

# CRUNCH 211B

*Все радар-детекторы CRUNCH серии BLACK комплектуются новейшими микропроцессорами фирмы SAMSUNG, что позволило значительно снизить уровень ложных срабатываний радар-детектора*

## ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

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

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. КНОПКИ И ФУНКЦИИ.....	4
2. УСТАНОВКА.....	5
3. РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА.....	7
4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	9
5. УХОД ЗА ПРИБОРОМ.....	10
6. КОМПЛЕКТАЦИЯ.....	11
7. СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	12

# **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 Ultra-X и Ultra-K, 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 радиусе 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. КНОПКИ И ФУНКЦИИ

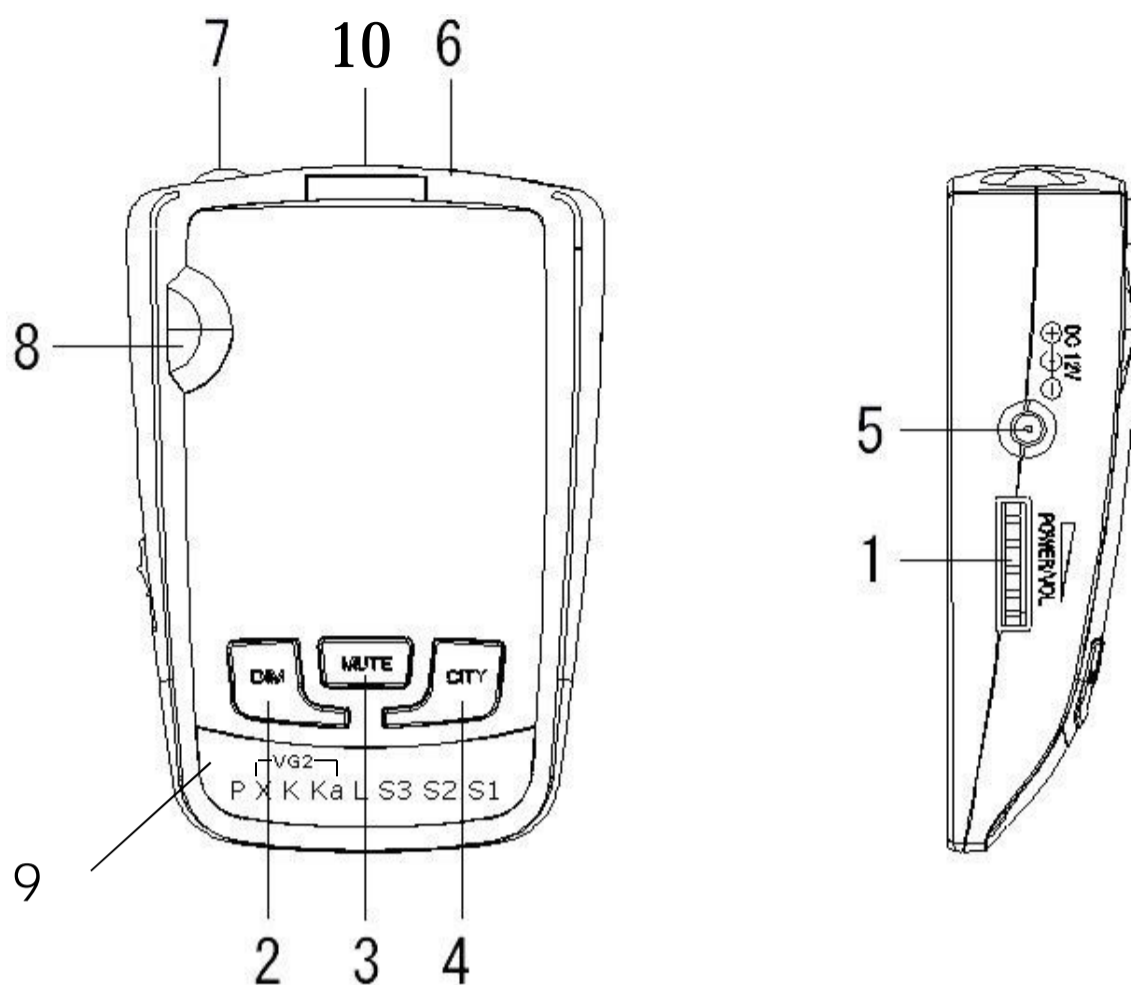


Рис. 1

### 1. Выключатель питания - регулятор громкости

Включение и выключение детектора и регулировка громкости звуковых сигналов.

### 2. 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.

### 3. Кнопка "Mute" ("Тишина")

Отключение звуковых сигналов.

### 4. 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.

### 5. Вход для питания DC12V

Вставьте один конец провода питания (входит в комплект) в это гнездо.

### 6. Антенна радиодиапазона

Обнаруживает сигналы радаров

### 7. Линза лазерного приемника

Обнаруживает сигналы лазерного измерителя скорости.

## **8. Задняя линза лазерного приемника**

Детектор CRUNCH 211В имеет дополнительную линзу, обеспечивающую угол обнаружения лазерных сигналов 180°. Это позволяет владельцу полностью контролировать ситуацию на дороге и более уверенно управлять автомобилем.

## **9. 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, если прибор обнаружил присутствие радиосигналов X-диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными аудиосигналами.

### **Индикатор радиосигналов K-диапазона**

Красный индикатор под буквой K загорается и мигает, если прибор обнаружил присутствие радиосигналов K-диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными аудиосигналами.

### **Индикатор радиосигналов широкополосного Ka-диапазона**

Красный индикатор под буквой Ka загорается и мигает, если прибор обнаружил присутствие радиосигналов Ka-диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными аудиосигналами.

### **Индикатор сигналов лазера**

Индикатор оранжевого цвета, находящийся под буквой L загорается и мигает в случае, если Ваш детектор обнаружил присутствие сигналов лазера. Мигание также сопровождается предупредительными аудиосигналами.

### **Индикаторы режима "Город"**

Зеленый светодиод под буквой S1, S2 или S3 загорается в случае, если Вы, нажатием кнопки "CITY" выбрали один из режимов "Город".

## **10. Место крепления детектора к кронштейну**

Специальное отверстие в корпусе, в которое вставляется кронштейн крепления детектора.

## **2. УСТАНОВКА**

### **А. Руководство по монтажу**

Для успешной работы лазер/радар-детектора необходимо выбрать правильное место для его установки, так чтобы дорога находилась в прямой видимости детектора.

Помните, радарная антенна и лазерный датчик расположены за задней панелью прибора.

Для точного и безошибочного обнаружения сигналов антенну и лазерный датчик детектора (задняя панель) нужно направить на линию горизонта (параллельно поверхности дороги), постарайтесь при установке детектора избежать каких-либо металлических преград на пути его видимости.

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.

## **В. Виды монтажа**

**Лазер/радар-детектор CRUNCH можно установить двумя методами.**

### **1. Установка с помощью "липучек"**

Для некоторых типов приборной панели крепление детектора с помощью липучек, включенных в комплект прибора, может оказаться лучшим способом крепления.

Для установки с помощью "липучек", выполните следующие действия:

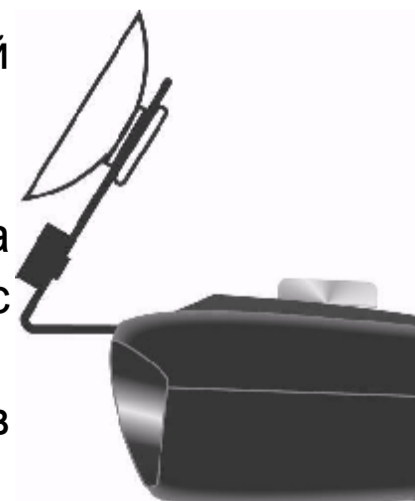
- *Используя влажную ткань, тщательно протрите поверхность приборной панели и нижнюю часть детектора.*
- *Отделите липкую ленту от защищающего бумажного покрытия и приклейте её к нижней части детектора.*
- *Удалите защитное бумажное покрытие с другой части липкой ленты, наклейте её на приборную панель и прикрепите детектор.*

### **2. Крепление с помощью вакуумных креплений ("присосок")**

Входящие в комплект "присоски" и установочный кронштейн, позволяют быстро прикрепить лазер/радар-детектор на ветровое стекло Вашего автомобиля.

*Для этого выполните следующие шаги:*

- Прикрепите "присоски" к кронштейну, вставив их в предусмотренные для этого отверстия.
- Прикрепите кронштейн "присосками" к внутренней поверхности ветрового стекла.
- Прикрепите детектор к кронштейну.
- Для коррекции угла обнаружения Вы можете слегка согнуть или разогнуть кронштейн (только при снятом с кронштейна детекторе!).
- Вставьте один конец провода питания (входит в



комплект) во вход для питания детектора DC12V.

- Вставьте другой конец провода питания 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 крепление детектора на присосках будет невозможным. Проверьте в инструкции по эксплуатации Вашего автомобиля, имеет ли он синтетическое защитное покрытие ветрового стекла.*

### **С. Подключение питания**

*Лазер/радар-детектор CRUNCH предназначен для эксплуатации во всех автомобилях, если их электрическая цепь имеет постоянное напряжение 12 Вольт и отрицательное заземление.*

1. Вставьте маленький штекер провода питания в гнездо питания детектора.

2. Вставьте другой конец провода 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.

### **Д. Замена предохранителя**

В штекере провода питания CRUNCH 211В используется 2-х амперный предохранитель.

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

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

2. Выньте предохранитель, убедитесь, что он сгоревший, если да, вставьте на его место новый (запасной предохранитель входит в комплект).

## **3. РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА**

### **А. Включение и самотестирование**

Для включения прибора, убедитесь, что гнездо питания детектора соединено проводом 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, которые соответствуют каждому из определяемых прибором диапазонов и режимов работы и воспроизводятся звуковые сигналы Х, К и Ка диапазонов. Затем все светодиоды гаснут, за исключением индикатора питания (зеленый светодиод).

## **В. Память установленных настроек**

После включения прибора, он автоматически вспоминает установленные Вами регулировки, даже если питание было отключено от прибора. Прибор запоминает уровень яркости (Dim), любой из трех режимов City и режим Mute.

## **С. Регулировка громкости**

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

## **Д. Регулировка яркости**

Функция Dim уменьшает яркость дисплея. Нажмите кнопку "Dim" для приглушения 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.

## **Е. Режимы работы**

### **1. Режим "City" ("Город")**

В современных городах, и в промышленных зонах ваш детектор может столкнуться со множеством слабых радиосигналов, не относящихся к сильным сигналам полицейского радара. Источником радиопомех могут служить автоматические двери, радио-ретрансляторы, высоковольтные линии и т.п. Чтобы детектор не реагировал на ненужные сигналы, в нем предусмотрен режим "City" ("Город"), который значительно сокращает количество ложных 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 режима City: режим "трасса", "шоссе" и "город".**

- Для включения режима "Трасса" нажмите кнопку "City" ("Город") один раз, при этом загорится зеленый светодиод S3. Режим "Highway" ("Трасса") обеспечивает максимальную чувствительность и дальность приема радиосигналов. Этот режим идеально подходит для загородной езды, где почти отсутствуют ложные сигналы, а высокие скорости требуют заблаговременного предупреждения об обнаружении сигналов полицейского радара.

- Для включения режима "Шоссе" нажмите кнопку "City" ("Город") второй раз, при этом загорится зеленый светодиод S2. Этот режим предназначен для езды по городским шоссе.

- Для включения режима "Город" нажмите кнопку "City" ("Город") в третий раз, при этом загорится зеленый светодиод S1. Этот режим предназначен для езды по городским улицам.

### **2. 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.

## **Ф. 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 Вы будете приближаться 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 красный для K и Ka-диапазонов). 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.*

## **Г. Прием и распознавание сигналов VG-2 пушек.**

VG-2 пушки также еще называют "детекторами радар-детекторов". Это специальные приемники, обнаруживающие слабые сигналы, излучаемые автомобильными лазер/радар-детекторами. Такие VG-2 пушки 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.

## **Н. Обнаружение импульсного радара.**

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

## **4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ**

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

1. Проверьте шнур питания. Удостоверьтесь, что оба штекера воткнуты до конца.
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 во время ударов и тряски автомобиля:**

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

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

**Если принимаемые сигналы недостаточно сильны:**

*Проверьте угол установки детектора.*

*Направьте детектор антенной на линию горизонта.*

*Радио антенна/лазерный датчик имеют преграду на пути (щетки стеклоочистителей, другие предметы).*

*Переустановите детектор на другой уровень, так, чтобы на его пути не было преграждающих путь сигнала предметов (см. руководство по монтажу).*

## **5. 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 "торпедо" 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 "торпедо", 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.

## **6. КОМПЛЕКТАЦИЯ:**

- Витой провод питания
- Запасной предохранитель
- Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- Два вакуумных крепежа ("присоски")
- Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- Инструкция по эксплуатации на русском языке

## 7. СПЕЦИФИКАЦИЯ

### КАНАЛ ПРИЕМА РАДИОСИГНАЛОВ

Тип приемника:	Супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты
Тип антенны:	Линейно поляризованная, рупорная
Тип детектора:	Частотный дискриминатор
Диапазоны частот:	X-диапазон 10.500 -10.550 ГГц K- диапазон 24.050 - 24.250 ГГц Ka- диапазон 34.400 - 36.000 ГГц

### КАНАЛ ПРИЕМА СИГНАЛОВ ЛАЗЕРА

Тип приемника:	Приемник импульсных лазерных сигналов
Тип детектора:	Цифровой процессор
Оптический сенсор:	Фотодиод с выпуклой оптической линзой 905 ±50 нм
<b>Общие</b>	
Рабочий диапазон температур:	от -30 до +80°C
Температура хранения:	от-30 до+100°C
Требования к питанию:	12-15В постоянный ток, 80мА (Отрицательное заземление)
Размеры (Высота, Ширина, Длина):	28 x 63.5 x 91 мм
Вес:	65 г

*Приведенная спецификация является общей, спецификация отдельных устройств может отличаться. Спецификация может быть изменена производителем без уведомления*