

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH 2130

в диапазонах
X, Ultra-X, K, Ultra-K,
широкополосном Ka,
сигнала лазера и VG-2

При нарушении целостности контрольной наклейки гарантия теряет силу

CRUNCH

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый Пользователь, поздравляем Вас с приобретением нового Лазер/Радар-детектора от известного производителя CRUNCH!

Лазер/Радар-детектор **CRUNCH 2130** является высокопроизводительным и функциональным устройством. Рабочие диапазоны частот позволяют обнаруживать радары в диапазонах **X, K**, широкополосном **Ka**. Параметры приёмного устройства детектора обеспечивают обнаружение короткоимпульсных сигналов **Ultra X, Ultra K**. Дополнительно в состав детектора интегрирован приёмник сигнала в оптическом диапазоне, обеспечивающий приём сигнала лазера **La** в секторе **360°**.

В момент обнаружения радара (лидара) Лазер/Радар-детектор **CRUNCH 2130** предупреждает визуальной тревогой и звуковым оповещением. Данная модель детектора оборудована светодиодным дисплеем и звуковым сигнализатором на базе цифрового зуммера. Светодиодный дисплей отображает информацию о диапазоне обнаруженного сигнала и текущем режиме работы. Звуковой сигнализатор оповестит пользователя индивидуальной, для каждого диапазона, тревогой и подтвердит изменения в настройках прибора.

CRUNCH доверяют пользователи, которые неоднократно убеждались в высокой эффективности, функциональности и одновременно простоте в использовании, а так же надёжности радар-детекторов этой марки. Устройства экономичны, компактны и не прихотливы в обслуживании.

CRUNCH верный и надёжный спутник на всех дорогах и в любом путешествии.

Необходимо помнить! В некоторых государствах и федеральных объединениях местные законы запрещают использование Лазер/Радар-детекторов. Перед тем, как использовать прибор, пожалуйста, удостоверьтесь, что на территории применения детектора, его использование не запрещено.

На всей территории Российской Федерации и стран СНГ использование радар-детектора не запрещено!

ВВЕДЕНИЕ	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ	4
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ	5
УСТАНОВКА ПРИБОРА	7
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	9
ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА	11
УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ	13
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	14
СПЕЦИФИКАЦИЯ	15
АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ	15

CRUNCH

КОМПЛЕКТАЦИЯ

В состав комплекта Лазер/Радар-детектора входят следующие элементы:

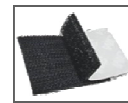
1. Радар-детектор **CRUNCH 2130**
2. Кронштейн с двумя присосками. Крепление устройства на ветровое стекло
3. Велкро застёжка с клейким основанием. Крепление устройства на панели приборов
4. Кабель питания с защитой от короткого замыкания. Витой
5. Запасной предохранитель
6. Руководство пользователя на русском языке



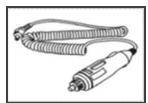
Лазер/Радар-детектор



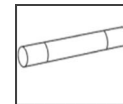
Кронштейн с присосками



Велкро застёжка



Кабель питания



Запасной предохранитель



Руководство пользователя

ПРИМЕЧАНИЕ. Комплектация может быть изменена Производителем без предварительного уведомления!

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ

1. Обнаружение радара в диапазонах **X, K**, широкополосном **Ka**
2. Обнаружение импульсного радара **Ultra X, Ultra K**
3. Детектирование системы **VG-2**
4. Круговое обнаружение сигнала лазера в диапазоне 800-1100 нм
5. Защита от ложных срабатываний. Три уровня чувствительности приёмного устройства: **ТРАССА, ГОРОД, ПромЗОНА**
6. Дружественный светодиодный дисплей. Восемь функциональных индикаторов
7. Настройка яркости дисплея. Режим **DIM**
8. Звуковой сигнализатор. Оповещение пользователя индивидуальным для каждого диапазона сигналом
9. Плавное изменение громкости
10. Ручное приглушение и блокировка сигнала тревоги. Режим **MUTE**
11. Автоматическое тестирование
12. Сохранение настроек после отключения прибора
13. Два варианта установки. Панель приборов и ветровое стекло

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ

На рисунке показан внешний вид прибора, органы управления и индикация:



- 1. Гнездо подключения кабеля питания.** Электрический разъем, предназначенный для подключения источника электропитания по средствам штатного кабеля питания (входит в комплект). Подробности в главе «Установка прибора».
- 2. Поворотный выключатель «VOL».** Электрический выключатель с функцией реостата, предназначенный для включения (выключения) устройства, а так же изменение громкости звучания тональных сигналов. Подробности в главе «Режимы работы».
- 3. Кнопка «DIM».** Орган управления, предназначенный для настройки яркости свечения дисплея. Подробности в главе «Режимы работы».
- 4. Кнопка «MUTE».** Орган управления, предназначенный для оперативного отключения звуковой тревоги. Подробности в главе «Режимы работы».

5. **Кнопка «CITY».** Орган управления, предназначенный для изменения чувствительности прибора к ложным сигналам. Подробности в главе «Режимы работы».

6. **Приёмник оптического диапазона.** Многокаскадное устройство приёма и обработки сигнала в оптическом диапазоне. Входным элементом устройства является фронтальная широкоугольная линза расширенная дополнительной верхней приёмной линзой.

Примечание. В Лазер/Радар-детекторе **CRUNCH 2130** верхняя приёмная линза расширяет сектор приёма сигнала лазера до 360°.

7. **Сверхвысокочастотная антенна.** Встроенная рупорная антенна является входным элементом радиоприёмного устройства и предназначена для приёма сигнала в строго определенных диапазонах частот (X, K, Ka, VG-2).

8. **Технологический паз.** Фигурная прорезь во фронтальной части корпуса прибора. Используется для установки детектора на кронштейн. Подробности в главе «Установка прибора».

9. **Звуковой сигнализатор.** Устройство воспроизведения звуковых сигналов тревоги и тонального подтверждения изменений настройки прибора.

10. **Дисплей.** Светодиодное табло. Служит визуальным сигнализатором, предназначенным для отображения информации о диапазоне и типе обнаруженного сигнала, а так же текущего режима работы. Дисплей составлен из восьми разноцветных светодиодов. Каждый светодиод является отдельным индикатором определенной функции или режима:

11. **Индикатор [P].** Светодиод зелёного цвета. Электропитание включено. Непрерывное свечение индикатора подтверждает исправность радар-детектора и готовность его к работе.

12. **Индикатор [X].** Светодиод оранжевого цвета. Мигание индикатора (с переменной интенсивностью) сигнализирует пользователю о том, что обнаружено присутствие сигнала в диапазоне X. Интенсивность мигания светодиода пропорциональна мощности обнаруженного сигнала.

13. **Индикатор [K].** Светодиод красного цвета. Мигание индикатора (с переменной интенсивностью) сигнализирует пользователю о том, что обнаружено присутствие сигнала в диапазоне K. Интенсивность мигания индикатора пропорциональна мощности обнаруженного сигнала.

14. **Индикатор [Ka].** Светодиод оранжевого цвета. Мигание индикатора (с переменной интенсивностью) сигнализирует пользователю о том, что обнаружено присутствие сигнала в диапазоне Ka. Интенсивность мигания индикатора пропорциональна мощности обнаруженного сигнала.

15. **Индикатор [L].** Светодиод красного цвета. Мигание индикатора (с максимальной интенсивностью) сигнализирует пользователю о том, что обнаружено присутствие сигнала La (лазера).

2130 -5- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH

16. **Индикаторы [S3], [S2], [S1].** Светодиоды зелёного цвета. Отображают текущий режим работы радар-детектора. Подробности в главе «Режим ГОРОД».

Дополнение. Одновременная индикация светодиодов 12-[X], 13-[K] и 14-[Ka] сигнализируют пользователю о присутствии сигнала системы VG-2.

УСТАНОВКА ПРИБОРА

Лазер/Радар-детектор **CRUNCH 2130** ставится внутри салона автомобиля двумя способами: на панели приборов и на ветровом стекле. Процесс установки не предполагает участие технического персонала, радар-детектор может поставить любой автолюбитель, не обладающий специальной подготовкой. При установке прибора необходимо придерживаться следующих правил:

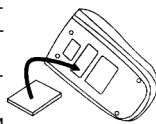
1. Место расположения прибора должно обеспечивать свободный доступ водителя к органам управления
2. После установки, прибор не должен ограничивать обзор водителю
3. Радар-детектор не должен угрожать водителю или пассажиру нанесением травмы в случае резкого торможения или другой нештатной ситуации в пути
4. Лазер/Радар-детектор ориентируется строго горизонтально и по направлению движения
5. Установка прибора на панель приборов необходимо производить при температуре поверхностей не ниже +5°C.

Установка на панель приборов

Велкро застёжка (липучка), входящая в комплект поставки прибора, для некоторых моделей автомобилей, наиболее удобный вариант крепления. Для установки Лазер/Радар-детектора **CRUNCH** на панель приборов необходимо:

1. Тщательно протереть место предполагаемой установки на панели приборов, а также основание самого радар-детектора, используя для этого влажную ткань. Дождаться высыхания поверхностей.
2. Удалить защитное бумажное покрытие с клейкой стороны велкро и прижать к основанию детектора на 10 - 15 секунд.
3. Удалить защитное бумажное покрытие с другой стороны велкро и прижать клейкой стороной к выбранному месту установки на панели приборов, на 10 - 15 секунд.
4. Установить детектор, совместив обе части велкро застёжки.

ВНИМАНИЕ! Приклеивание велкро застёжки необходимо производить при температуре поверхностей не ниже +5°C. При температуре ниже +5°C свойства клейкого основания резко ухудшаются и удержание детектора на поверхности панели становится не надёжным.



2130 -7- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

2130 -6- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH

Необходимо помнить! Переустановка велкро снижает надёжность крепления устройства на приборной панели по причине потери удерживающего качества клейкого основания.

Установка на ветровое стекло

Установка прибора на ветровое стекло автомобиля предполагает использование кронштейна с вакуумными крепежами (присосками), входящими в комплект поставки.

Для этого необходимо выполнить следующие операции:

1. В первую очередь, следует закрепить присоски на кронштейне, вставив их в специально выполненные отверстия (если это необходимо).
2. Для фиксации кронштейна на ветровом стекле нужно прижать присоски, с небольшим усилием, к поверхности стекла.

3. Чтобы установить детектор на держатель кронштейна, используйте технологический паз в верхней части прибора.

Для наилучшего обзора и оптимального угла обнаружения, при необходимости, можно подогнуть держатель.

ВНИМАНИЕ! Подгибание держателя необходимо производить только после демонтажа радар-детектора с кронштейна, в противном случае велика вероятность повреждения технологического паза и корпуса прибора.

Подключение питания

Питание Лазер/Радар-детектора **CRUNCH 2130** рассчитано от сети постоянного напряжения в диапазоне 12 - 15В, с отрицательным потенциалом (минусом) на корпусе автомобиля. Не соответствие питающего напряжения приводит к снижению эффективности прибора (пропуск сигнала радара, увеличение количества ложных срабатываний) или полной его неисправности.

В комплектацию прибора входит кабель с адаптером прикуривателя автомобиля и штекером подключения в гнездо питания прибора.

1. Подключите малый штекер кабеля питания в гнездо детектора. Штекер должен войти до упора.
2. Извлеките прикуриватель из гнезда и подключите адаптер кабеля питания прибора в гнездо прикуривателя до упора.

Замена предохранителя

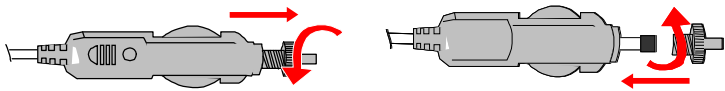
В адаптере кабеля питания используется 2-х амперный предохранитель (тип 3AG - входит в комплект).

Неисправный предохранитель меняется следующим образом:

1. Аккуратно открутите верхнюю часть адаптера прикуривателя, придерживая прижимную пружину.

Помните: откручивать необходимо осторожно, так как предохранитель прижат пружинкой, которая при высвобождении может вылететь.

2130 -8- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР



2. Извлеките предохранитель и установите на его место новый.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Включение и автоматическое тестирование (автотест) прибора

Устройство подключается к источнику питания с помощью штатного кабеля (входит в комплект). После подключения кабеля питания включите устройство поворотом выключателя «VOL» от себя до щелчка. В качестве подтверждения включения, прозвучит звуковой сигнал и автоматически запустится цикл автоматического тестирования (проверка дисплея и функций радар-детектора). После включения «пробежит светодиодная дорожка» (последовательное загорание светодиодов от крайнего левого [P] до крайнего правого [S1]).



После последовательной проверки индикаторов устройство автоматически переходит в рабочий режим. На дисплее останется индикатор [P] и индикатор текущего режима работы детектора (например: [S3] – режим ТРАССА).

Регулировка громкости

В радар-детекторе CRUNCH 2130 применяется плавное изменение громкости звуковых сигналов. Уровень громкости изменяется поворотным регулятором «VOL». Вращение колёсика «от себя» увеличивает громкость, «на себя» уменьшает.

Режим ТИШИНА. Приглушение сигнала тревоги

В случае появления необходимости снижения громкости звукового сигнала тревоги, пользователю необходимо однократно нажать на кнопку «MUTE». Произойдет снижения громкости тревоги. В качестве подтверждения прозвучит длительный тональный сигнал «би-ип». Для полного отключения звука, необходимо второй раз нажать на кнопку «MUTE». Отключение сигнала тревоги подтверждается двукратным сигналом «би-бип».

Возврат в исходный режим звукового оповещения происходит после третьего нажатия кнопки «MUTE» и подтверждается тройным сигналом «би-бип-бип».

Изменение яркости свечения дисплея

Подсветка дисплея изменяется коротким нажатием на кнопку «DIM». Настройка является дискретной и цикличной. Каждое нажатие

2130 -9- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH

они могут мешать в городских условиях и на территории промышленной зоны.

Для подавления ложного срабатывания радар-детектора включите режим ГОРОД однократным нажатием кнопки «CITY». Включение режима подтвердится индикатором [S2] и однократным тональным сигналом «би-ип». В случае ухудшения помеховой обстановки перейдите в режим ПромЗОНА. Для перехода нажмите на кнопку «CITY» ещё раз. Активация режима подтвердится включением индикатора [S1] и тональным сигналом «би-ип».

После того как Вы покинули территорию промышленной зоны или выехали за пределы города на открытое пространство шоссе или автострады (где минимум помех и большие скорости), рекомендуется вернуть устройство в режим ТРАССА (режим по умолчанию). Данный режим характеризуется повышенной чувствительностью приёмного устройства и обеспечит приём сигнала полицейского радара на максимальной дальности. Для возврата радар-детектора в режим ТРАССА нажмите на кнопку «CITY» в третий раз. На дисплее появится индикатор [S3], звуковой сигнализатор подтвердит режим тональным сигналом «би-ип».

Сохранение настроек

Лазер/Радар-детектор сохраняет, установленные Вами настройки, после отключения прибора. Все установки восстанавливаются после очередного включения прибора, в том числе режим приглушения звука, кроме режима ТИШИНА.

Функция сохранения настроек прибора придает индивидуальности устройству для каждого пользователя и позволяет адаптировать его к разным условиям эксплуатации.

ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА

Обнаружение радара в диапазонах X, K, Ka

В момент обнаружения радара, устройство оповестит своего владельца визуальным и звуковым сигналами тревоги. На дисплее прибора начнет мигать индикатор, соответствующий диапазону, принятого сигнала. Звуковой сигнализатор оповестит индивидуальным, для каждого диапазона, мультитональным сигналом тревоги. Интенсивность звучания сигнала тревоги и мигания индикатора дисплея пропорциональна мощности обнаруженного радиосигнала. Чем ближе источник сигнала, тем тревожнее будет звучать оповещение и чаще мигать светодиодный индикатор. На рисунке изображен внешний вид дисплея при сигнализации тревоги:

2130 -11- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

на кнопку «DIM» переключает освещённость дисплея на следующий уровень освещённости. Всего три уровня:

ЯРКО - подсветка дисплея максимальная (уровень яркости установлен по умолчанию). Характеризуется максимальной яркостью индикаторов дисплея.

После нажатия на кнопку «DIM», освещение дисплея снижается.

ТУСКЛО - пониженная яркость дисплея. В данном режиме свечение светодиодов дисплея снижается на 50% относительно максимального значения. Переход в режим ТУСКЛО сопровождается однократным тональным сигналом «би-ип».

Второе нажатие на кнопку «DIM» отключает подсветку дисплея.

ТЕМНО - все светодиоды, не зависимо от сигнальной обстановки будут отключены, за исключением индикатора [P]. Свечение индикатора «Питание» останется тусклым. Данный индикатор, в режиме ТЕМНО, напомнит пользователю о рабочем состоянии устройства и его исправности. Переход в режим ТЕМНО подтверждается однократным тональным сигналом «би-ип».

Для возврата в исходный режим яркости дисплея (максимальная яркость), необходимо нажать на кнопку «DIM» в третий раз. Яркость дисплея восстановится. Переход в режим максимальной яркости свечения дисплея звуковой сигнализатор подтвердит однократным «би-ип».

Установка яркости подсветки дисплея позволяет добиться необходимого соотношения между подсветкой дисплея и внешней освещённостью. Так, например, в тёмное время суток интенсивное свечение дисплея вызывает усталость глаз и поэтому рекомендуется использовать менее яркий дисплей. В условиях повышенной внешней освещённости (ясный, солнечный день) для обеспечения читаемости дисплея необходимо увеличить яркость.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте отключение звуковой тревоги и индикации дисплея одновременно. Такая конфигурация прибора может привести к пропуску сигнала радара.

Режим ГОРОД

Режим ГОРОД обеспечивает ослабление воздействия помех на работу Лазер/Радар-детектора. Фактически режим снижает чувствительность прибора к сигналам, по своим характеристикам, отличным от сигнала радара. Сигналы помехи могут формировать устройства, в работе которых участвуют различные высокочастотные датчики. Ярким примером таких устройств являются автоматические двери в магазинах, автоматические шлагбаумы на стоянках. Мешать работе детектора могут и другие радиоэлектронные устройства. Например, оборудование спутникового телевидения, различные средства локальной связи и, в том числе, сторонние радар-детекторы, установленные на других автомобилях. У всех этих устройств есть одно объединяющее качество. Все

2130 -10- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH

Обнаружение радара в диапазоне X



На дисплее непрерывно горят индикаторы питания [P] и режима работы [S3] (или [S2], или [S1]). Начинает мигать индикатор [X]. Звучит индивидуальный, для диапазона X, сигнал тревоги. Частота вспышки индикатора и интенсивность звуковой тревоги пропорциональна изменению уровня принимаемого сигнала, т.е. дальности до источника (радара).

Обнаружение радара в диапазоне K



На дисплее непрерывно горят индикаторы питания [P] и режима работы [S3] (или [S2], или [S1]). Начинает мигать индикатор [K]. Звучит индивидуальный, для диапазона K, мультитональный сигнал. Интенсивность звука и частота мигания индикатора так же соответствуют изменению дальности до полицейского радара.

Обнаружение радара в диапазоне Ka



На дисплее непрерывно горят индикаторы питания [P] и режима работы [S3] (или [S2], или [S1]). Начинает мигать индикатор [Ka]. Звучит индивидуальный, для диапазона Ka, звуковой сигнал. Интенсивность тревоги меняется по мере приближения к радару.

Обнаружение оптического сигнала

Алгоритм обработки сигналов Лазер/Радар-детекторов CRUNCH предполагает присвоение высшего приоритета сигналам лазерной системы контроля скоростного режима. Это означает, что при параллельном обнаружении радиосигналов радара и сигнала лазера, устройство оповестит своего владельца в первую очередь об обнаружении лазера.

В момент обнаружения сигнала лазерного радара (лидара), Лазер/Радар-детектор предупредит пользователя миганием индикатора [L] на дисплее прибора и индивидуальной мультитональной тревогой. В случае обнаружения сигнала лазера, уровень обнаруженного сигнала не измеряется, а интенсивность тревоги, как визуальной, так и звуковой, будет максимальной.

На рисунке показан внешний вид дисплея в момент сигнализации тревоги:

2130 -12- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР



Обнаружение активной системы VG-2

Системы, подобные VG-2, используются для того, чтобы определить на каком транспортном средстве, его владелец, использует радар-детектор. Данная процедура необходима дорожной полиции тех стран, где использование радар-детекторов запрещено.

Радар-детектор **CRUNCH 2130** оборудован функцией обнаружения системы VG-2, по излучению гетеродина системы, и своевременного предупреждения своего владельца.

В момент обнаружения сигнала VG-2 на дисплее прибора одновременно начнут мигать, с максимальной частотой, три индикатора [X], [K] и [Ka]. Прозвучит тревожный сигнал звукового оповещения. Внешний вид дисплея показан на рисунке:



УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ

Устройства детектирования радиосигналов радара и сигналов лидара являются сложными радиотехническими устройствами. Детекторы не нуждаются в особом обслуживании, но не корректная эксплуатация или нарушения в процессе эксплуатации может привести к сокращению срока службы или немедленному выходу прибора из строя.

Ниже приведён ряд простых рекомендаций, которые помогут избежать проблемы с работой устройства и продлить срок его службы.

✓ Внимательно изучите настоящее руководство. Соблюдайте все нормы и характеристики указанные в нем.

✓ После парковки автомобиля, не оставляйте устройство детектирования на открытом месте. Устройство привлекает внимание нечестных людей и может привести к краже устройства.

✓ Температура в салоне автомобиля, особенно летом, может превышать допустимое рабочее значение радар-детектора. По этой причине рекомендуется убирать устройство с ветрового стекла (панели приборов) после парковки автомобиля.

✓ Для эффективной работы лазерного детектора поддерживайте линзу оптического приёмника в чистом состоянии. Загрязнённая или повреждённая поверхность линзы снижает эффективность работы приёмника или полностью его блокирует.

✓ Запрещается придавливать или переламывать кабель питания прибора. Такое обращение приводит к неисправности кабеля и может стать причиной короткого замыкания и возгорания электропроводки.

2130 -13- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Радиоканал:

Приёмник:	Супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Антенна:	Линейной поляризованная, саморегулируемая
Детектор:	Частотный дискриминатор
Рабочие частоты:	X диапазон 10,500-10,550 ГГц K диапазон 24,050-24,250 ГГц Ka диапазон 33,400-36,000 ГГц VG-2 диапазон гетеродина 11,400-11,600 ГГц

Канал лазера:

Приёмник:	Приёмник импульсных сигналов лазера
Детектор:	Цифровой преобразователь сигнала
Оптический датчик:	Фотодиод – линзой с высоким коэффициентом усиления
Длина волны:	800-1100нм
Сектор обнаружения	360°

Общие:

Рабочий диапазон температур:	от -30°C до + 70°C
Напряжение питания:	= 12...15В, 80 мА, минус (-) на корпусе
Размеры ВхШхД:	28 x 63,5 x 91 мм
Вес:	65 г

ПРИМЕЧАНИЕ: Приведённые технические характеристики являются усреднёнными и для отдельных приборов могут отличаться!

Характеристики прибора подлежат изменению производителем без предварительного уведомления.

На рабочие параметры прибора могут дополнительно влиять стиль вождения автомобиля, радио электронная обстановка конкретной местности и условия окружающей среды!

Адреса сервисных центров

Список адреса сервисных центров размещён на сайте

<http://www.stardreams.ru/>

Адрес _____
Телефон _____
E-mail _____

2130 -15- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

✓ Длительное хранение устройства рекомендуется в сухом отапливаемом помещении. В случае длительного нахождения прибора в условиях повышенной влажности, отрицательной температуры, перед включением, необходимо занести прибор, не менее чем на три часа, в сухое отапливаемое помещение.

✓ Вскрытие корпуса устройства, вмешательство в электронную схему прибора может производиться только квалифицированными специалистами на базе сервисного центра.

✓ Вскрытие корпуса устройства пользователем и/или вмешательство его в электронную схему является основанием для прекращения гарантийного обслуживания Лазер/Радар-детектора.

ВНИМАНИЕ! При нарушении целостности контрольной наклейки **ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ.**

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

1. Лазер/Радар-детектор не включается.

✓ Проверьте правильность подключения электропитания к устройству. Подробности в главе «Установка прибора».

✓ Проверьте работоспособность прикуривателя автомобиля

✓ Проверьте исправность предохранителя в адаптере кабеля питания

✓ Проверьте выключатель устройства «VOL». Включение устройства производится поворотом выключателя от себя до щелчка

2. Маленькая дальность приёма сигнала или отсутствие приёма

✓ Проверьте правильность установки (ориентации) детектора. Подробности в главе «Установка прибора».

✓ Проверьте состояние радиопрозрачного экрана (передняя часть прибора) и линзы оптического приёмника

✓ Отключите режим ГОРОД

✓ Проверьте уровень питающего напряжения (12...15В)

3. Много ложных сигналов оповещения

✓ Проверьте качество подключения кабеля питания. Адаптер прикуривателя должен быть подключен в гнездо прикуривателя автомобиля плотно и до упора

✓ Проверьте состояние адаптера кабеля питания и гнезда прикуривателя автомобиля на наличие налёта окисления и сора

✓ Проверьте качество подключения клемм аккумулятора и силовых разъёмов генератора автомобиля

✓ Наличие в автомобиле таких систем как ABS и ASC может быть причиной ложных срабатываний детектора. Переустановите устройства в другое место согласно руководству по монтажу

✓ В Вашей местности действует множество источников ложных сигналов. Используйте режим ГОРОД. Подробности в главе «Режим ГОРОД».

2130 -14- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

CRUNCH

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Настоящий гарантийный талон дает право на безвозмездное устранение недостатков аппаратуры, возникших по причине заводского брака в течение гарантийного срока, при выполнении условий гарантии и соблюдении правил хранения и эксплуатации.

Срок гарантии равен одному году с момента приобретения изделия.

Модель: **CRUNCH 2130**

Заводской № _____

Изделие проверено.
Покупатель с правилами эксплуатации и гарантийными условиями ознакомлен и согласен.

Дата продажи: « _____ » _____ 20____ г.

Подпись покупателя _____

(ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА)

Подпись продавца _____

Сохраняйте гарантийный талон в течение всего гарантийного срока!
При нарушении целостности контрольной наклейки **гарантия теряет силу!**

2130 -16- 2130
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР