



Производитель:
Донгуань Быжи Электроникс Ко.
Зе 2нд БЛДГ, зе 5-с Индастриал зон, Шан Ша дистрикт,
Чан Ан таун, Донгуань, Гуаньдунь провинс, Китай

Специально разработано для России и стран СНГ.

Товар не подлежит обязательной сертификации.

R D X 2 S I G M A S T

Д Е Т Е К Т О Р Р А Д А Р О В

Руководство пользователя

Гарантия и обслуживание

Что подразумевает Гарантия:

работоспособность устройства и отсутствие дефектов.

Гарантийный срок: Один (1) год с момента покупки.

Гарантийное обязательство: по собственному усмотрению починим или заменим устройство частично или полностью, плата не взимается.

Что не входит в Гарантию: стоимость транспортировки и риски, связанные с транспортировкой Вашего изделия для обеспечения гарантийного ремонта.

Что необходимо для гарантийного ремонта: услуги по гарантийному обслуживанию предоставляются по предъявлении потребителем кассового (товарного) чека, Гарантийного Талона (с указанием даты покупки, модели изделия, его серийного номера и наименованием продавца товара) вместе с изделием, в котором обнаружен дефект, до окончания гарантийного срока.

Исключения:

Настоящая гарантия не распространяется на изделие в случаях повреждения или модификации изделия в результате:

- I) неправильной эксплуатации, включая:
- обращение с изделием, повлекшее механические повреждения или модификацию изделия или его компонентов, включая жидкокристаллические и другие виды дисплеев;
 - установку или использование изделия не по назначению или не в соответствии с

инструкцией по установке или обслуживанию изделия;

- обслуживание изделия не в соответствии с инструкцией по эксплуатации или обслуживанию изделия;

- установку или использование изделия не в соответствии с техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в стране установки или использования;

II) ремонта или попытке ремонта, произведённых не уполномоченными лицами или организациями;

III) регулировки или переделки изделия включая, но не ограничиваясь:

- увеличение производительности изделия сверх рамок технических характеристик или возможностей, описанных в инструкции по эксплуатации, или

- регулировку и настройку изделия с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме страны, для которой это изделие было спроектировано и изготовлено;

IV) небрежного обращения;

V) несчастных случаев, пожаров, попадания инородных жидкостей, химических веществ, других веществ, затопления, вибрации, высокой температуры, неправильной вентиляции, колебания напряжения, использования повышенного или неправильного электропитания или входного напряжения, облучения, электростатических разрядов, включая разряд молнии, и иных видов внешнего воздействия.

Введение

Поздравляем Вас с покупкой - надёжным и умным помощником в пути - радар-детектором Inspector RD X2 Sigma ST, который предназначен для заблаговременного обнаружения сигналов радаров скорости во всех диапазонах, на текущий момент используемых в России, включая X, K, Ku, расширенный Ka и радаров, работающие в POP и импульсных режимах, включая современный радар Стрелка модификаций СТ (стационарный) и М (мобильный). Лазерный приёмник обеспечивает надёжное обнаружение лазерного излучения в диапазоне 360 градусов. Интеллектуальный фильтр ложных тревог снижает число срабатываний от сигналов датчиков движения, автоматических ворот и дверей и других устройств, работающих в тех же диапазонах, что и радары скорости.

В дополнение радар-детектор Inspector RD X2 Sigma ST оснащён следующими передовыми возможностями:

- Яркий и контрастный OLED дисплей
- Подсветка кнопок управления
- Интуитивно понятное меню Пользовательских Функций
- Включение и выключение различных диапазонов определяемых частот
- Русский, английский и татарский языки для текстовых сообщений и голосовых оповещений
- Отключаемые голосовые оповещения
- Новая функция AutoBright автоматически изменяет яркость дисплея в

зависимости от уровня внешнего освещения для комфортного использования в любое время суток

- Новая функция AutoMute автоматически приглушает громкость звукового оповещения по прошествии 4 секунд после обнаружения сигнала радара скорости

Если Вы уже пользовались радар детектором ранее, то в Краткой инструкции Вы найдёте всё необходимое для использования радар детектора.

Если же это Ваш первый радар-детектор, то, пожалуйста, прочитайте всю инструкцию внимательно, чтобы ознакомиться со всеми возможностями и функциями Вашего первого радар детектора.

Пожалуйста, соблюдайте осторожность за рулём.

Пожалуйста, имейте в виду, что использование детекторов радаров скорости в некоторых странах запрещено законом и может повлечь не только конфискацию самого устройства, но и солидный денежный штраф!

Краткая инструкция

Кнопка PWR (включение и выключение, приглушение звукового оповещения)

- Для включения и выключения устройства нажмите и удерживайте в течении 2 секунд кнопку PWR.
- Для регулировки яркости дисплея (когда детектор не обнаруживает сигналов радара) коротко нажмите кнопку PWR и далее кнопками Вверх и Вниз выберите желаемый уровень подсветки дисплея либо значение Авто для автоматической регулировки в зависимости от внешней освещённости
- при обнаружении радароподобного сигнала для приглушения звукового оповещения коротко нажмите кнопку PWR (чтобы вернуть звук повторите короткое нажатие).

Кнопки Вверх/Вниз (регулировка громкости и просмотр пунктов меню Пользовательских Функций)

- увеличение громкости: коротко нажмите кнопку Вверх.
- уменьшение громкости: коротко нажмите кнопку Вниз.
- просмотр пунктов меню: находясь в меню для прокрутки пунктов меню вверх или вниз коротко нажмите кнопку Вверх или Вниз соответственно.

Кнопка SENS (выбор режима работы, вход и выход из меню Пользовательских Функций и изменение значения Функции)

- выбор режима работы: для изменения режима работы на Город 1, Город 2 или

Трасса коротко нажмите кнопку SENS:

- Трасса - чувствительность во всех диапазонах максимальна
- Город 1 - чувствительность во всех диапазонах максимальна, звуковое оповещение не подаётся для Слабых сигналов (по умолчанию 1 и 2 по шкале от 1 до 6) для снижения числа ложных срабатываний. Уровень Слабых сигналов может быть изменён пользователем в меню Пользовательских Функций.
- Город 2 - звуковое оповещение подаётся только при обнаружении сигнала радара Стрелка СТ/М или лидара.

- вход в меню ПФ: нажмите и удерживайте кнопку SENS в течение 2 секунд
- изменение значения функции: будучи в меню ПФ коротко нажмите кнопку SENS
- выход из меню ПФ и сохранение изменений: будучи в меню ПФ нажмите и удерживайте кнопку SENS в течение 2 секунд

Полезная информация

дар-детекторов в соседних автомобилях. В отличие от срабатываний на датчики движения и на системы активной безопасности современных автомобилей подобные срабатывания можно считать действительно ложными и чем их меньше, тем более помехозащищённым является радар-детектор.

Что такое режим “POP”

Режим “POP” это не так давно появившийся импульсный режим в радарах скорости. Суть его в том, что радар определяет скорость объекта несколькими короткими импульсами за очень короткий промежуток времени. Времени среагировать на радар в режиме “POP”, если он направлен был на Ваш автомобиль, будет катастрофически мало, так что никогда не пренебрегайте соблюдением скоростного режима и, тем более, если ваш детектор обнаружил кратковременное излучение. Возможно, что это был на ком-то другом сработавший радар в “POP” режиме.

Как работает лидар (лазерный измеритель скорости)

В обиходе слово лидар (лазерный измеритель скорости) произошло от английского сокращения LIDAR (Light Detection and Ranging). Лидар излучает серию световых вспышек в инфракрасном диапазоне, которые движутся строго по прямой линии и, отражаясь от объекта, возвращаются к радару. Различия в характеристиках отражённых сигналов позволяют определить дистанцию до объекта и его скорость.

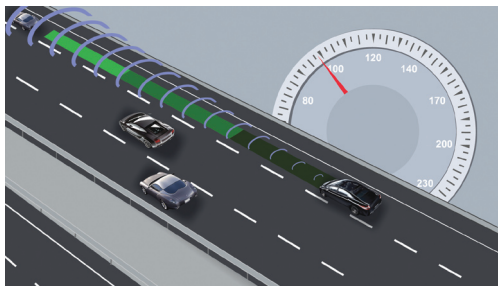
Лидар или лазерный измеритель скорости появился не так давно и ранее использовался в основном для военных нужд. Вследствие дороговизны лазерные измерители скорости для контроля скоростного режима мало распространены.

Не рекомендуется установка радар-детекторов на следующие типы автомобилей:

1. с атермальными лобовыми стёклами (например, такими стёклами могут оснащаться многие модели Peugeot, Mercedes и др.). Для автомобилей с атермальным лобовым стеклом качество приёма сигнала будет неприемлемо низким вследствие низкого коэффициента пропускания СВЧ радиоволн поверхностью лобового стекла. Можно устанавливать только занесённые модели, где радарная часть устанавливается в подкапотное пространство за фальшрадиаторную решётку.
2. с активным круиз-контролем (автоматическое поддержание дистанции до впереди идущего автомобиля). Бывает лазерным и в К зоне. Например, такой опцией могут оснащаться модели Infinity, Lexus, VW, Audi, BMW, Volvo, Mercedes...
3. с системой мониторинга мёртвых зон, излучающей сигнал в одном из радарных диапазонов (например Mercedes-Benz, VW, Audi, Mazda...)

Полезная информация

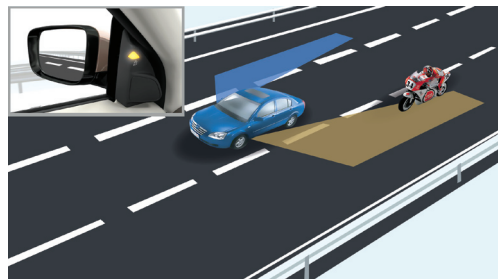
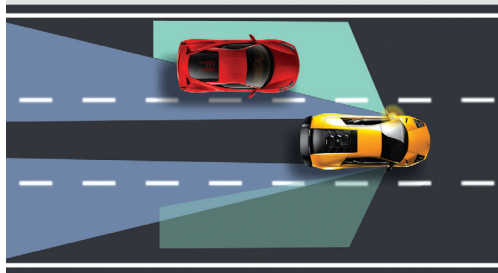
частности в частотном диапазоне К (можно отметить Mercedes и BMW), так и в лазерном диапазоне (например Volvo).



BLIS

Системы контроля «мёртвых» зон (Blind Spot Information System, BLIS).

Прежде необходимо дать определение что же такое «мёртвая зона» - это зоны, объекты в которой находятся вне поля зрения водителя. Поле зрения водителя состоит из того, что он видит во фронтальном и боковых окнах, а также во внутрисалонное и боковые зеркала.



На самом деле применительно к автомобилю их две, слева и справа, и их конфигурация отличается друг от друга в зависимости от характеристик и положения зеркал заднего вида. Для контроля нахождения объектов (других транспортных средств) в этих «мёртвых» зонах используются системы, принцип работы которых может быть разным - с использованием радарных датчиков и без использования таковых.

Примеры: Blind Spot Information System - BLIS (Volvo, безрадарные) либо Blind Spot Assist - BLA и SBLA (Mercedes-Benz), Rear Vehicle Monitoring (Mazda), Side Assist (Audi), Blind Spot Monitoring System (VW), и так далее - радарные).

Детектирование излучения всех вышеперечисленных источников является абсолютно нормальным фактом, подтверждающим работоспособность Вашего радар-детектора, и не считается неисправностью.

В свою очередь радар-детекторы могут реагировать на излучение от раций дальнбойщиков, спутниковых антенн и на излучение других ра-

Оглавление

Введение	1
Краткая инструкция	2
Где что?	4
Установка	5
Органы управления	6
Пользовательские Функции	7
Технические данные	8
Полезная информация	9
Гарантия	12

Где что?

1. Слот фиксатора кронштейна

Вставьте фиксатор кронштейна в слот фиксатора до характерного щелчка.

2. Кнопка разблокировки фиксатора кронштейна

Чтобы снять детектор нажмите на кнопку и потяните детектор на себя.

3. Приемные линзы лазерного излучения

Позволяют обеспечить приём лазерного излучения в диапазоне 360 градусов по горизонтали.

4. Приёмная антенна

Задняя панель детектора должна быть обращена к дорожному полотну. Обзор не должен быть перекрыт механизмами стеклоочистителей или тонирующей плёнкой, так как это может ухудшить качество приёма сигнала.

5. Кнопка PWR

Предназначена для включения и выключения устройства, для приглушения звукового оповещения.

6. Разъём наушников

Стандартный 3.5 мм разъём для наушников.

7. Разъём кабеля питания

Подключите кабель питания в этот разъём.

8. Кнопка SENS

Позволяет переключить режим чувствительности, войти и выйти из меню Пользовательских Функций, а также изменять значения Пользовательских Функций.



9. Кнопки Вверх и Вниз

Позволяют регулировать громкость и перемещаться по меню Пользовательских Функций.

10. Дисплей

Дисплей детектора отображает текущий режим работы и во время обнаружения радароподобного сигнала отображается мощность и диапазон обнаруженного излучения. В случае с лидарами (лазерными радарами) отображается только сообщение «Лазер». В случае обнаружения радара Стрелка СТ/М отображается сообщение «Стрелка».

11. Датчик освещённости

Используется для работы функции AutoBright - автоматической регулировки яркости подсветки в зависимости от уровня внешнего освещения и комфортного использования в любое время.

4

Полезная информация

Мы старались сделать пользовательский интерфейс и структуру меню детектора и настоящее руководство простыми и удобными в использовании. Ниже Вы найдёте информацию, которую большинство пользователей сочтут полезной.

Определения

Радар - излучающее устройство, позволяющее измерять скорость объектов, попавших в его “поле зрения”, сравнивая частоту отражённого от объекта сигнала с частотой излучаемого сигнала, которая изменяется в соответствии с эффектом Доплера. **Антирадар** - излучающее устройство, позволяющее поставить помеху на рабочей частоте радара, тем самым делая невозможным корректное измерение скорости объекта.

Радар-детектор - устройство, позволяющее обнаружить излучение радара до зоны фиксации скорости.

Как работает радар скорости

Специальные службы дорожной полиции во многих странах используют как стационарные, так и мобильные радары скорости для контроля скоростного режима. Излучение радара скорости представляет собой радиоволны. Эти радиоволны распространяются по прямой линии и отражаются практически от любых объектов - таких, как автомобили, дорожные ограждения и иные конструкции и даже от дорожного полотна. Радар скорости измеряет скорость объектов, попавших в его “поле зрения”, сравнивая частоту отражённого от объекта сигнала с частотой излучаемого сигнала, которая изменяется в соответствии с эффектом Доплера.

Дальность действия радара скорости зависит от мощности излучения сигнала, которая падает тем сильнее, чем дальше расстояние.

Ложные тревоги и их источники

Поскольку датчики движения, используемые в автоматических воротах и дверях торговых центров, автозаправочных станций и магазинов, работают в том же частотном диапазоне, что и радары скорости (как правило, это X- и K-диапазоны), ваш детектор может на них срабатывать и, по сути, давать ложное предупреждение.

Как правило, мощность излучения датчиков движения мала относительно радаров скорости и, поскольку при обнаружении излучения детектор также даёт представление о мощности излучения частотой звукового оповещения, и, в дополнение графически представляя её на дисплее, то для Вас не составит труда отличить настоящую тревогу от ложной.

На Вашем привычном маршруте такого рода оповещения будут служить доказательством того, что Ваш детектор полностью исправен.

Современные системы пассивной безопасности

Automatic Cruise Control (ACC) - система автоматического круиз-контроля. Данная опция позволяет автомобилю без вмешательства водителя поддерживать заданную дистанцию до впереди идущего транспорта, при необходимости разгоняясь (но не более установленной водителем) и снижая скорость, в том числе до полной остановки, работают на радарных частотах, в

9

Технические данные

Диапазоны

- X - 10.525 ГГц ±50 МГц
- К - 24.150 ГГц ±125 МГц
- Ка - 34.3 ГГц; 34.7 ГГц; 34.94 ГГц;
- Ку - 13.450 ГГц ±25 МГц
- Лазер - 800~1000 нм (360°)

Тип приёмника радиоволн

- Супергетеродин, преобразователь частот
- Частотный дискриминатор
- Цифровая обработка сигнала

Тип приёмника лазерного излучения

- Quantum Limited Video Receiver
- Multiple Laser Sensor Diodes

Дисплей

- OLED - органические светодиоды
- Разрешение 255 x 32 пикселей
- 4 уровня яркости + авто

Питание

- 12В, отрицательное заземление
- Кабель питания (в комплекте)

Функции

- Индикация силы излучения радарного сигнала
- Фильтр ложных срабатываний
- Режимы Трасса, Город 1, Город 2
- Ручная регулировка громкости сигналов предупреждения
- Выборочное отключение диапазонов

- AutoBright
- AutoMute
- Русский, Английский и Татарский языки
- Отключаемые голосовые оповещения
- Память настроек
- Подсветка кнопок

Рабочая температура

- от -20 до +70°

Установка

Подключение питания

Подключите шнур питания в разъём на левой стороне детектора, а затем в прикуриватель автомобиля.

Важно! Питание 12 В, отрицательное заземление. **Важно!** Адаптер шнура питания стандартный и подходит на абсолютное большинство автомобилей. **Важно!** Адаптер шнура питания снабжён предохранителем на 2А. Один запасной предохранитель входит в комплект.

Установка детектора в автомобиль

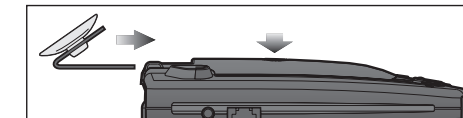
Предупреждение: мы не можем предусмотреть все варианты установки детектора в автомобиле, коих существует множество. Это Ваша личная ответственность предусмотреть месторасположение детектора таким образом, чтобы оно не мешало обзору водителя и не представляло опасности для жизни и здоровья людей в случае аварийной ситуации.

Варианты и советы по размещению детектора:

- Используя кронштейн с присосками из комплекта установите детектор на лобовое стекло автомобиля изнутри, обеспечив беспрепятственный обзор дорожного полотна спереди для оптимальной дальности обнаружения сигналов радаров скорости.
- Положите липкий коврик из комплекта на приборную панель автомобиля и положите детектор сверху. Содержите поверхности приборной панели автомобиля и коврика в чистоте - для обеспечения лучшей адгезии (прилипания) коврика к приборной панели и детектора к коврику.
- Устанавливайте детектор таким образом, чтобы не загромождался обзор механизмами стеклоочистителей или тонирующей плёнкой, так как это может ухудшить качество приёма сигнала.

На лобовое стекло

Кронштейн с присосками используется для надёжной и безопасной установки детектора в автомобиле. Нажмите на кнопку разблокировки фиксатора кронштейна и вставьте кронштейн в слот на детекторе до характерного щелчка, затем отпустите кнопку. Затем выберите место установки на лобовом стекле изнутри, убедитесь, что поверхность присосок и лобового стекла чистые и прикрепите кронштейн присосками к стеклу.



Снять детектор Вы можете нажав на кнопку разблокировки фиксатора кронштейна и потянув детектор на себя. Убедитесь, что оставленный на лобовом стекле кронштейн не представляет опасности.

На липкий коврик на приборную панель автомобиля

Липкий коврик - это удобный и практичный вариант для размещения различных устройств, аксессуаров и монет в салоне автомобиля во время езды. То же относится и к радар детектору. Убедитесь, что поверхности приборной панели, коврика и детектора чистые, таким образом обеспечивается надёжная адгезия (прилипание) для безопасного использования детектора во время вождения.

Положите липкий коврик на приборную панель автомобиля и положите детектор сверху.

Органы управления

Кабель питания

Кабель питания стандартный и подходит на абсолютное большинство автомобилей. Штекер кабеля питания снабжён предохранителем на 2А для предотвращения выхода из строя детектора при неисправности цепей питания автомобиля.

Включение и выключение

Чтобы включить или выключить устройство нажмите и удерживайте кнопку PWR (находится на верхней крышке детектора) в течение 2 секунд.

Громкость

Для увеличения громкости коротко нажмите кнопку Вверх (находится на верхней крышке детектора). Для уменьшения громкости коротко нажмите кнопку Вниз (находится на верхней крышке детектора).

Яркость дисплея

Чтобы выбрать один из 4 уровней яркости дисплея или включить функцию AutoBright - изменение яркости подсветки дисплея в автоматическом режиме, коротко нажмите кнопку SENS и выберите предпочтительный режим кнопками Вверх и Вниз. Через несколько секунд детектор запомнит Ваш выбор и автоматически выйдет из режима выбора уровня яркости.

Подсветка кнопок

Для комфортного использования устройства в тёмное время суток предусмотрена подсветка кнопок.

Режимы работы

Трасса

В этом режиме чувствительность во всех диапазонах максимальна.

Город 1

В этом режиме чувствительность во всех диапазонах максимальна, звуковое оповещение не

подаётся для Слабых сигналов для снижения числа нежелательных и ложных срабатываний. Уровень Слабых сигналов по умолчанию 2 по шкале от 1 до 6 и может быть изменён пользователем в меню Пользовательских Функций.

Город 2

В этом режиме звуковое оповещение работает только при обнаружении излучения радаров Стрелка СТ/М и лидаров (лазерных радаров).

Слабый сигнал

В режиме Город 1 звуковое оповещение не подаётся для Слабых сигналов для снижения числа нежелательных и ложных срабатываний. Уровень Слабых сигналов по умолчанию 2 по шкале от 1 до 6 и может быть изменён пользователем в меню Пользовательских Функций.

Приглушение

Коротким нажатием на кнопку PWR Вы можете отменить звуковое оповещение об обнаружении сигнала радара скорости до следующего обнаружения.

AutoMute

Новая функция AutoMute автоматически приглушает громкость звукового оповещения по прошествии 4 секунд после обнаружения сигнала радара скорости. Вы можете отключить эту функцию в меню Пользовательских Функций.

Режим А

Будучи активирован режим А отключает большинство программных фильтров ложных и слабых сигналов, что приводит к более раннему обнаружению радароподобного излучения и к увеличению числа срабатываний на ложные сигналы.

Пользовательские функции

В меню Вы можете найти список пользовательских функций, благодаря которым Вы можете сконфигурировать работу детектора в соответствии с собственными предпочтениями. Чтобы войти или выйти из меню ПФ нажмите и удерживайте кнопку SENS в течение 2 секунд. Коротким нажатием кнопки SENS Вы можете изменить значение функции, листать же список функций, находясь в меню ПФ, Вы можете кнопками Вверх и Вниз.

Функция	Заводская установка / доступное значение
---------	--

- X	вкл / выкл
- K	вкл / выкл
- Ka	вкл / выкл
- Ku	вкл / выкл
- Лазер	вкл / выкл
- AutoMute	вкл / выкл
- Голос	вкл / выкл
- Режим А	вкл / выкл
- Слабый сигнал	1 / 2 / 3 / 4 / 5
- Язык *	Русский / English / Tatar
- Factory settings	

* (текстовые и голосовые сообщения)

Важно! В отсутствие активности пользователя устройство по истечении 4 секунд сохранит сделанные изменения и выйдет из меню Пользовательских Функций.

Возврат к заводским установкам

Чтобы вернуться к заводским установкам

выберите в меню Пользовательских Функций пункт Factory settings и нажмите и удерживайте кнопку SENS в течение 2 секунд.