

# CRUNCH 211B

Все радар-детекторы CRUNCH серии BLACK комплектуются новейшими микропроцессорами фирмы SAMSUNG,

что позволило значительно снизить уровень ложных срабатываний радар-детектора

**Лазер/Радар-детектор диапазонов X, K, широкополосного Ka и сигналов лазера**

|   |    |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ                                  | 3  |
| 1. КОМПЛЕКТАЦИЯ                           | 4  |
| 2. КНОПКИ И ФУНКЦИИ                       | 5  |
| Выключатель питания - регулятор громкости | 5  |
| Кнопка «CITY»                             | 5  |
| Кнопка «MUTE»                             | 5  |
| Кнопка «DIM»                              | 6  |
| 3. УСТАНОВКА                              | 7  |
| Руководство по монтажу                    | 7  |
| Виды монтажа                              | 8  |
| Подключение питания                       | 9  |
| 4. РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА           | 10 |
| Включение и самотестирование              | 10 |
| Память установленных настроек             | 10 |
| Изменение яркости свечения дисплея        | 10 |
| Режимы работы                             | 10 |
| 5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ                | 13 |
| 6. УХОД ЗА ПРИБОРОМ                       | 14 |
| 7. СПЕЦИФИКАЦИЯ                           | 15 |

## ВВЕДЕНИЕ

### Уважаемый владелец Лазер/Радар-детектора.

Поздравляем Вас с покупкой нашего прибора, мы уверены, что он будет очень полезен и прослужит Вам долго.

Детектор **CRUNCH 211B** относится к абсолютно новой серии BLACK радар-детекторов **CRUNCH** и является Лазер/Радар-детектором, который обнаруживает все полицейские радары, в том числе работающие в импульсных режимах UltraX и UltraK, а также в лазерном диапазоне.

Кроме этого, **CRUNCH 211B** обнаруживает сигналы VG-2 (приборов, обнаруживающих радар-детекторы) и имеет три режима чувствительности.

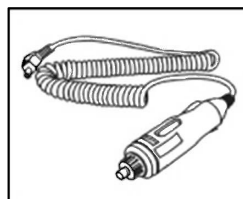
**CRUNCH 211B** выдает четкие визуальные и звуковые сигналы предупреждения о присутствии радиосигналов X, K и широкополосного Ka-диапазонов, а также сигналов лазера в секторе 180° и VG-2 сигналов. С Лазер/Радар-детектором **CRUNCH 211B** Вы сможете управлять автомобилем с большей уверенностью.

**Помните:** В некоторых государствах и федеральных объединениях местные законы запрещают использование лазер/радар-детекторов. Перед тем, как использовать прибор, пожалуйста, удостоверьтесь, что на вашей территории его применение разрешено.

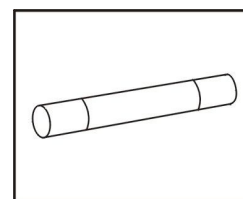
**Примечание:** на всей территории Российской Федерации использование радар-детекторов не запрещено.

## 1. КОМПЛЕКТАЦИЯ:

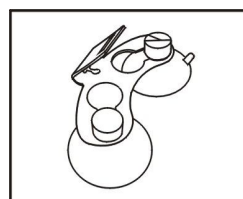
- Кабель питания (витой)
- Запасной предохранитель
- Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- Две вакуумных присоски
- Комплект велкро застёжки на клеящей основе (липучка) для крепления на приборной панели
- Инструкция по эксплуатации на русском языке



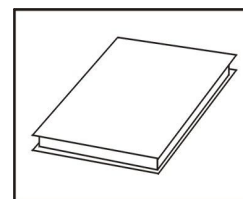
Кабель питания



Запасной предохранитель



Кронштейн крепления с вакуумными присосками



Велкро застёжка

## 2. КНОПКИ И ФУНКЦИИ

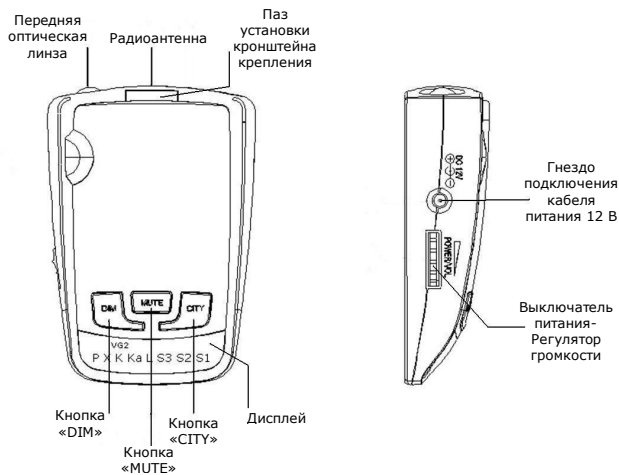


Рис. 1

### Выключатель питания - регулятор громкости

Включение и выключение детектора и регулировка громкости звуковых сигналов.

### Кнопка «City» («Город»)

Включение/выключение и выбор городского режима. 3 различных режима "Город" позволяют сократить число нежелательных ложных срабатываний на радиопомехи, характерных для города и промышленных территорий.

### Кнопка «Mute» («Тишина»)

Отключение звуковых сигналов.

### Кнопка «Dim» («Яркость»)

Регулировка яркости дисплея. Последовательным нажатием кнопки «Dim» («Яркость») можно выбрать подходящую яркость светодиодного дисплея (2 варианта) или отключить полностью индикацию дисплея. Эта функция полезна как в ночное время, когда во избежание утомления глаз яркость дисплея приглушают, так и в дневное время, когда из-за внешнего света яркость дисплея кажется недостаточной.

### Гнездо подключения кабеля питания 12В

Вставьте маленький штекер (Jack-F connector) кабеля питания (входит в комплект) в гнездо питания прибора.

### Радиоантенна

Обнаруживает сигналы радиорадаров

### Передняя оптическая линза

Обнаруживает сигналы лазерной пушки (лазерного измерителя скорости) в передней полусфере.

### Светодиодный дисплей

Различные по цвету светодиоды, являются визуальными индикаторами сигналов тревоги, отображают силу сигнала и режим работы прибора.

### Индикатор питания

Зеленый индикатор, находящийся под буквой [P] (POWER) загорается после включения прибора и сигнализирует об исправности питания.

### Индикатор радиосигналов X-диапазона

Оранжевый индикатор, находящийся под буквой [X] загорается и мигает, в случае обнаружения прибором радиосигналов X-диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными звуковыми сигналами.

### Индикатор радиосигналов K-диапазона

Красный индикатор под буквой [K], загорается и мигает, в случае обнаружения прибором радиосигналов K-диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными звуковыми сигналами.

Лазер/Радар-детектор

-5-

CRUNCH 211B

Лазер/Радар-детектор

-6-

CRUNCH 211B

### Индикатор радиосигналов широкополосного Ka-диапазона

Оранжевый индикатор под буквой [Ka], загорается и мигает, в случае обнаружения прибором радиосигналов Ka-диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными звуковыми сигналами.

### Индикатор сигналов лазера

Индикатор красного цвета, находящийся под буквой [L], загорается и мигает в случае обнаружения прибором сигналов лазера. Мигание также сопровождается предупредительными звуковыми сигналами.

### Индикаторы режима ГОРОД

Зеленый светодиоды под символами [S1], [S2] или [S3], загорается в случае, если Вы, нажатием кнопки «CITY» выбрали один из режимов ГОРОД.

### Паз установки кронштейна крепления

Технологическая прорезь в корпусе для установки кронштейна крепления детектора.

## 3. УСТАНОВКА

### Руководство по монтажу

Для успешной работы лазер/радар-детектора необходимо выбрать правильное место для его установки, которое обеспечивало бы максимальный обзор детектору.

Помните, что радиоантенна и передняя линза приемника лазерного сигнала расположены в тыльной части прибора, обращенной в сторону движения.

Для точного и безошибочного обнаружения сигналов антенну и лазерный датчик (переднюю линзу) детектора нужно направить на линию горизонта (параллельно поверхности дороги). Постарайтесь при установке детектора избежать каких-либо металлических преград на линии прямой видимости прибора.

Установленный детектор не должен ограничивать обзор водителю.

Не устанавливайте детектор за металлическими поверхностями, за антенной магнитолы (если антенна находится на лобовом стекле), за стеклоочистителями и за верхней солнцезащитной кромкой лобового стекла.

Тонированное стекло уменьшает чувствительность детектора к лазерным сигналам, поэтому не устанавливайте лазер/радар-детектор

за тонированными стеклами.

Также не устанавливайте лазер/радар-детектор так, чтобы в случае внезапной и резкой остановки автомобиля, водитель или пассажир могли пострадать от удара о прибор.

### Виды монтажа

#### Существует два варианта крепления Лазер/Радар-детектора

##### CRUNCH 211B:

#### 1. Установка с помощью велкро

Для некоторых типов приборной панели крепление детектора с помощью велкро застёжки (липучки), включенных в комплект прибора, может оказаться лучшим способом крепления.

Для установки с помощью липучки, выполните следующие действия:

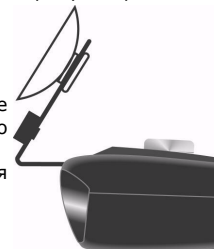
- Используя влажную ткань, тщательно протрите поверхность приборной панели и нижнюю часть детектора.
- Удалите защитное бумажное покрытие и приклейте крепление к нижней части детектора.
- Удалите защитное бумажное покрытие с другой половины велкро и наклейте её на приборную панель. Установите детектор.

#### 2. Крепление с помощью вакуумных присосок

Входящие в комплект присоски и установочный кронштейн, позволяют быстро установить лазер/радар-детектор на ветровое стекло Вашего автомобиля. Для этого выполните следующие шаги:

- Закрепите присоски на кронштейне, вставив их в предусмотренные для этого отверстия.
- Зафиксируйте кронштейн присосками к внутренней поверхности ветрового стекла.
- Установите детектор на кронштейн.
- Для коррекции угла обнаружения Вы можете слегка согнуть или разогнуть кронштейн (только при снятом с кронштейна детекторе!).
- Подключите малый штекер кабеля питания (входит в комплект) в гнездо DC12V детектора.
- Вставьте другой конец кабеля питания (с адаптером) в гнездо прикуривателя.

**Внимание:** На некоторых новых моделях автомобилей применяется синтетическое защитное покрытие ветрового стекла. В этом случае, если вы прикрепили к стеклу присоски, а затем их сняли, они утрачивают изначальную силу присасывания и повторное



Лазер/Радар-детектор

-7-

CRUNCH 211B

Лазер/Радар-детектор

-8-

CRUNCH 211B

крепление детектора на присосках будет невозможным. Проверьте в инструкции по эксплуатации Вашего автомобиля, имеет ли он синтетическое защитное покрытие ветрового стекла.

## Подключение питания

Эксплуатация Лазер/Радар-детектора **CRUNCH** возможна во всех автомобилях с напряжением бортовой сети равной 12 Вольт и минусом на корпусе автомобиля.

1. Вставьте малый штекер кабеля питания в гнездо питания детектора.
2. Вставьте другой конец кабеля питания (большой штекер) в гнездо прикуривателя Вашего автомобиля.

Если после включения детектор не работает, выньте штекер прикуривателя из гнезда и проверьте гнездо прикуривателя на наличие мусора. Также проверьте исправность предохранителя в штекере и в коробке предохранителей вашего автомобиля.

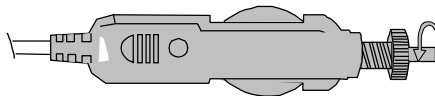
## Замена предохранителя

В штекере кабеля питания **CRUNCH 211B** используется 2-х амперный предохранитель.

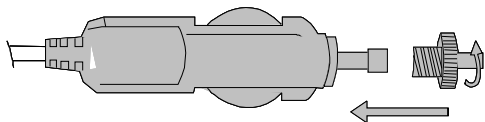
Если детектор **CRUNCH** перестал работать, возможно, перегорел предохранитель, встроенный в адаптер кабеля питания. Если предохранитель действительно перегорел, выполните следующие действия для его замены:

1. Открутите верхнюю часть адаптера прикуривателя.

Помните: откручивать нужно медленно, так как предохранитель удерживается пружиной, которая может "вылететь" при снятии крышки штекера.



2. Выньте предохранитель и проверьте. Замените предохранитель, при необходимости, на исправный (запасной предохранитель входит в комплект).



Лазер/Радар-детектор

-9-

CRUNCH 211B

# 4. РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА

## Включение и самотестирование

Для включения прибора, убедитесь, что гнездо питания детектора соединено посредством кабеля питания с прикуривателем, включите прибор поворотом регулятора громкости в направлении от себя, пока не услышите легкий щелчок.

После включения детектора, в качестве самотестирования загораются все светодиоды, каждый соответствует определённому диапазону и режиму работы. Воспроизводятся звуковые сигналы X, K и Ka диапазонов. Затем все светодиоды гаснут, за исключением индикатора питания [P] (зеленый светодиод).

## Память установленных настроек

После отключения прибора, все настройки, установленные Вами, сохраняются. Прибор запоминает уровень яркости (Dim), любой из трех режимов ГОРОД и режим Mute.

## Регулировка громкости

Регулировка громкости звуковых сигналов лазер/радар-детектора осуществляется вращением регулятора громкости по направлениям от себя и на себя (см. рис.1).

## Изменение яркости свечения дисплея

Функция Dim изменяет яркость дисплея. Нажмите кнопку «Dim» для снижения яркости свечения светодиодного дисплея примерно на 50%. Нажав кнопку «Dim» второй раз, все светодиоды кроме зеленого светодиода [P] (Power) гаснут. Для выхода из режима и восстановления полной яркости дисплея нажмите кнопку «Dim» еще раз.

## Режимы работы

### Режим ГОРОД (City)

В современных городах, и в промышленных зонах ваш детектор может столкнуться с множеством слабых радиосигналов, не относящихся к сильным сигналам полицейского радара. Источником радиопомех могут служить автоматические двери, радиоретрансляторы, высоковольтные линии и т.п. Чтобы детектор не реагировал на ненужные сигналы, в нем предусмотрен режим ГОРОД (City), который значительно сокращает количество ложных

Лазер/Радар-детектор

-10-

CRUNCH 211B

срабатываний. Важно также знать, что старые и дешевые радар-детекторы тоже могут быть источниками слабых радиосигналов, на которые может реагировать ваш детектор, поэтому не забывайте включать режим ГОРОД, где это необходимо.

В отличие от большинства радар-детекторов, **CRUNCH 211B** имеет целых три уровня режима ГОРОД: режим ТРАССА, ГОРОД и ПРОМЗОНА.

• Для включения режима ТРАССА нажмите кнопку «City» («Город») один раз, при этом загорится зеленый светодиод [S3]. Режим ТРАССА обеспечивает максимальную чувствительность и дальность приема радиосигналов. Этот режим идеально подходит для загородной езды, при минимальном количестве ложных сигналов, а высокие скорости требуют заблаговременного предупреждения об обнаружении сигналов полицейского радара.

• Для включения режима ГОРОД нажмите кнопку «City» («Город») второй раз, при этом загорится зеленый светодиод [S2]. Этот режим предназначен для езды по городским автострадам и улицам.

• Для включения режима ПРОМЗОНА нажмите кнопку «City» («Город») в третий раз, при этом загорится зеленый светодиод [S1]. Этот режим предназначен для езды в индустриальной зоне, при большом количестве ложных сигналов.

## Режим ТИШИНА

Нажатие кнопки «MUTE» («Тишина») уменьшает громкость звуковых сигналов детектора, при этом визуальные сигналы продолжают функционировать. Нажав кнопку «MUTE» второй раз, Вы полностью отключите все звуковые сигналы. Для выхода из режима ТИШИНА нажмите кнопку «MUTE» в третий раз.

## Прием и распознавание сигналов радара и лазерной пушки

Когда детектор **CRUNCH** обнаружит сигналы радара, произойдет следующее:

1. Для каждого из X-, K-, и широкополосного Ka-диапазонов детектор выдает отличные друг от друга по тональности звуковые сигналы. Чем ближе к источнику радиосигналов, тем чаще будут выдаваться сигналы. Когда сигнал станет очень сильным, (непосредственная близость от источника), звуковой сигнал становится непрерывным.

2. В унисон аудиосигналам (с такой же частотой) будут мигать соответствующие светодиоды (оранжевый для X или красные для K и Ka-диапазонов).

Лазер/Радар-детектор

-11-

CRUNCH 211B

## Если детектор обнаружит сигналы лазера, произойдет следующее:

1. Прибор выдаст отличительный по тональности звуковой сигнал.

2. Оранжевый светодиод под буквой [L] загорится и начнет мигать.

3. Лазерные сигналы являются приоритетными для Вашего детектора. Если присутствуют и лазерные и радио сигналы, детектор **CRUNCH** обнаруживает и предупреждает Вас сначала о сигналах лазера, и только потом о сигналах радара. **CRUNCH 211B** может обнаруживать лазерные сигналы трех типов: LTI20-20, Ultra Lyte и ProLaser.

## Прием и распознавание сигналов VG-2.

VG-2 системы также еще называют «детекторами радар-детекторов». Это специальные приемники, обнаруживающие слабые сигналы, излучаемые автомобильными лазер/радар-детекторами. Такие VG-2 системы стоят на вооружении полиции в странах, где официально запрещено использование радар-детекторов в автомобилях. При обнаружении сигналов VG-2 на дисплее одновременно загорятся три светодиода X, K и Ka диапазонов.

**Примечание:** на всей территории Российской Федерации использование радар-детекторов не запрещено.

## Обнаружение импульсного радара.

Обнаружить импульсный полицейский радар гораздо труднее, чем обычные измерители скорости, так как он остается в неактивном состоянии, пока в последний момент не будет нацелен на конкретный автомобиль. **CRUNCH 211B** способен обнаруживать сигналы импульсных радаров. При обнаружении сигналов такого радара, детектор издает очень короткий звуковой сигнал, и светодиод начнет мигать с очень высокой частотой.

Лазер/Радар-детектор

-12-

CRUNCH 211B

## 5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

### Если лазер/радар-детектор не включается:

1. Проверьте кабель питания. Удостоверьтесь, что штекеры на обоих концах кабеля подключены на всю глубину соответствующего контактного гнезда.
2. Проверьте предохранитель гнезда прикуривателя Вашего автомобиля. Обратитесь к инструкции по эксплуатации автомобилем.
3. Гнездо прикуривателя может быть грязным и иметь посторонние предметы (мусор), может иметь налет. Для достижения максимального контакта, почистите гнездо мелкой наждачной бумагой.
4. Возможно, возникли проблемы с проводкой Вашего автомобиля (неисправная электрическая цепь).
5. Убедитесь, что выключатель/регулятор громкости детектора находится в позиции «ON» («вкл.»).

**Осторожно:** Не допускайте попадания каких-либо металлических предметов в гнездо прикуривателя. Это может привести к нагреванию этих предметов и сгоранию предохранителя гнезда прикуривателя Вашего автомобиля.

### Если детектор выдает ложные срабатывания при вибрации автомобиля:

Проверьте электрическую цепь автомобиля, включая клеммы аккумуляторной батареи и генератора.

Установите конденсатор (470 мкФ, 25 вольт) с задней стороны гнезда прикуривателя.

### Неуверенный приём сигнала:

Проверьте угол установки детектора.

Направьте детектор антенной на линию горизонта.

Радио антенна/лазерный датчик имеют ограничения обзора (щетки стеклоочистителей, другие предметы).

Переустановите детектор на другой уровень, для исключения мешающих факторов (см. руководство по монтажу).

## 6. УХОД ЗА ПРИБОРОМ

Ваш **CRUNCH** является примером воплощения в жизнь превосходных идей наших инженеров и мастерства наших технических работников.

Приведенные ниже рекомендации по эксплуатации и уходу за детектором позволят Вам пользоваться детектором **CRUNCH** долгие годы.

Никогда не оставляйте детектор на лобовом стекле или на приборной панели после парковки автомобиля. Температура в салоне автомобиля, особенно в летнее время, может достигать недопустимого для рабочего состояния детектора значения.

Чтобы уберечься от кражи, также настоятельно рекомендуем убирать детектор с лобового стекла или приборной панели, даже если Вы оставляете автомобиль на короткое время.

Не подвергайте детектор воздействию влажности. Капли росы, дождя, масла и других жидкостей могут повредить внутренние компоненты прибора, что негативно отразится на его работоспособности.

## 7. СПЕЦИФИКАЦИЯ

## ДЛЯ ЗАМЕТОК

### Канал приема радиосигналов

|                   |  |
|-------------------|--|
| Тип приемника:    | Супергетеродин с двойным преобразованием частоты   |
| Тип антенны:      | Линейно поляризованная, рупорная   |
| Тип детектора:    | Частотный дискриминатор  |
| Диапазоны частот: | X-диапазон 10,500 -10,550 ГГц<br>K- диапазон 24,050 – 24,250 ГГц<br>Ka- диапазон 33,400 – 36,000 ГГц |

### Канал приема сигналов лазера

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Тип приемника:         | Приемник импульсных лазерных сигналов |
| Тип детектора:         | Цифровой процессор                    |
| Оптический сенсор:     | Фотодиод с выпуклой оптической линзой |
| Рабочий диапазон волн: | 800 ... 1100 нм                       |

### Общие

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Рабочий диапазон температур:     | от -30 до +70°C   |
| Требования к питанию:            | 12-15В постоянный ток, 80мА<br>(Отрицательное заземление) |
| Размеры (Высота, Ширина, Длина): | 28 x 63.5 x 91 мм   |
| Вес:                             | 65 г  |

**Внимание!** Технические характеристики являются усредненными и для отдельных приборов могут отличаться. Характеристики прибора могут изменяться производителем без предварительного уведомления. На рабочие характеристики прибора так же могут повлиять погодные условия, обстановка на дороге, стиль вождения автомобиля.

## Адреса сервисных центров

Список адреса сервисных центров размещён на сайте

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

Адрес \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

## 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**

Сохраняйте гарантийный талон в течение всего гарантийного срока!

**Модель: CRUNCH 211B**

**Зав. №** \_\_\_\_\_

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

**Дата продажи:** «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

**Печать магазина**