

PRODUCTION CATALOG

# CRUNCH

REGULAR

BLACK

CAR Q

STARDREAMS.RU

## ИСТОРИЯ БРЕНДА CRUNCH

CRUNCH - российско – американский бренд, один из первых игроков караудио на американском рынке и первопроходец на рынке России (появление в Москве в 1994 году). В нише усилителей был более десятка лет лидером в этой специфичной и технологичной области. Его всегда отличала компетентность, высокое качество, новизна и стремление к лидерству. Старожилы караудио помнят легендарный «стрелочный» усилитель CRUNCH. Недаром линейка этих усилителей называлась DRIVE.

В начале 2000-х CRUNCH приступил к разработкам радар-детекторов. На это его толкнули успехи Cobra и Whistler на американском рынке. Потребительский бум был спровоцирован на ниве борьбы за безопасность движения в самой автомобильной стране мира. В России же в это время процветала коррупция среди сотрудников ГИБДД, пошла волна увеличения штрафов за превышение скорости, ПДД морально устарели, ведь на наших дорогах появлялось все больше иномарок, а необоснованных ограничений скорости в 40 или 60 км\ч не становилось меньше. Таким образом, сложилась ситуация, когда потребность в таком приборе, как радар-детектор стала насущной. При этом производителями ИСКРЫ и РАДИСа, с отечественного рынка были фактически изгнаны американские лидеры Cobra и Whistler, так как они не фиксировали эти приборы, работающие на других частотах. CRUNCH сумел сколотить команду разработчиков из России и Кореи для создания продукта, который будет идеально работать в России и странах СНГ. На это ушло больше года. Но успех был заложен именно тогда. Cobra и Whistler же столкнувшись с проблемой в России, просто сбежали с рынка получив большие финансовые и репутационные убытки.

Фактически CRUNCH вывел на рынок первую свою продукцию в России в 2002 году. В то время потребители могли пользоваться работающими радар-детекторами только бренда STAR, который в одиночку старался исправить подмоченную репутацию этого гаджета.

CRUNCH сразу продемонстрировал свои лидерские притязания. Модельный ряд стал шире чем у всех предшественников, была разработана вторая линейка CRUNCH, а затем и третья. Упор был сделан на технологическое совершенство, безупречную работу. Функционал стал неуклонно наращиваться. И невероятно выросла надежность радар-детекторов. Уже не первый год CRUNCH – олицетворяется с надежностью. Гарантия на эту продукцию – не формальность, а настоящий козырь. До сих пор есть автовладельцы пользующиеся радаром первых выпусков, а 10 лет активной эксплуатации выдержит мало какой электронный гаджет.

Crunch предпринял и захватскую атаку на премиум – сегмент своей оригинальной линейкой CRUNCH ELITE, подготовив таким образом площадку для люкс-бренда STINGER, а будучи в корпоративной семье брендов STAR DREAMS не стал воевать со «старшим братом».

Начиная с 2007 года CRUNCH ведет дистрибьюторский образ жизни. Тендерная основа дала возможность передать CRUNCH в руки самых активных и сильных компаний регионов. А кризис 2008 – 2009 годов послужил новым катализатором для радарного бизнеса и лидерства CRUNCH. Многие дистрибьюторы именно в кризис оценили рентабельность этого бизнеса. Отсюда и серьезное увеличение количества розничных точек продаж и растущая компетентность сотрудников. Успех, который предрекался и прогнозировался разработчиками бренда, испытали все дистрибьюторы.

Особенный успех выпал на долю линейки CRUNCH BLACK. Процессор от SAMSUNG позволил сделать радар-детектор сочетающий противоположные требования – повышенную чувствительность (она увеличивает дальность радара и предупреждает заранее о контроле скорости) и избирательность (когда прибор игнорирует помехи на разных частотах и с разной интенсивностью). Российский автовладелец получил более интеллектуального помощника в лице такого радара. И, наконец апофеозом развития бренда стала линейка CRUNCH Q, которая по праву стала настоящим открытием среди радар-детекторов премиального сегмента.

# REGULAR

**CRUNCH™**  
regular

2 2 1 0



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радаров в диапазонах X/UltraX, K/UltraK и широкополосный Ka, а так же сигнала лазера в секторе 180°
- ▶ Обнаружение сигналов системы VG-2
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от ложных срабатываний
- ▶ Три уровня чувствительности прибора (S1, S2, S3) (Режимы ГОРОД и МОЛЧАНИЕ)
- ▶ **Аппаратно-програмный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный дисплей
- ▶ Трёх уровневое изменение яркости свечения дисплея
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение по диапазонам и видам сигнала
- ▶ Интенсивность звукового оповещения пропорциональна уровню принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости
- ▶ Режим Тишина (Отключение звука)
- ▶ Режим автотест
- ▶ Сохранение настроек после выключения прибора
- ▶ Два варианта крепления: панель приборов/лобовое стекло
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Рабочие частоты: Диапазон X = 10,500 – 10,550 ГГц, K = 24,050 – 24,250 ГГц, Ka = 33,400 – 36,000 ГГц
- ▶ Длина волны лазера: 800 - 1100 нм
- ▶ Рабочий диапазон температур: от -30 до +70°C
- ▶ Температура хранения: от -30 до +80°C
- ▶ Рабочее напряжение: 12-15В постоянный ток, 80мА («-» корпус автомобиля)
- ▶ Размеры: 28x63.5x91мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Лазер/Радар-детектор Crunch 2210
- ▶ Кабель питания (витой)
- ▶ Запасной предохранитель
- ▶ Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- ▶ Две вакуумные «присоски»
- ▶ Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- ▶ Инструкция по эксплуатации на русском языке

# REGULAR

CRUNCH™  
regular

2 2 3 0



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радаров в диапазонах X/UltraX, K/UltraK и широкополосный Ka, а так же сигнала лазера в секторе 180°
- ▶ Обнаружение сигналов системы VG-2
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от ложных срабатываний
- ▶ Три уровня чувствительности прибора (S1, S2, S3) (Режимы ГОРОД и МОЛЧАНИЕ)
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный дисплей
- ▶ Трёх уровневое изменение яркости свечения дисплея
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение по диапазонам и видам сигнала
- ▶ Интенсивность звукового оповещения пропорциональна уровню принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости
- ▶ Режим Тишина (Отключение звука)
- ▶ Режим автотест
- ▶ Сохранение настроек после выключения прибора
- ▶ Два варианта крепления: панель приборов/лобовое стекло
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Рабочие частоты: Диапазон X = 10,500 – 10,550 ГГц, K = 24,050 – 24,250 ГГц, Ka = 33,400 – 36,000 ГГц
- ▶ Длина волны лазера: 800 - 1100 нм
- ▶ Рабочий диапазон температур: от -30 до +70°C
- ▶ Температура хранения: от -30 до +80°C
- ▶ Рабочее напряжение: 12-15В постоянный ток, 80мА («-» корпус автомобиля)
- ▶ Размеры: 28x63.5x91мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Лазер/Радар-детектор Crunch 2230
- ▶ Кабель питания (витой)
- ▶ Запасной предохранитель
- ▶ Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- ▶ Две вакуумные «присоски»
- ▶ Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- ▶ Инструкция по эксплуатации на русском языке

# REGULAR

**CRUNCH™**  
regular

2240S



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радаров в диапазонах X/UltraX, K/UltraK и широкополосный Ka, а так же сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Отключаемый режим обнаружения сигналов системы VG-2
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от ложных срабатываний
- ▶ Режим ГОРОД/ТРАССА
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей
- ▶ Трёх уровневое изменение яркости свечения дисплея
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение по диапазонам и видам сигнала
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости
- ▶ Изменение тона звукового оповещения
- ▶ Режим Тишина (Отключение звука)
- ▶ Режим автотест
- ▶ Сохранение настроек после выключения прибора
- ▶ Два варианта крепления: панель/лобовое стекло
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Рабочие частоты: Диапазон X = 10,500 – 10,550 ГГц, K = 24,050 – 24,250 ГГц, Ka = 33,400 – 36,000 ГГц
- ▶ Длина волны лазера: 800 - 1100 нм
- ▶ Рабочий диапазон температур: от -30 до +70°C
- ▶ Температура хранения: от -30 до +80°C
- ▶ Рабочее напряжение: 12-15В постоянный ток, 80мА («-» корпус автомобиля)
- ▶ Размеры: 28x63.5x91мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Лазер/Радар-детектор Crunch 2240 S
- ▶ Кабель питания (витой)
- ▶ Запасной предохранитель
- ▶ Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- ▶ Две вакуумные «присоски»
- ▶ Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- ▶ Инструкция по эксплуатации на русском языке

# REGULAR

**CRUNCH™**  
regular

2 2 6 0



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радаров в диапазонах X/UltraX, K/UltraK и широкополосный Ka, а так же сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Режим обнаружения сигналов системы VG-2
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от ложных сигналов
- ▶ Режим ГОРОД/ТРАССА
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей
- ▶ Трёх уровневое изменение яркости свечения дисплея
- ▶ Отключаемый режим голосового оповещения (Выбор русский или английский язык)
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости
- ▶ Изменение тона звукового сигнала
- ▶ Режим Тишина (Отключение звука)
- ▶ Режим автотест
- ▶ Режим обучение (демонстрация)
- ▶ Сохранение настроек после выключения прибора
- ▶ Два варианта крепления: панель приборов/лобовое стекло
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Рабочие частоты: Диапазон X = 10,500 – 10,550 ГГц, K = 24,050 – 24,250 ГГц, Ka = 33,400 – 36,000 ГГц
- ▶ Длина волны лазера: 800 - 1100 нм
- ▶ Рабочий диапазон температур: от -30 до +70°C
- ▶ Температура хранения: от -30 до +80°C
- ▶ Рабочее напряжение: 12-15В постоянный ток, 80мА («-» корпус автомобиля)
- ▶ Размеры: 28x73x106мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Лазер/Радар-детектор Crunch 2260
- ▶ Кабель питания (витой)
- ▶ Запасной предохранитель
- ▶ Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- ▶ Две вакуумные «присоски»
- ▶ Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- ▶ Инструкция по эксплуатации на русском языке

# REGULAR

## CRUNCH<sup>™</sup> regular

### 2 2 7 0



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радаров в диапазонах X/UltraX, K/UltraK и широкополосный Ka, а так же сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Режим обнаружения сигналов системы VG-2
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от ложных срабатываний
- ▶ Режимы ГОРОД1/ ГОРОД2/ ТРАССА1/ ТРАССА2
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей
- ▶ Дисплей цифрового компаса
- ▶ Режим калибровки компаса
- ▶ Изменение яркости свечения дисплея (4 уровня)
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение по диапазонам и типам сигналов
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости
- ▶ Режим автоматического приглушения звука
- ▶ Режим Тишина (Отключение звука)
- ▶ Режим автотест
- ▶ Режим обучение (демонстрация)
- ▶ Сохранение настроек после выключения прибора
- ▶ Два варианта крепления: панель приборов/лобовое стекло
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Рабочие частоты: Диапазон X = 10,500 – 10,550 ГГц, K = 24,050 – 24,250 ГГц, Ka = 33,400 – 36,000 ГГц
- ▶ Длина волны лазера: 800 - 1100 нм
- ▶ Рабочий диапазон температур: от -30 до +70°C
- ▶ Температура хранения: от -30 до +80°C
- ▶ Рабочее напряжение: 12-15 В постоянный ток, 350 мА («-» корпус автомобиля)
- ▶ Размеры: 38x71x105 мм
- ▶ Вес: 65 г

### Комплект поставки

- ▶ Лазер/Радар-детектор Crunch 2270
- ▶ Кабель питания (витой)
- ▶ Запасной предохранитель
- ▶ Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- ▶ Две вакуумные «присоски»
- ▶ Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- ▶ Инструкция по эксплуатации на русском языке

# REGULAR

**CRUNCH™**  
regular

2 2 8 0



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радаров в диапазонах X/UltraX, K/UltraK и широкополосный Ka, а так же сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Режим обнаружения сигналов системы VG-2
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от ложных срабатываний
- ▶ Режимы ГОРОД1/ ГОРОД2/ ТРАССА1/ ТРАССА2
- ▶ **Аппаратно-програмный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей
- ▶ Дисплей цифрового компаса
- ▶ Режим калибровки компаса
- ▶ Изменение яркости свечения дисплея (4 уровня)
- ▶ Голосовое и тональное оповещение по диапазонам и типам сигналов (Выбор русский или английский)
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости
- ▶ Режим автоматического приглушения звука
- ▶ Режим Тишина (Отключение звука)
- ▶ Режим автотест
- ▶ Режим обучение (демонстрация)
- ▶ Сохранение настроек после выключения прибора
- ▶ Два варианта крепления: панель/лобовое стекло
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Рабочие частоты: Диапазон X = 10,500 – 10,550 ГГц, K = 24,050 – 24,250 ГГц, Ka = 33,400 – 36,000 ГГц
- ▶ Длина волны лазера: 800 - 1100 нм
- ▶ Рабочий диапазон температур: от -30 до +70°C
- ▶ Температура хранения: от -30 до +80°C
- ▶ Рабочее напряжение: 12-15 В постоянный ток, 350 мА («-» корпус автомобиля)
- ▶ Размеры: 38x71x105 мм
- ▶ Вес: 100 г

## Комплект поставки

- ▶ Лазер/Радар-детектор Crunch 2280
- ▶ Кабель питания (витой)
- ▶ Запасной предохранитель
- ▶ Кронштейн для крепления на лобовое стекло
- ▶ Две вакуумные «присоски»
- ▶ Комплект "липучек" для крепления на приборной панели
- ▶ Инструкция по эксплуатации на русском языке

# BLACK

«Внешнее изящество и безупречное техническое исполнение», — это лозунг разработчиков серии «Black». Благодаря особому вниманию «Crunch» к качеству начинки прибора, мы получили серию вседиапазонных и многоканальных лазер/радар-детекторов, имеющих в своем арсенале все необходимые функции: светодиодный символьный дисплей, современный быстродействующий контролер Samsung, тональное звуковое оповещение, режим энергосбережения, режим независимого электропитания и отключаемый режим VG-2.

**CRUNCH**  
black 211B



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 180°
- ▶ Три режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса», «Промзона»
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Двухуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 91×64×28 мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 211B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 213B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Три режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса», «Шоссе»
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Двухуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 91×64×28 мм
- ▶ Вес: 65 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 213B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 214B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Два режима чувствительности прибора: «Город» и «Трасса»
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Трехуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 91×64×28 мм
- ▶ Вес: 65 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 214B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 216B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Четыре режима чувствительности прибора: «Город-1», «Город-2», «Трасса-1», «Трасса-2»
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Четырехуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—16 В постоянного тока, 350 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 105×71×38 мм
- ▶ Вес: 100 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 216B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 219B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Два режима чувствительности прибора: «Город» и «Трасса»
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Трехуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—16 В постоянного тока, 350 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 105×71×38 мм
- ▶ Вес: 100 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 219B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Две аккумуляторные батареи
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

**CRUNCH™**  
**black**  
**221B**



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 180°
- ▶ Три режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса», «Промзона»
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Двухуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 91х64х28 мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 221B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 2 2 3 B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Три режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса», «Шоссе»
- ▶ **Аппаратно-програмный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Двухуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 91×64×28 мм
- ▶ Вес: 65 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 223B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

**CRUNCH™**  
**black**  
**224B**



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Два режима чувствительности прибора: «Город» и «Трасса»
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Трехуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 91×64×28 мм
- ▶ Вес: 65 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 224B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 226B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Четыре режима чувствительности прибора: «Город-1», «Город-2», «Трасса-1», «Трасса-2»
- ▶ **Аппаратно-програмный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символьный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Четырехуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—16 В постоянного тока, 350 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 105×71×38 мм
- ▶ Вес: 100 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 226B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# BLACK

## CRUNCH™ black

### 2 2 9 B



### Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов в диапазонах Ultra-X и Ultra-K, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Два режима чувствительности прибора: «Город» и «Трасса»
- ▶ **Аппаратно-программный фильтр оптимального распознавания сигнала**
- ▶ Светодиодный символный дисплей с цифровым индикатором уровня сигнала
- ▶ Индивидуальное тональное оповещение
- ▶ Частота мигания светодиодов и звукового оповещения пропорциональна интенсивности обнаруженного сигнала радара
- ▶ Трехуровневая регулировка яркости дисплея
- ▶ Индикация интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавная регулировка громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим обучения: демонстрация работы радар-детектора
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год (по серийному номеру)

### Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: X (10500—10550 МГц), K (24050—24250 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—16 В постоянного тока, 350 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 105×71×38 мм
- ▶ Вес: 100 г

### Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch 229B
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Две аккумуляторные батареи
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# CRUNCH Q25

Лидер российского рынка радар-детекторов «Crunch» представляет новую линейку гаджетов Q-серии, включающую в себя пять моделей премиум-сегмента: Crunch Q25, Q35, Q45, Q65 и Q85.

- Корпус выполнен в виде макета автомобиля
- «Перископы», обеспечивающие передачу видеoinформации
- Цифровой дисплей
- Отображение силы сигнала
- Увеличенную дальность приема, основанную на новой элементной базе.



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов Ultra-X, Ultra-K, используемых в России, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 180°
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Специальный алгоритм фильтрации помех в Ka-диапазоне
- ▶ Выбор режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса»
- ▶ Трехцветный светодиодный дисплей с индикацией интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим «Быстрый старт»
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: K (24050—24250 МГц), X (10500—10550 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 118×68×33 мм
- ▶ Вес: 88 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch Q25
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с запасным предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Велкро-липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# CRUNCH Q35



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов Ultra-X, Ultra-K, используемых в России, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Специальный алгоритм фильтрации помех в Ka-диапазоне
- ▶ Выбор режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса»
- ▶ Трехцветный светодиодный дисплей с индикацией интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Режим «Быстрый старт»
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: K (24050—24250 МГц), X (10500—10550 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 118×68×33 мм
- ▶ Вес: 88 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch Q35
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с запасным предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Велкро-липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# CRUNCH Q45



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов Ultra-X, Ultra-K, используемых в России, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Специальный алгоритм фильтрации помех в Ka-диапазоне
- ▶ Выбор режима чувствительности прибора: «Город», «Трасса»
- ▶ Трехцветный светодиодный дисплей с индикацией интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Плавное изменение громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Выбор тональности звуковой тревоги
- ▶ Режим энергосбережения «Таймер»
- ▶ Режим «Быстрый старт»
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: K (24050—24250 МГц), X (10500—10550 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 118×68×33 мм
- ▶ Вес: 88 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch Q45
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с запасным предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Велкро-липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# CRUNCH Q65



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов Ultra-X, Ultra-K, используемых в России, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Специальный алгоритм фильтрации помех в Ka-диапазоне
- ▶ Возможность отключения X-диапазона
- ▶ Выбор режима чувствительности прибора: «Город», «Город-1», «Трасса»
- ▶ Трехцветный светодиодный дисплей с индикацией интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Стробоскопы в кнопках (фарах «автомобиля»)
- ▶ Плавное изменение громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Выбор тональности звуковой тревоги
- ▶ Режим энергосбережения «Таймер»
- ▶ Режим «Быстрый старт»
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: K (24050—24250 МГц), X (10500—10550 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 118×68×33 мм
- ▶ Вес: 88 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch Q65
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с запасным предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Велкро-липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# CRUNCH Q85



## Функции и особенности

- ▶ Обнаружение радиосигналов радаров в диапазонах X, K и Ka, а также короткоимпульсных сигналов Ultra-X, Ultra-K, используемых в России, включая режимы «Short Pulse» (Ka) и «Instant-On» («На вскидку»)
- ▶ Обнаружение сигнала лазера в секторе 360°
- ▶ Цифровая обработка сигнала
- ▶ Защита от обнаружения пеленгатором радар-детекторов системой VG-2
- ▶ Специальный алгоритм фильтрации помех в Ka-диапазоне
- ▶ Отключаемые диапазоны: X, Ka
- ▶ Выбор режима чувствительности прибора: «Город», «Город-1», «Трасса»
- ▶ Трехцветный светодиодный дисплей с индикацией интенсивности принимаемого сигнала
- ▶ Стробоскопы в кнопках (фарах «автомобиля»)
- ▶ Плавное изменение громкости с возможностью отключения звука
- ▶ Выбор тональности звуковой тревоги
- ▶ Режим энергосбережения «Таймер»
- ▶ Режим «Быстрый старт»
- ▶ Сохранение настроек, автоматическое тестирование после включения
- ▶ Гарантия производителя: 1 год

## Технические характеристики

- ▶ Обнаружение радиосигнала радаров в диапазонах: K (24050—24250 МГц), X (10500—10550 МГц), Ka (33400—36000 МГц)
- ▶ Длина волны лазера: 800—1100 нм
- ▶ Диапазон рабочих температур: от -30° C до +70° C
- ▶ Требования к питанию: 12—15 В постоянного тока, 80 мА (отрицательное заземление)
- ▶ Размеры (дхшхв): 118×68×33 мм
- ▶ Вес: 88 г

## Комплект поставки

- ▶ Радар-детектор Crunch Q85
- ▶ Кабель питания от бортовой сети с запасным предохранителем и адаптером для гнезда прикуривателя
- ▶ Кронштейн с присосками для крепления на лобовом стекле
- ▶ Велкро-липучка для крепления на панели приборов
- ▶ Руководство пользователя на русском языке, упаковка

# КАКОВ ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ РАДАР-ДЕТЕКТОРА?

Попробуем посмотреть на приведенные ниже схемы:

На них изображены зоны действия камеры слежения (на одной) и милицейских радаров (на другой), а также зоны и расстояния, с которых «видит» эти приборы радар-детектор «CRUNCH». Из этих схем видно, что с момента, когда радар-детектор предупреждает своего владельца о наличии камеры или милицейского радара до въезда автомобиля в «зону штрафа» вполне достаточное расстояние и у автовладельца хватает времени, чтобы сбросить скорость движения до разрешенной. Выводы делайте сами: или постоянные штрафы за превышение скоростного режима, или радар-детектор «CRUNCH»

## Схема работы камер фиксации скоростного режима «РАПИРА 1», «КРИС С», «КОРДОН», «АРЕНА»



## Схема работы полицейского радара «ИСКРА ЛЮКС», «РАДИС», «БИНАР», «КРИС-СТ»

