические характеристики	29
1.3. Состав	29
1.4. Эксплуатационные ограничения	29
1.4.1. Общие положения	29
1.4.2. Факторы, влияющие на дальность приема	30
1.4.3. Влияние радионизлучения автопейджа на работу микроволнового датчика и радиоканала автосигнализации	30
1.5. Упаковка, хранение и транспортирование	31
2.Техническое обслуживание	31
2.1. Во время сезонного обслуживания автомобиля	31
2.2. Замена элемента питания брелока-приемника	31
3.Текущий ремонт	32
4. Гарантийные обязательства	34
5. Свидетельство о соответствии и установке	35
6.Лист для особых замечаний и заметок	36

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Для чего нужен автопейджер



Это позволяет повысить надежность оповещения о покушении на Ваш автомобиль. Злоумышленники при покушении могут отключить сирену. Автопейджер подаст сигналы тревоги, которые Вы услышите даже если сирена повреждена.

Брелок-приемник принимает сигналы только "своего" передатчика. Если на стоянке - большое количество автомобилей, то сигналы сирен легко перепутать. С автопейджером Вы будете точно знать, что сигналы подает именно Ваш автомобиль.

Сейчас в городах вводятся весьма строгие требования к соблюдению тишины, особенно в ночное время. Использование автопейджера позволит Вам узнать о покушении на автомобиль в режиме "Тихая охрана".

С автопейджером Вы можете организовать "ловушку для злоумышленников", отключив звуковые и световые сигналы тревоги на автомобиле. Это полезно, если Вы хотите выяснить причину срабатывания автосигнализации - может быть, это просто озорничают дети или развлекаются собаки. Однако такой способ ловли злоумышленников можно использовать только на свой страх и риск.

2. С какими автосигнализациями работает автопейджер MS-P430 SUPER

Автопейджер MS-P430 SUPER разработан для подключения к шине MS-P автосигнализаций фирмы MAGIC SYSTEMS. Сигналы о нарушении различных зон, передаваемые по шине MS-P, различаются. Это позволило реализовать многозонность пейджа: сигналы о нарушении разных зон различаются по звуку и по числу красных вспышек светодиода брелока-приемника.

Кроме того, если в автосигнализации предусмотрен режим автозапуска и выдача сигнала об этом на шину MS-P, пейджер будет подавать сигналы о результате дистанционного запуска, о неуспешном автозапуске двигателя.

Автопейджер MS-P430 SUPER можно также подключить к любой сигнализации без шины MS-P. При этом он будет контролировать состояние канала связи, подавать сигналы снятия с охраны и постановки на охрану. Но сигнал о нарушении зон охраны будет одинаковым.

3. Что нужно учитывать при установке автопейдера

Автопейджер можно установить самостоятельно - при наличии у Вас элементарных знаний по электротехнике и навыков монтажных работ. Однако рекомендуется обратиться в специализированный установочный центр.

Для работы пейджа потребуется источник питания, обеспечивающий напряжение +12В с заземленным минусом. Обычно это - аккумулятор автомобиля.

Для обеспечения большой дальности действия передатчик пейджа обычно устанавливается на стекле автомобиля. Допускается скрытная установка передатчика, но при этом дальность действия в некоторых направлениях может уменьшиться.

При использовании автосигнализации MS к сигнальному входу пейджа подключается шина MS-P. Этим реализуется многозонность пейджа.

Если сигнализация выдает сигнал тревоги на пейджер, замыкая его сигнальный вход на "минус", то сигналы тревоги будут одинаковыми во всех случаях и повторяться каждые 10 секунд все время, пока сигнальный вход замкнут на "минус".

Изложите свои пожелания установщику.



4. Как работает автопейджер

Автопейджер MS-P430 SUPER предназначен для дистанционного оповещения о срабатывании сигнализации во время охраны. Автопейджер MS-P430 SUPER может устанавливаться на автотранспортные средства, оснащенные автосигнализацией, с питанием +12В и заземлением "минусом".

Оповещение производится подачей кодированных сигналов по радиоканалу между передатчиком пейджера, установленным на автомобиле и подключенным к автосигнализации, и брелоком-приемником, находящимся у владельца.

Основными элементами автопейджа MS-P430 SUPER являются передатчик кодированных радиосигналов и брелок-приемник, который находится у владельца. Между передатчиком и брелоком-приемником поддерживается радиоканал связи. Встроенный микропроцессор брелока-приемника дешифрует принимаемые от "своего" передатчика сигналы и управляет их индикацией. Основная индикация - звуковая, светодиодная индикация носит вспомогательный характер.

Передатчик и приемник изготавливаются таким образом, что могут работать только в паре.

ВНИМАНИЕ! Для экономии энергии источника питания брелока-приемника предусмотрен режим хранения. В этом режиме приемник брелока выключен и не воспринимает радиосигналы. Предприятие-изготовитель устанавливает брелок-приемник в режим хранения. Перед использованием брелок-приемник следует перевести в рабочий режим (см. с.10).

Рекомендуется, включив демонстрационный (DEMO) режим (см.с.11), ознакомиться с сигналами брелока-приемника. Полный перечень сигналов приведен в таблице I на с. 8.

Установленный на автомобиле передатчик после подачи питания - для обычной автосигнализации, либо получения от автосигнализации MS по шине MS-P сигнала о включении режима охраны передает сообщение об этом на брелок-приемник, после чего начинает периодически посыпать сигналы контроля радиоканала.

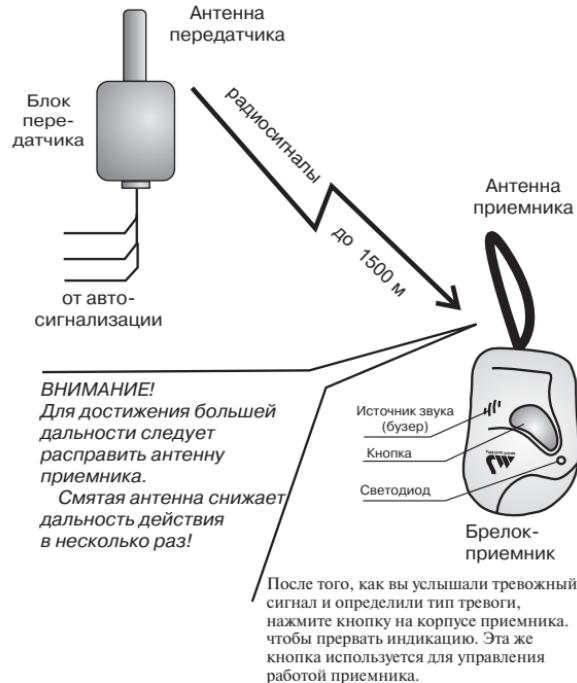


Таблица 1

ПОЛНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СИГНАЛОВ БРЕЛОКА-ПРИЕМНИКА

Номер	Значение сигнала	Звуковая индикация	Светодиодная индикация
1a. Включение DEMO-режима			
16. СВЯЗЬ ЕСТЬ	"трилль"		зеленый
1b. Включение режима ОХРАНА			
2a. СВЯЗИ НЕТ	"пиуу"		красный
2б. Выключение режима ОХРАНА			
3. СВЯЗЬ ПОТЕРЯНА	трилль-трилль-трилль, "пиуу"		красный
4. СВЯЗЬ НЕУСТОЙЧИВА	"пик, пик, пик"		3 красных
5. ТРЕВОГА ПО 1-й ЗОНЕ (внешн. зона микроволн. датчика)	виу, виу, виу, "пик"		1 красный
6. ТРЕВОГА ПО 2-й ЗОНЕ (датчик удара)	виу, виу, виу, 2 "пика"		2 красных
7. ТРЕВОГА ПО 3-й ЗОНЕ (зона капота/багажника)	виу, виу, виу, 3 "пика"		3 красных
8. ТРЕВОГА ПО 4-й ЗОНЕ (зона двери)	виу, виу, виу, 4 "пика"		4 красных
9. ТРЕВОГА ПО 5-й ЗОНЕ (зона замка зажигания)	виу, виу, виу, 5 "пиков"		5 красных
10. ТРЕВОГА без указания зоны	виу, виу, виу		—
11. Экономичная индикация тревоги	"пик- пик, пик-пик"		2 красных
12. Двигатель завелся	рык-рык-рык-рык		2 красных
13. Двигатель не завелся	рык-рык-рык-пиу		зеленый
14. Выход из режима хранения	ти		красный
15. Вход в режим хранения	ти		—

Примечания: 1. Сигналы тревог по 1...5 зонам воспроизводятся, если пейджер подключен к шине MS-P автосигнализации MS.

2. Сигналы 12 и 13 воспроизводятся, если в автосигнализации MS предусмотрены и реализованы режимы дистанционного и авто-запуска (кроме MS-320DP).

2. В DEMO-режиме сигналы 6-8, 10, 14, 15 не воспроизводятся.

Приняв сообщение о включении охраны, брелок-приемник владельца индицирует полученное сообщение сигналом 1 "Включение режима ОХРАНА" (см. таблицу 1) и начинает контроль радиоканала.

Если брелок-приемник перестал принимать сигналы контроля от передатчика, то приблизительно через 3 минуты прозвучит сигнал 4 "СВЯЗЬ НЕУСТОЙЧИВА", а еще через 1,5 минуты – сигнал 3 "СВЯЗЬ ПОТЕРЯНА".

После возобновления приема брелок-приемник выдает сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ".

При срабатывании какой-либо охранной зоны автосигнализации передатчик выдает сигнал тревоги с указанием номера сработавшей зоны, если это предусмотрено конструкцией автосигнализации MS.

Приняв сигнал, брелок-приемник индицирует тревогу с указанием номера сработавшей зоны. Характер и продолжительность индикации зависит от степени важности сообщения.

Если сигнал тревоги не был прерван нажатием на кнопку брелока, то для зон 3...5 (сигналы 7...9) в течение 8 минут брелок-приемник подает сигнал 11 (экономичная индикация тревоги).

Если тревога произошла при кратковременной (не более 5 минут) потере связи, то при возобновлении связи будет подан сигнал 10 - "ТРЕВОГА без указания зоны".

Этот же сигнал тревоги используется при подключении к автосигнализации "не MS".

После выключения режима "ОХРАНА", передатчик транслирует сообщение об этом, а брелок-приемник выдает сигнал 2 "Выключение режима ОХРАНА".

При выключенном режиме "ОХРАНА" контроля радиоканала нет.

Коротко нажав кнопку брелока-приемника, Вы можете уточнить текущее состояние сигнализации и линии связи. Если сигналов тревоги не было, то брелок-приемник выдаст сигналы состояния линии связи (сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ", либо сигнал 2 "СВЯЗЬ НЕТ"). Если сигналы тревоги были, то повторяется последнее сообщение о тревоге с наибольшим номером (сигналы 5...10).

Для длительного хранения брелок-приемник может быть переведен в режим хранения (сигнал 15 - вход в режим хранения). В этом случае перед использованием брелок-приемник должен быть выведен из режима хранения (сигнал 14 - выход из режима хранения).

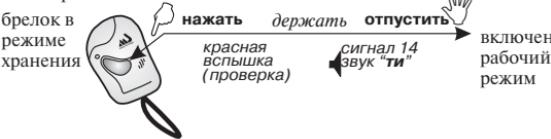
5. Использование автопейджера

Передатчик автопейджера работает под управлением автосигнализации без Вашего участия. Ниже описана работа с брелоком-приемником, которым Вы будете пользоваться постоянно. Управление брелоком производится нажатием кнопки. Обратите внимание на моменты отпускания кнопки.

5.1. Как включить приемник брелока

Брелок-приемник выпускается предприятием-изготовителем с подключенчной батареей и находится в специальном режиме хранения, в котором расход ресурса батареи минимален. В этом режиме приемник брелока выключен. Для проверки брелока без выхода из режима хранения коротко нажмите кнопку брелока. Мигнет красный светодиод. Брелок остается в режиме хранения.

Для включения рабочего режима брелока нажмите и удерживайте кнопку брелока. Вначале коротко мигнет красный светодиод. Затем коротко мигнет зеленый светодиод и прозвучит короткий сигнал 14. Отпустите кнопку. Брелок перешел в рабочий режим и готов к работе.

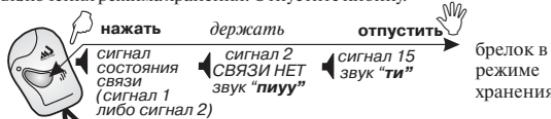


Далее полагаем, что рабочий режим брелока включен.

5.2. Как выключить приемник брелока

Если Вы длительное время не используете пейджер (во время командировки, зимней стоянки в гараже и т.д.), для экономии ресурса батареи брелока можно выключить приемник брелока и перевести брелок в режим хранения.

Нажмите и удерживайте кнопку. Звучит сигнал состояния связи, затем прозвучит сигнал 2 "СВЯЗИ НЕТ", затем короткий сигнал 15 включения режима хранения. Отпустите кнопку.

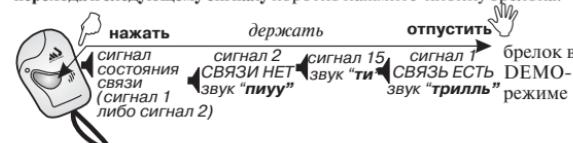


5.3. Как включить DEMO-режим брелока для ознакомления с сигналами

Для знакомства со звуковой и световой индикацией приемника удобно использовать специальный DEMO-режим, в котором брелок последовательно воспроизводит все характерные звуковые и световые сигналы.

Для включения DEMO-режима нажмите и удерживайте кнопку приемника. Прозвучит сигнал состояния связи, затем прозвучит сигнал 2 "СВЯЗИ НЕТ", затем короткий сигнал 15 включения режима хранения, затем сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ".

Приемник вошел в DEMO-режим. Воспроизводится первый сигнал из таблицы 1 с интервалом, примерно, 10 секунд. Для перехода к следующему сигналу коротко нажмите кнопку брелока.



5.4. Как выключить DEMO-режим

Для выхода из DEMO-режима нажмите и удерживайте кнопку приемника. Прозвучит очередной сигнал DEMO-режима, затем прозвучит короткий сигнал 14 выхода из экономичного режима. Отпустите кнопку приемника.

Брелок находится в рабочем режиме, но еще не получил сигналов от передатчика. Поэтому если коротко нажать кнопку, то проверка состояния связи показывает - "СВЯЗИ НЕТ" (сигнал 2).



6. Работа пейджера с автосигнализациями MS

6.1. Включение питания передатчика

+12В

Через несколько секунд после подключения передатчика к источнику питания брелок-приемник должен выдать сигнал I "СВЯЗЬ ЕСТЬ" (звук "*трillль*").



Передатчик начинает посыпать сигналы контроля радиоканала. Если коротко нажать кнопку брелока-приемника, Вы услышите сигнал I "СВЯЗЬ ЕСТЬ" (звук "*трillль*").

ВНИМАНИЕ! Если отключить и затем вновь включить питание передатчика (отключить/подключить аккумулятор автомобиля), то передатчик будет излучать сигналы контроля радиоканала независимо от состояния автосигнализации. Для выключения контроля в этом случае необходимо включить и выключить режим "ОХРАНА" автосигнализации.

6.2. Индикация режима "ОХРАНА" / "СНЯТО С ОХРАНЫ"

ОХРАНА



После включения режима "ОХРАНА" сигнализации MS брелок-приемник через несколько секунд выдает сигнал I "СВЯЗЬ ЕСТЬ" (звук "*трillль*"). Передатчик передает сигналы контроля канала. Состояние связи можно проверить, коротко нажав кнопку брелока-приемника.

После выключения режима "ОХРАНА" брелок через несколько секунд выдает сигнал 2 "СНЯТО С ОХРАНЫ" (звук "*пиуу*"). Передатчик не передает сигналы контроля канала. Если коротко нажать кнопку брелока-приемника, Вы услышите сигнал 2 "СВЯЗИ НЕТ" (звук "*пиуу*").

СНЯТО С ОХРАНЫ



6.3. Сообщение о тревоге

ТРЕВОГА



При срабатывании какой-либо охранной зоны сигнализации MS передатчик формирует сообщение о тревоге. Приемник получает сообщение и выдаст соответствующую звуковую и световую индикацию (звуки *виу-виу-виу*, похожие на звук сирены) и, если это предусмотрено конструкцией автосигнализации - сообщение о номере сработавшей зоны (звуки *пик*).

Если конструкция автосигнализации не предусматривает выдачу на пейджер информации о номере сработавшей зоны, будет воспроизведен сигнал 10 - Тревога без указания зоны.

ВНИМАНИЕ! Длительность сигнала тревоги, передаваемого передатчиком пейджера, составляет около четырех секунд. В это время приемник автосигнализации, работающий на той же частоте, не может принимать сигналы управления. Поэтому, если автосигнализация начала подавать сигналы тревоги, она не сможет сразу принять радиокоманду управления. Подождите 4-5 секунд и после этого Вы можете подать брелок управления автосигнализацией команду, которая будет исполнена.

6.4. Чем различаются сигналы тревоги от разных зон

Автопейджер предусматривает получение по шине MS-P сигналов тревоги от пяти различных зон.

ТРЕВОГА



Важность зоны увеличивается по мере увеличения ее номера. Соответственно увеличивается длительность сигнала индикации на брелоке. Количество "пиков" и красных вспышек в сигнале тревоги брелока соответствует номеру нарушенной охранной зоны.

виу-виу-виу

пик пик пик Зона 1 - внешняя зона МКБ датчика (сигнал 5)

пик пик пик зона 2 - датчик удара (сигнал 6) являются предупредительными (менее важными).

пик пик пик Зона 3 - капот/багажник (сигнал 7),

пик пик пик зона 4 - двери (сигнал 8) и

пик пик пик пик пик зона 5 - зажигание (сигнал 9)

являются более важными.

После воспроизведения сигнала тревоги по зонам 3...5 брелок-приемник переходит в режим экономичной индикации тревоги (сигнал 11), продолжающейся примерно 8 минут. Затем, если сигнал тревоги не был прерван нажатием на кнопку, брелок-приемник переходит в обычный рабочий режим.

6.5. Вы хотите прервать индикацию тревоги брелоком-приемником

ТРЕВОГА



Коротко нажмите на кнопку брелока во время сигнала тревоги. Это означает, что Вы приняли сообщение о тревоге. Сигнал тревоги прекратится и будет запомнен брелоком.

Если снова **коротко нажать** кнопку брелока, то прерванный сигнал будет повторен.

Следующее **короткое нажатие** кнопки прекратит повторенный сигнал и удалит его из памяти брелока.

6.6. Память тревог

Полученный и не прерванный нажатием на кнопку сигнал о тревоге запоминается брелоком и будет воспроизведен при последующем нажатии на кнопку. Если на брелок впоследствии поступил сигнал тревоги по зоне с большим номером, то он запоминается, а запись о тревоге по зоне с меньшим номером удаляется. Таким образом, если брелок получал сообщения о различных тревогах, то, нажав кнопку брелока, Вы услышите сообщение о самой важной тревоге.

При следующей постановке на охрану запись об этой тревоге удаляется.

6.7. Память тревоги при кратковременной потере связи

В течение примерно пяти минут после передачи сигнала тревоги с признаком номера зоны передатчик формирует сигналы с признаком тревоги без указания зоны. Если брелок-приемник не мог принять сигнал тревоги с признаком номера зоны, но принял один из следующих сигналов тревоги, он воспроизводит сигнал 10 ТРЕВОГА без указания зоны. Если же связь была потеряна более чем на 5 минут - сигнал тревоги будет пропущен брелоком.

7. Контроль состояния канала связи

Дальность, при которой брелок-приемник обеспечивает прием сигналов передатчика, при правильном расположении антенны, отсутствии в эфире помех, в условиях прямой видимости, т.е. в идеальных условиях достигает 2000 м

В реальных условиях дальность связи зависит от условий распространения радиоволн и от интенсивности помех - это свойство всех радиоприемных устройств.

Многочисленные испытания показали, что в реальных условиях пейджер обеспечивает дальность действия около 1500 м.



Следующие факторы уменьшают дальность действия пейджера:

- помехи, вызываемые работой электрооборудования, коллекторных двигателей, искровыми разрядами в электроаппаратах и др.;
- работа рядом с аэропортом, телерадиоцентром, передатчиками сотовой связит.п.;
- пейджер работает на частоте 433,92 МГц. Это единственная, разрешенная для таких целей в этом диапазоне частота. К сожалению, на этой же частоте работает медицинская и научно-техническая аппаратура. Помехи от этих приборов могут быть весьма интенсивными
- наличие между передатчиком и приемником пейджера экранирующих металлических и железобетонных строений, ухудшающих условия распространения радиоволн..

Из-за перечисленных факторов дальность приема сигналов уменьшается.

ВНИМАНИЕ. ОЧЕНЬ ВАЖНО! Для достижения максимальной дальности связи следует расправить антенну брелока-приемника и расположить ее далеко от металлических предметов.

Свернутая, скомканная антenna может уменьшить дальность действия в несколько раз.

Условия связи могут изменяться даже если Вы неподвижны относительно автомобиля: между вами может проехать трамвай, либо рядом будет включен электросварочный аппарат.

Чтобы своевременно извести Вас об изменении условий связи, в пейджер введен контроль состояния канала связи, Вы будете своевременно извещены об изменении условий радиосвязи сигналами 1...4.

номер сигнала	звук	ситуация
1	"трилль"	сигналы контроля связи принимаются. Связь есть
2	"пиуу"	сигналы контроля связи не принимаются. Связь нет
3	<i>трилль-трилль;</i> "трилль, "пиуу"	пропущено три сигнала контроля связи подряд. Связь потеряна
4	"пик, пик, пик"	пропущено два сигнала контроля связи подряд. Связь неустойчива

7.1. Выход брелока-приемника из зоны приема

При пропадании сигналов контроля через 2-3 минуты прозвучит сигнал 4 "СВЯЗЬ НЕУСТОЙЧИВА", еще через 1,5 минуты сигнал 3 "СВЯЗЬ ПОТЕРЯНА". После нажатия на кнопку брелок-приемник сообщает "СВЯЗИ НЕТ" (сигнал 2).

7.2. Вход брелока-приемника в зону приема

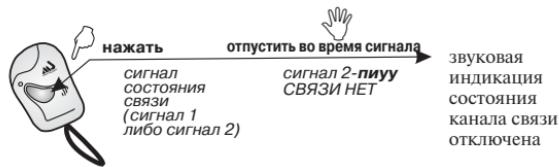
Если брелок-приемник вновь оказывается в зоне приема сигналов контроля, излучаемых передатчиком, то в течение 1-2 минут прозвучит сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ".

ВНИМАНИЕ: Сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ" после длительного нахождения вне зоны приема может появиться через 5...10 минут после установления связи. В то же время сигналы тревоги, постановки/снятия с охраны будут приниматься. Чтобы ускорить поиск сигналов контроля канала, следует коротко нажать кнопку брелока. Если брелок находится в пределах зоны приема, сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ" прозвучит не более чем через 1,5 мин. Если было кратковременное (не более 5 минут) прерывание связи и в это время была тревога - прозвучит сигнал 10 - ТРЕВОГА без указания зоны - см.п.6.7.

7.3. Как выключить звуковую индикацию состояния канала связи

Если Вы находитесь в зоне неустойчивого приема (связь то есть, то нет) и звуковая индикация приемника об изменения состояния связи является нежелательной (в театре, на совещании, во время сна и т. д.), ее можно временно отключить. Сигналы тревоги от передатчика при этом будут приниматься и индицироваться по-прежнему, если они были приняты брелоком.

Нажмите и удерживайте кнопку брелока. Прозвучит сигнал состояния связи, затем сигнал 2 "СВЯЗИ НЕТ". Отпустите кнопку во время звучания второго сигнала - звуковая индикация состояния связи будет выключена до следующей постановки на охрану.



Если требуется восстановить звуковую индикацию состояния связи, переведите брелок в режим хранения (п.5.2), после чего выведите брелок из режима хранения (п.5.1). Возможность звуковой индикации будет восстановлена, но брелок будет находиться в состоянии "Связи нет" до приема первого контрольного сигнала передатчика.

7.4. Как проверить состояние канала связи

Для проверки состояния связи коротко нажмите кнопку брелока. Если передатчик не излучает сигналы контроля, либо Вы находитесь вне зоны приема, то прозвучит сигнал 2 "СВЯЗИ НЕТ". Если сигналы контроля принимаются, то прозвучит сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ"



8. Сообщение о результатах запуска двигателя

В автосигнализациях моделей MS-360, MS-400, СТАЛКЕР-370LAN, СТАЛКЕР-450LAN (кроме MS-320DP) предусмотрена выдача на шину MS-P сообщения о результатах дистанционного и автоматического запуска двигателя (сигналы 12, 13). Сообщения передаются, если функции дистанционного и автоматического запуска реализованы при подключении.

- | | | |
|--|--------------------------|------------------------------|
| | рык-рык-рык | запуск удачный (сигнал 12) |
| | рык-рык-рык, пиуу | запуск неудачный (сигнал 13) |

Фирма MAGIC SYSTEMS постоянно совершенствует перечень и характеристики выпускаемой продукции. Возможности, способы подключения и варианты программирования функций описаны в соответствующих руководствах на автосигнализации MS. Для быстрого получения полной информации Вы можете обратиться на сайт фирмы www.magicsys.spb.ru

9. Работа пейджера с охранными системами других фирм

Передатчик пейджера можно подключить практически к любой охранной системе, имеющей триттерный выход постановки/снятия с охраны для подачи/снятия напряжения питания +12В на передатчик пейджера. Сигнальный минутный выход охранной системы подключается к сигнальному (синему) входу передатчика. В этом случае при постановке системы на охрану на передатчик подается напряжение питания и он формирует сигнал ОХРАНА, после чего начинает формировать сигналы контроля канала связи.



Через несколько секунд после подключения передатчика к источнику питания брелок-приемник должен выдать сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ" (звук "триплль").

При срабатывании выхода охранной системы (соединения сигнального входа пейджера с общим проводом) передатчик пейджера формирует радиосигнал ТРЕВОГА без указания зоны. Этот сигнал посылается примерно раз в 10 секунд в течение всего времени, пока сигнальный вход передатчика соединен с общим проводом.



Брелок-приемник индицирует прием радиосигнала тревоги сигналом 10 ТРЕВОГА без указания зоны (звук "виу-виу-виу"). При этом нажатие на кнопку брелока прекращает текущий сигнал тревоги, но следующий сигнал тревоги снова будет воспроизведен. Для прекращения сигналов тревоги следует устранить ее причину.



После выключения режима "ОХРАНА" и снятия питания с передатчика брелок через несколько секунд выдает сигнал 2 "СВЯЗИ НЕТ" (звук "пиуу").

Управление брелоком производится, как описано в разделе 5 (стр.10,11). Контроль канала описан в разделе 7 (стр.14...18).

10. Действия в чрезвычайных ситуациях

10.1. Брелок не воспроизводит сигналы постановки/снятия с охраны, сигналы тревоги

Возможно, брелок находится в режиме хранения. Если брелок и его элемент питания исправны, то при коротком нажатии должна быть видна короткая красная вспышка светодиода (раздел 5.1). Нажмите и удерживайте кнопку до сигнала 15 (короткий звук "ти"). Брелок выведен из режима хранения и готов к работе.

10.2. Звуковые сигналы брелока не слышны, светодиод светится слабо либо не светится совсем

Возможно, требуется замена элемента питания CR2450. Замените элемент питания, как описано в разделе 2.2. Паспорта (с.31). Если работоспособность не восстановилась, обратитесь по месту установки, либо в сервисный центр (с.34, 35).

10.3. Короткое нажатие на кнопку брелока показывает "СВЯЗИ НЕТ", хотя автомобиль под охраной находится сравнительно недалеко

Возможная причина - ухудшение условий связи.

Расправьте, распрямите гибкую антенну брелока.

Не рекомендуется прицеплять к антенне ключи и другие тяжелые металлические предметы - от большой механической нагрузки антенна может порваться, хотя ее матерчатая оболочка будет целой.

О других причинах ухудшения условий связи см. с.15.

ВНИМАНИЕ! Если условия связи ухудшились там, где ранее был стойчивый прием сигналов - это может явиться следствием преднамеренных радиопомех, которыми злоумышленники хотят заглушить работу автосигнализации и пейджера.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

1. Общие указания

Внимание! Перед началом работ необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомобиля и дополнительно установленного оборудования и выяснить, можно или нельзя отключать аккумулятор, так как это может повлиять на работу бортового компьютера, закодированного приемника, воздушной подушки безопасности и др.

Если аккумулятор отключать нельзя, рекомендуется на время работ удалить предохранитель освещения салона. Это позволит избежать разрядки аккумулятора во время проведения работ.

Следует также уточнить тип и возможности автосигнализации, к которой будет подключен автопейджер. Для автосигнализаций изготовления фирмы MAGIC SYSTEMS рекомендуется подключение синего сигнального провода передатчика к шине MS-P - при этом будет реализована многозонность пейджера. Если в автосигнализации реализованы автозапуск и выдача в шину MS-P сигнала о результатах автозапуска, то пейджер также будет выдавать соответствующие сигналы.

Для автосигнализаций других фирм многозонность и результаты автозапуска не отображаются.

При монтаже по необходимости используйте изоляционные предохраняющие втулки или трубопроводы. Избегайте натяжения или пережатия проводов, закрепляйте жгуты подлине.

До и после установки автопейджа в автомобиле должны выполняться требования к радиопомехам внутри автомобиля по ГОСТ 28279 и вне автомобиля по ГОСТ 17822. Для защиты бортовой сети автомобиля предполагается использование дополнительных предохранителей типа 35.3722 ТУ 37.469.013-95 (допускается использование аналогичных предохранителей).

При неквалифицированной установке или использовании не по назначению гарантия распространяется только на документально подтвержденные производственные дефекты уполномоченным представителем ремонтной службы гарантитного ремонта. Ответственность за безопасность и электромагнитную совместимость в этом случае возлагается на владельца транспортного средства.

2. Назначение проводов подключения передатчика

Черный провод питания передатчика -12В следует подключать к точке, имеющей гарантированную связь с «массой» автомобиля.

Красный провод питания передатчика +12В необходимо подключить к точке, в которой гарантированно имеется напряжение +12 В в режиме "ОХРАНА". Чтобы устранить возможное влияние просадок питающего напряжения (например, при включении стартера или осветительных приборов), рекомендуется выбирать точку подключения ближе к аккумулятору.

Проверьте, чтобы в любом положении ключа зажигания (например, в положениях СТАРТЕР или OFF) не было перерывов в подаче напряжения +12В. Учитывайте, что при снятии и последующей подаче питания передатчик начинает формировать сигналы контроля канала.

Отключение передатчика производится по цепи +12В.

Синий провод при подключении к автосигнализации MS подключается к шине MS-P, по которой поступают кодовые сигналы. Порядок программирования функций автосигнализаций MS приводится в прилагаемых к ним руководствах.

При подключении к другим охранным системам синий провод управления блока передатчика должен быть соединен с выходом охранного датчика, в качестве которого могут выступать соответствующие выходы сигнализации. При отсутствии тревоги выход охранного датчика должен иметь высокий потенциал - не ниже 4В относительно черного провода передатчика, или находиться в состоянии «разомкнутого». В случае тревоги потенциал выхода датчика должен стать не более 2В относительно черного провода.

3. Проверка работоспособности комплекта без установки на автомобиль

1. Брелок-приемник хранится в режиме хранения (см.с.10). Для проверки источника питания брелока без выхода из режима хранения коротко нажмите кнопку. Красная вспышка светодиода показывает - источник питания исправен. Для дальнейших проверок переведите брелок в рабочий режим (см.с.10). Переведя брелок в ДЕМО-режим (с.11), можно наблюдать сигналы брелока.

2. Для проверки комплекта подключите +12В к красному, а -12В (общий) к черному проводу передатчика. Брелок должен подать сигнал **тириль**. Возможные причины отсутствия сигнала - некомплектность пейджера (передатчик и брелок - от разных комплектов) или неисправность элементов пейджера.

3. Соедините синий провод передатчика с черным проводом. Брелок должен подать сигнал **виу-виу-виу** (ТРЕВОГА). Нажатие кнопки брелока прекращает сигнал, но через 10 секунд сигнал повторяется. Не снимая питания, отсоедините синий провод от черного. Сигналы тревоги прекращаются. При нажатии кнопки брелок подает сигнал **виу-виу-виу** (память тревоги).

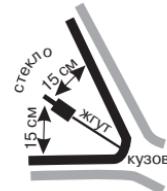
4. Отключите питание от блока передатчика. Брелок подает сигнал **ниуу** (снято с охраны, нет связи).

5. Если в ближайшее время брелок не будет использоваться, переведите его в режим хранения (см. .с.10).

4. Установка блока передатчика

Устанавливать блок передатчика автопейджера MS-P430 SUPER рекомендуется таким образом, чтобы потоки горячего воздуха отопителя стекол не были направлены на корпус блока. Любые работы по переустановке блока передатчика следует производить при отключенном разъеме.

Блок передатчика с выступающей встроенной антенной рекомендуется закреплять прилагаемой наклейкой с двусторонним липким слоем на одном из стекол на расстоянии не менее 15 см от края стекла. Перед установкой участок стекла обезжирить. Антенну направлять к центру стекла. При укладке проводов питания и управления желательно отвести их на 10-20 см от основного блока соосно антenne. Затем можно прокладывать провода в нужном направлении.



Допускается скрытная установка блока передатчика в других местах автомобиля (под панелью приборов, под задней полкой и др., но при этом может уменьшиться дальность действия пейджера. Блок передатчика должен располагаться возможно дальше от металлических частей корпуса автомобиля и от электрооборудования (сигнализаций, автомагнитол, компьютера и д.). Не допускается установка блока передатчика на металлическую поверхность.

5. Рекомендуемая последовательность установки

1. Проверить комплектность автопейджера согласно п. 1.3, и состояния элементов внешним осмотром. Комплект должен быть чистым и не иметь внешних повреждений. В паспорте п.5 должны быть записи фирмы-поставщика и продавца.

2. Ознакомиться с руководством по эксплуатации, требованиями потребителя по желаемым функциям системы. Убедиться в наличии внешних устройств, не входящих в комплект системы (определить тип автосигнализации и способ электрической индикации тревоги), необходимых для реализации желаемых функций.

3. Отключить аккумулятор (если это не отразится на работе дополнительного оборудования) или уменьшить нагрузку в соответствии с п.1. В соответствии с габаритным чертежом и рекомендациями по размещению выбрать место и установить блок передатчика с подключенным разъемом.

4. Выполнить электрические соединения. При монтаже руководствоваться требованиями п.1. Провода прокладывать преимущественно в скрытых защищенных местах. Установить блок передатчика в соответствии с рекомендациями п.4.

5. Проверить правильность соединений, установить предохранители и подключить аккумулятор.

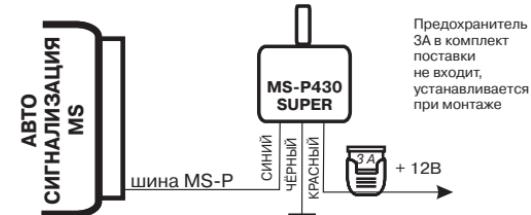
6. Проверить функционирование системы (постановка на охрану, снятие с охраны, индикация сигналов тревоги, контроль радиоканала).

7. Проверить отсутствие влияния функционирования установленного автопейджера на остальные системы автомобиля. Сделать запись в паспорте об установке автопейджера, уведомить владельца об основных особенностях функционирования.

Для исключения нежелательного влияния пейджера на микроволновый датчик (например, если микроволновый датчик выдает сигналы тревоги с периодичностью 80-90 секунд) рекомендуется установить модуль развязки MS-AD по схеме, приведенной на рис.2.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ MS-P430 SUPER

Рис. 1. Типовая схема подключения пейджера MS-P430 SUPER к автосигнализации MS по шине MS-P



Сигнальный (синий) вход передатчика пейджера подключить к выходу шины MS-P автосигнализации MS. Выполнить программирование автосигнализации. После включения питания передатчик периодически излучает сигналы контроля канала. После снятия/постановки автосигнализации MS в режим ОХРАНА сигналы контроля канала будут излучаться только в режиме ОХРАНА.

Рис. 2. Установка развязки MS-AD для устранения влияния пейджера на микроволновый датчик

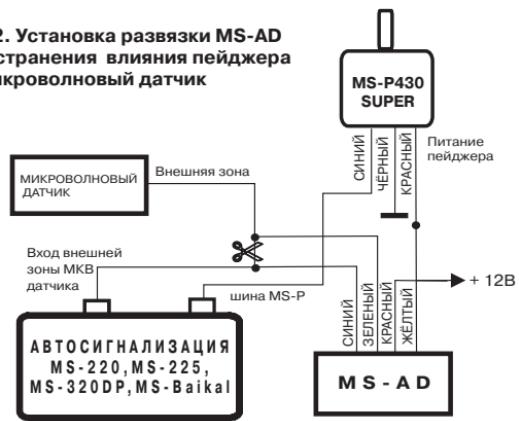
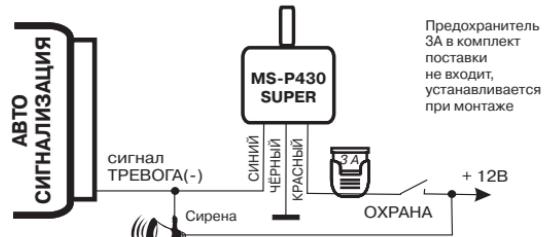
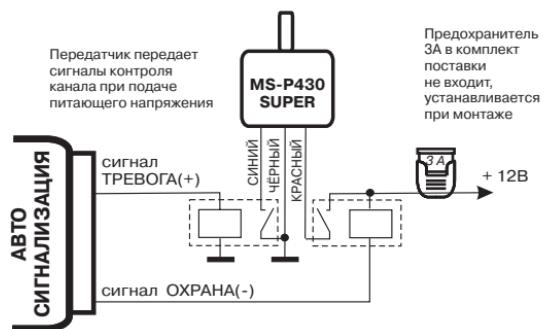


Рис. 3. Варианты схем подключения пейджера MS-P430 SUPER к обычной автосигнализации

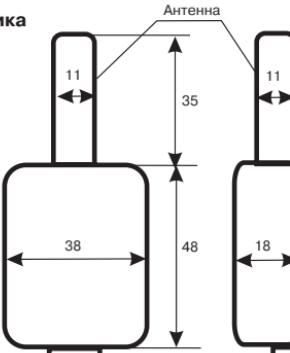


Сигнал ТРЕВОГА должен выдаваться замыканием синего провода на массу (остаточное напряжение не более 2В) на время не менее 0,25с. В отсутствие тревоги на синем проводе должно быть напряжение не менее 5В, либо состояние "разомкнутый".

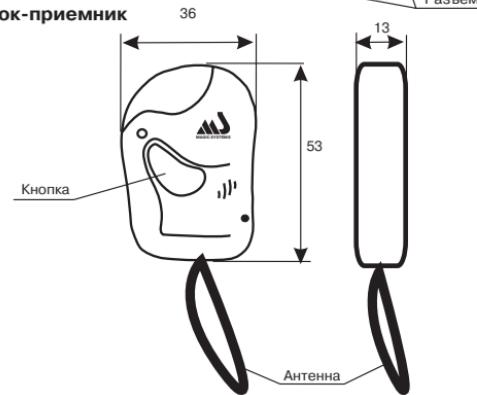


ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ MS-P430 SUPER

Блок передатчика



Брелок-приемник



ПАСПОРТ**1.1. Общие сведения**

Автопейджер MS-P430 SUPER предназначен для дистанционного оповещения о срабатывании сигнализации во время охраны. Автопейджер MS-P430 SUPER может устанавливаться на автотранспортные средства, оснащенные автосигнализацией, с питанием +12В и заземленным "минусом".

Оповещение производится подачей кодированных сигналов по радиоканалу между передатчиком пейджера, установленным на автомобиле и подключенным к автосигнализации, и брелоком-приемником, находящимся у владельца.

Автопейджер MS-P430 SUPER соответствует обязательным требованиям к системам тревожных сигнализаций (СТС) и приборам охранным автотранспортных средств, изложенным в следующих документах:

Технические предписания и условия эксплуатации по ГОСТ Р 41.97-99 разделы 5-7

Электромагнитная совместимость по ГОСТ Р 50789-95 и ГОСТ Р 41.97 приложение К, в том числе

ГОСТ 28279 п.2.1 - радиопомехи в салоне, бортовой сети и на антенном кабеле;

ГОСТ 28751-90 - собственные импульсные помехи I степени эмиссии;

ГОСТ 29157-91, - устойчивость при выполнении всех функций к импульсным помехам IV степени жесткости в сети питания (ГОСТ 28751-90) и в контролльно-сигнальных цепях;

ГОСТ Р 50607-93- устойчивость к электростатическому разряду контактному II степени жесткости и воздушному III степени жесткости;

ГОСТ Р 50789-95 п.4.6 - устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю 10 В/м амплитудномодулированному 1 КГц, 50% от 0,1 до 1000 МГц;

ГОСТ 17822-91 раздел 1 - радиопомехи вне автомобиля.

Автопейджер MS-P430 SUPER выполнен в климатическом исполнении У категории размещения 2 по ГОСТ 15150. Блок передатчика MS-P430 SUPER находится в защитной оболочке (корпусе) класса IP 40Н по ГОСТ 14254-96. Режим работы продолжительный SI по ГОСТ 3940-84.

Эксплуатационные параметры автопейджера MS-P430 SUPER соответствуют ГОСТ Р 41.97-99.

Автопейджер MS-P430 SUPER ремонтопригоден при условии выполнения его квалифицированным персоналом, ознакомленным с изделием и уполномоченным предприятием-изготовителем.

Автопейджер MS-P430 SUPER не содержит вредных материалов и безопасен при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в неприспособленных условиях).

1.2. Технические характеристики

Частота радиоканала, МГц.....433,92 +/- 0,2%
(решение ГКРЧ №3308-OP от 26.04.99)

Радиус действиядо 1500м

Напряжение питания блока передатчика,
постоянно, В.....9..15

в течение одного часа, В, не более.....18

кратковременно (до 1 мин.), В, не более24

Средний ток потребления блока передатчика
в режиме "ОХРАНА", мА, не более10

Питание приемника, В.....3
(элемент CR2450)

Температурный диапазон блока передатчика, °C ..-40 +85
приемника, °C-5 +40

Количество сигналов охраняемых зон
(для автосигнализаций MS)5

Периодичность контроля радиоканала80-90с

1.3. Состав

1. Блок передатчика1 шт.

2. Брелок-приемник1 шт.

3. Наклейка с двусторонним липким слоем
для крепления блока передатчика1 шт.

4. Руководство по эксплуатации.....1 шт.

5. Упаковочная коробка1 шт.

1.4. Эксплуатационные ограничения**1.4.1. Общие положения**

Передатчик автопейджера MS-P430 SUPER рассчитан на продолжительную эксплуатацию в климатических условиях закрытого салона автомобиля. Брелок-приемник постоянно находится у владельца.

Не допускаются механические и температурные воздействия на элементы автопейджера, приводящие к их повреждениям.

Следует избегать попадания воды и других жидкостей в элементы автопейджера.

1.4.2. Факторы, влияющие на дальность приема

Дальность, при которой брелок-приемник обеспечивает прием сигналов передатчика, при правильном расположении антенны, отсутствии в эфире помех, в условиях прямой видимости, т.е. в идеальных условиях, достигает 2000 м.

Наличие между передатчиком и приемником экранирующих поверхностей, железобетонных конструкций, линий электропередач может ухудшать условия работы пейджера.

Корпус автомобиля, в котором установлен передатчик, также является экранирующей поверхностью и этим уменьшает дальность приема в некоторых направлениях.

Предусмотренные сигналы контроля линии связи позволяют своевременно предупредить владельца о состоянии связи, о выходе и возврате в зону связи.

1.4.3. Влияние радиоизлучения автопейджера на работу микроволнового датчика и радиоканала автосигнализации

Сигналы контроля радиоканала, периодически излучаемые передатчиком автопейджера, могут приводить к ложным срабатываниям микроволнового датчика автосигнализации.

В старших моделях автосигнализаций MS (модели MS-400DP и выше) для устранения этого явления применены встроенные и программные развязки. Для младших моделей, оборудованных шиной MS-P и входом внешней зоны MKB датчика, (модели MS-220, MS-225, MS-320DP, STINGER E/EMR), а также для других моделей, использующих внешнюю зону MKB датчика в качестве зоны охраны, чтобы избежать ложных тревог, рекомендуется использовать развязку MS-AD, отключающую выход внешней зоны микроволнового датчика на время излучения контрольных сигналов (около 1 с).

В связи с тем, что и автосигнализация, и пейджер работают на одной и той же разрешенной радиочастоте 433,92 МГц, после установки пейджера возможно появление кратковременных интервалов, когда автосигнализация не реагирует на команды управления брелока. Это интервал 4 секунды непосредственно после подачи команд постановки на охрану и снятия с охраны (пейджер передает посылку на брелок-приемник), а также интервалы передачи сигналов контроля радиоканала и тревоги на брелок-приемник. Наличие этих перерывов не является признаком неисправности.

1.5. Упаковка, хранение и транспортирование

Автопейджер MS-P430 SUPER выпускается в индивидуальной потребительской таре, предохраняющей от механических повреждений и утери составных частей с момента приемки на предприятии-изготовителе до момента установки (отсутствие или повреждение упаковки не являются основанием для прекращения гарантийных обязательств после установки).

Хранение и транспортирование автопейджера производится в упаковке изготовителя по ГОСТ 23216-78 в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре от 5°C до 40°C и относительной влажности воздуха 60% при 20°C (верхнее значение 80% при 25°C). Условия хранения и транспортирования должны исключать воздействие влаги и агрессивных сред.

2. Техническое обслуживание

2.1. Во время сезонного обслуживания автомобиля
при эксплуатации автопейджера произведите осмотр элементов, очистку основного блока.

По истечении ресурса 10 лет или 160 тыс. км пробега автомобиля должна быть проведена оценка технического состояния автопейджера квалифицированным специалистом и при возможности продлен срок эксплуатации автопейджера с последующим осмотром через каждые 5 лет или 80 тыс. км. пробега автомобиля.

2.2. Замена элемента питания брелока-приемника

Характерными признаками разряда батареек **CR2450** в приемника являются уменьшение яркости свечения светодиода и уменьшение громкости звукового сигнала.

ВНИМАНИЕ! В процессе замены не допускается класть плату приемника на металлическую или загрязненную поверхность, оставлять плату вне корпуса на длительное время, изменять взаимное расположение радиоэлементов.

Для замены элемента питания в брелоке-приемнике необходимо вывернуть винт крепления на корпусе брелока-приемника, снять верхнюю крышку, вынуть батарейку, выдвигая ее вбок. Обратите внимание на состояние поверхности платы под прижимной скобой: поверхность должна быть сухой и чистой (без окислов). Допускается некоторое потемнение metallизации. При необходимости протрите поверхность, используя спирт или ацетон. Осмотрите внутреннюю поверхность корпуса, при наличии грязи, следов влаги промойте корпус теплой водой и хорошо просушите.

Убедитесь, что новая батарейка **CR2450** имеет сухие, блестящие поверхности. Установите ее на плату, задвигая под прижимную скобу до упора. «Плюс» батарейки, обозначенный на ее поверхности, должен быть обращен в сторону скобы, т.е. «вверх». Если сила прижима недостаточна, необходимо подогнуть скобу, уменьшив зазор между ней и платой.

Через 1-2 секунды после установки батарейки должен прозвучать сигнал 14 ("ми", выход из режима хранения). Если сигнал не прозвучал, повторите установку батарейки, предварительно нажав и удерживая кнопку блрока.

После замены батарейки и сборки приемника нажмите на кнопку - прозвучит сигнал "миу" (сигнал 3 "СВЯЗИ НЕТ"). Затем, если приемник находится в зоне уверенного приема, после прохождения очередного сигнала контроля радиоканала от передатчика прозвучит один длинный переливчатый сигнал "тириль" (сигнал 1 "СВЯЗЬ ЕСТЬ").

3. Текущий ремонт

Для самостоятельного проведения ремонта (с потерей гарантитных обязательств и претензий по изделию) автоПейджер должен быть демонтирован при выключенном двигателе автомобиля и при снятом предохранителе питания пейджера, или, если это возможно, следует отсоединить аккумулятор.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ

Обозначение	Наименование
ГОСТ Р	Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в системе
ГОСТ Р 41.97-99	Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения систем тревожной сигнализации транспортных средств (СТСТС) и механических транспортных средств в отношении их систем тревожной сигнализации (СТС)
ГОСТ Р 50789-95	Совместимость технических средств электромагнитная. Устройства охранные сигнально-противоугонные автотранспортных средств. Требования и методы испытаний

ГОСТ 28279-89	Совместимость электромагнитная электрооборудования автомобилей и автомобильной бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Нормы и методы измерений
ГОСТ 28751-90	Электрооборудование автомобилей. Электромагнитная совместимость. Кондуктивные помехи по цепям питания. Требования и методы испытаний
ГОСТ 29157-91	Совместимость технических средств электромагнитная. Электрооборудование автомобилей. Помехи в контрольных и сигнальных бортовых цепях. Требования и методы испытаний
ГОСТ Р50607-93	Совместимость технических средств электромагнитная. Электрооборудование автомобилей. Помехи от электростатических разрядов. Требования и методы испытаний. Технические требования и методы испытаний
ГОСТ 17822-91	Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от устройств с двигателями внутреннего сгорания. Нормы и методы испытаний
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 14254-96	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).
ГОСТ 3940-84	Электрооборудование автотракторное. Общие технические условия
ГОСТ 23216-78	Изделия электротехнические. Общие требования к хранению, транспортированию, временной противокоррозийной защите и упаковке.
ТУ 37.469. 013-95	Предохранители автомобильные типа 35.3722... Россия, 108720, г. Псков, ул. Советская 108, тел./факс: (8112) 16-07-97, (8112) 9-30-53 интернет: http://www.ellink.ru/co/avar
ТУ4372-057-35477879-2004	АвтоПейджер MS-P430 SUPER. ЗАО Magic Systems. 194044 Санкт-Петербург, Ул.Менделеевская, 2. Тел.(812)327-13-88

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств - 3 года

В течение этого срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену или наладку вышедшего из строя устройства бесплатно. Вместе с тем, гарантийные обязательства выполняются при соблюдении правил установки и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения 5 лет.

Срок гарантинного обслуживания исчисляется со дня покупки или установки сигнализации, отмеченного в паспорте.

При наличии механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации, а также в случае закончившейся гарантии производится платное обслуживание.

Бесплатному гарантиному ремонту не подлежат элементы питания брелока, а также элементы дополнительного оборудования, не входящие в комплект сигнализации.

По вопросам сервисного обслуживания автопейджера необходимо обращаться по месту ее покупки или установки, а если это невозможно, то на пункт гарантинного обслуживания предприятия-изготовителя.

MAGIC SYSTEMS® головной офис и производство:

194044, Санкт-Петербург, ул. Менделеевская, д.2.

ЗАО "МЕДЖИК СИСТЕМС"

отдел сбыта, тел.(812) 327-13-88 (многоканальный)

тел.(812) 532-79-86

тел./факс (812) 327-12-59

<http://www.magicsys.spb.ru>

E-Mail: info@magicsys.spb.ru

Представительства MAGIC SYSTEMS®:

Москва: тел.(095) 145-23-47

<http://www.magicsys.msk.ru>

E-Mail: magicbrk@nccom.ru

авторизованный установочный центр:

(095)995-30-54, (095)741-28-69

E-Mail: ms@ugona.net

Тольятти: тел.(8482) 70-77-30

E-Mail: magictol@mail.ru

Нижний Новгород: тел. (8312) 69-70-50

E-Mail: magicnn@mail.ru

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ И УСТАНОВКЕ

Автопейджер MS-P430 SUPER ТУ 4372-057-35477879-2004 соответствует требованиям настоящего РЭ, проверен продавцом, при квалифицированной установке обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, подлежащих обязательной сертификации в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека, не использует неразрешенные ГКРЧ электромагнитные излучения и частоты радиопередачи, имеет сертификат соответствия и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Зав. номер _____

Фирма поставщик ЗАО "MAGIC SYSTEMS"
194044 Санкт-Петербург, ул. Менделеевская д. 2
отдел сбыта, тел.(812) 327-13-88 (многоканальный)

Представитель ОТК _____
=====

Дата продажи _____

Фирма продавец _____
Продавец (подпись) _____

Фирма установщик (полный адрес и печать)

Дата установки _____

Я, нижеподписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка автопейджера MS-P430 SUPER была произведена мною согласно Инструкции по монтажу, представленной изготовителем системы, и с учетом общих требований безопасности и электромагнитной совместимости.

Транспортное средство (марка, гос.номер, пробег)

Установщик _____

Владелец ознакомлен с работой автопейджера MS-P430 SUPER и принял в эксплуатацию "___" _____. г.

Подпись владельца _____

6.ЛИСТ ДЛЯ ОСОБЫХ ЗАМЕЧАНИЙ И ЗАМЕТОК

Особые замечания при установке

Место установки основного блока

Места установки предохранителей и их номиналы

Подпись установщика_____

Подпись владельца_____

Особые замечания при эксплуатации:



ПЕЙДЖЕР ВАШЕЙ МЕЧТЫ

- ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ДО 1500м.
- ПОВЫШЕННАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ СУПЕРГЕТЕРОДИННОГО ПРИЕМНИКА
- РЕГУЛЯРНЫЙ КОНТРОЛЬ НАХОЖДЕНИЯ В ЗОНЕ СВЯЗИ
- РАЗЛИЧНЫЕ ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ ОПОВЕЩАЮТ О ХАРАКТЕРЕ ПОКУШЕНИЯ (МНОГОЗОНОВОСТЬ)
- ПОВЫШЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ РАДИОКАНАЛА, ЗАЩИТА ОТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОМЕХ
- РЕЖИМ ПОНИЖЕННОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
- УДОБСТВО ПОЛЬЗОВАНИЯ - НЕ НУЖЕН ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ

СДЕЛАНО В РОССИИ. ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

MS-P430 SUPER

ДАЛЬНОСТЬ СВЯЗИ. КОНТРОЛЬ КАНАЛА

В идеальных условиях пейджер обеспечивает дальность связи до 2000 м.

В реальных условиях дальность связи зависит от условий распространения радиоволн и от помех - это свойство всех радиоприемных устройств.

препятствуют распространению радиоволны

строения
особенно
железобетонные
и металлические
стены



осадки



растительность
рельеф местности



металлические
элементы кузова
автомобиля



система
зажигания



ВНИМАНИЕ!
Преднамеренные
радиопомехи
могут становиться
 злоумышленниками!

сигналы
изменения
состояния
канала
связи:



Коротко нажав на кнопку, Вы узнаете
текущее состояние канала связи

трилль - связь есть
пиуу - связи нет

Если Вы находитесь на границе зоны связи и чередующиеся сигналы Вам мешают - отключите звуковые сигналы изменения состояния канала (стр.2)

Для увеличения
дальности действия
расправьте антенну



Передатчик в режиме ОХРАНА
каждые 1,5 минуты излучает
сигналы контроля

создают мощные радиопомехи

радиостанции
медицинская
аппаратура
ЛЭП
АТС, станции
сотовой связи

бытовая
аппаратура

сигналы
изменения
состояния
канала
связи:
тирилль-тирилль - связь есть
тирилль-тирилль-тирилль - связь неустойчива
тирилль-тирилль-тирилль-тирилль - связь пот срыва

СОСТАВ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПЕЙДЖЕРА**Блок передатчика**

укрепляется **наклейкой** с
двусторонним липким слоем на стекле
автомобиля и
подключается **жгутом проводов**
к источнику питания +12В
и автосигнализации

до 1500 м

**Брелок-приемник**

выполнен по супергеродинной
схеме, обладает высокой
чувствительностью и
избирательностью
принимает сигналы
-постановки на охрану
-контроля канала связи
-тревоги (для автосигнализаций
MS - с указанием зоны)
-снятия с охраны
и при изменении состояния
сразу воспроизводит их

Коротко нажав на кнопку, Вы можете получить информацию о текущем состоянии канала связи и самой важной тревоге, если она была, прекратить сигнал тревоги..

Основные составляющие звукового сигнала

(сигналы можно послушать и увидеть в DEMO-режиме - стр.3)

звук **трилль** - все в порядке, автомобиль под охраной, связь есть, тревог нет

звук **пиуу** - связи нет или автомобиль снят с охраны или неудачный запуск двигателя

звук **пик-пик-пик** - связь неустойчива

звук **виу-виу-виу** (похоже на сигналы сирены) - **ТРЕВОГА!**
для MS-сигнализаций потом идут короткие
сигналы **ПИК** - их число есть номер зоны

звук **пик-пик, пик-пик** экономичные сигналы тревоги для зон 3...5. Продолжаются до 8 минут, если

звук **рык-рык-рык** -автозапуск двигателя

КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ БРЕЛОКОМ

Команды управления брелоком подаются нажатием и отпусканием кнопки брелока. Порядок команд зависит от режима, в котором находится брелок (см. приведенные ниже рисунки).

Например, если брелок находится в режиме хранения (в этом режиме, позволяющем сохранять энергию батарееки, он выпускается предприятием-изготовителем):

-**короткое** нажатие кнопки проверяет исправность брелока без выхода из режима хранения.

-**длинное** (до зеленой вспышки светодиода и звукового сигнала **ти**) - переводит брелок в рабочий режим.

брелок в рабочем режиме

Действие

Результат



нажать
кнопку

сразу
отпустить

-**проверка состояния канала связи** (сигнал **трилль**-СВЯЗЬ ЕСТЬ или сигнал **пиуу** - СВЯЗИ НЕТ) или прерванный сигнал **виу-виу-виу** ТРЕВОГА



отпустить
во время
звукового
сигнала

держать

-**выключить звуковые сигналы контроля связи** до следующей постановки на охрану. Для включения сигналов -перевести в режим хранения, затем опять в рабочий режим



отпустить
во время
звукового
сигнала

держать

-**перевести в режим хранения** (экономится ресурс батареики, радиосигналы не воспринимаются)



отпустить
во время
звукового
сигнала

держать

-**перевести в DEMO-режим** (каждое короткое нажатие - переход к следующему сигналу таблицы 1)

держать

брелок в режиме хранения

Действие



нажать
кнопку

сразу
отпустить

держать

Зеленая
вспышка
светодиода

отпустить

-**проверить брелок** без выхода из режима хранения
Красная вспышка светодиода - брелок и батарейка исправны,

Результат

-**перевести в рабочий режим**

брелок в DEMO- режиме



нажать
кнопку

сразу
отпустить

держать

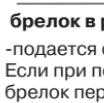
звук
ти

отпустить

-**переход к демонстрации**
следующего сигнала



-**перевести в рабочий режим**



звук
ти

отпустить

-**перевести в рабочий режим**

-**брелок в рабочем режиме получил сигнал ТРЕВОГИ**

-подается сигнал тревоги (один из сигналов 5...10 таблицы 1). Если при подаче сигналов 7...10 кнопка не была нажата - брелок переходит к подаче экономичного сигнала тревоги (сигнал 11), продолжающегося 8 минут.



держать

звук
ти

отпустить

держать

звук
ти

от