

# FUSION

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**РАДАР-ДЕТЕКТОР**

## **RDF-S920**



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |   |
|---|---|
| Меры безопасности и предосторожности..... | 4 |
| Комплектация.....                         | 5 |
| Устройство прибора .....                  | 6 |
| Установка прибора .....                   | 6 |
| Основные операции .....                   | 7 |
| Возможные неисправности .....             | 8 |
| Технические характеристики.....           | 8 |

## Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за то, что вы выбрали наш радар-детектор. Данная модель реагирует на радиосигналы X-, K- и широкополосного Ka-диапазонов, импульсных радаров, лазерные измерители скорости. а также сигналы комплексов «СТРЕЛКА СТ/М», «ROBOT» и других современных радарных измерителей скорости.

Полевые испытания показали высокую эффективность прибора – например, радар-детектор предупредит вас о приближении к комплексу «СТРЕЛКА СТ/М» на дистанции до 2,2 км! Средняя, рабочая дальность обнаружения составляет более 1 км.

Кроме того, сохранены и улучшены стандартные функции детекторов старых поколений.

В конструкции прибора используются собственные разработки специалистов FUSION. Мы рады предложить вам изделия, разработанные и изготовленные с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну.

Руководство пользователя изделия предназначено для обеспечения удобной и безопасной эксплуатации прибора. Пожалуйста, прочитайте руководство перед началом использования прибора, обращая особое внимание на раздел «Меры безопасности и предосторожности», и сохраните его для обращения к нему в дальнейшем. Если прибор перейдет к другому хозяину, передайте руководство вместе с прибором.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Качество работы, а именно дальность и стабильность обнаружения радарных измерителей скорости при отсутствии большого числа ложных срабатываний, напрямую зависит не только от технического наполнения описываемых приборов, но и от соблюдения рекомендованных условий эксплуатации.

Настойчиво рекомендуем произвести монтаж радар детектора в автомобиле, воспользовавшись услугами профессиональных установщиков оборудования.

В любом случае следует учесть:

неудовлетворительная на Ваш взгляд работа детектора чаще всего не является проявлением его неисправности. Прежде чем обращаться с претензией в сервис рекомендуем убедиться в соблюдении подходящих условий эксплуатации и учесть ряд особенностей работы радар детектора, описанных ниже:

- Для оптимального приёма радиоволн необходима прямая видимость (отсутствие препятствий) между источником излучения (радаром - измерителем скорости) и приёмником (радар-детектором).

Решение: Радар-детектор следует ориентировать при работе горизонтально или близко к горизонтальному положению и «по направлению» движения. Ось сектора обнаружения проходит перпендикулярно передней стенке детектора. В инструкции это место обозначено, как антенна. Никакие предметы, в том числе, щётки стеклоочистителя, фуры и т.п. не должны находиться «между радар-детектором и радаром».

- Некоторые виды тонировки стекла снижают эффективность радар-детектора. Так называемые атермальные стёкла, стёкла со встроенным обогревом и т.п. могут блокировать прохождение сигнала радара внутрь автомобиля и, вследствие этого – несрабатывание радар-детектора.

Решение: найдите или узнайте у специалиста расположение «радио окон» - мест на лобовом стекле, свободных от покрытий и металлических вкраплений. Часто такие окна предусмотрены производителем в районе зеркала заднего вида и/или углов стекла. Именно напротив такого «радио окна» следует располагать радар

Если лобовое стекло не имеет радио прозрачных окон – радар-детектор любой модели при установке за таким стеклом нормально работать не будет.

- В современных условиях характерно присутствие в радио эфире большого количества сигналов, которые напрямую не связаны с работой полицейских радаров. Источниками таких сигналов могут быть автоматические двери, шлагбаумы, ретрансляционные ТВ и телефонные станции, спутниковое оборудование. В последнее время настоящей проблемой стали ра-

дарные системы «поддержания безопасного расстояния в потоке», установленные на некоторые марки современных автомобилей. Кроме того, следует отметить, что в качестве источника излучения могут выступать другие радар-детекторы или подобные приборы более старых конструкций со слабым экранированием, которые могут находиться в проезжающих мимо автомобилях. Всё вышеперечисленное является источником помех для радар-детектора и вызывает его «ложное срабатывание».

Решение: Для того чтобы сделать прибор менее чувствительным к указанным маломощным сигналам и помехам, необходимо использовать режимы пониженной чувствительности ГОРОД1, ГОРОД2 и т.п.. Поскольку посторонние сигналы и помехи, как правило, слабее сигнала радара, то в указанном режиме удаётся устранить их мешающее воздействие. Прибор будет продолжать уверенно реагировать на более мощные сигналы от реальных радаров – измерителей скорости. Но с чуть меньшего расстояния.

Надеемся, что пользование нашим продуктом на протяжении всего срока службы доставит Вам удовольствие.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Внимательно прочитайте данный раздел и обязательно следуйте указанным инструкциям. Это поможет обеспечить качественную работу прибора и продлит срок его службы.

### Инструкции по безопасности

Никогда не открывайте корпус прибора или адаптера питания, т.к. это может привести к поражению электрическим током. Обслуживание прибора должно проводиться только специалистами авторизованного сервисного центра.

### Используйте изделие строго по назначению.

Не оставляйте прибор на панели управления в автомобиле под воздействием солнечных лучей, т.к. перегрев аппарата может стать причиной нарушения функционирования прибора или его полного выхода из строя.

Не разрешайте детям играть с прибором.

Удалите адаптер из гнезда прикуривателя, немедленно выключите прибор, если он включен, и обратитесь в авторизованный сервисный центр в следующих случаях:

- если адаптер питания либо его шнур оплавился или был поврежден;
- если корпус прибора или адаптер питания были повреждены или в них попала жидкость. Чтобы предотвратить повреждения, специалисты сервисного центра должны проверить компоненты прибора.

Перед очисткой прибора всегда его выключайте. Очистку дисплея и поверхности устройства производите с использованием мягкой влажной ткани без ворса.

Не разбирайте, не переделывайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно. Это может вызвать серьезные поломки и снимает гарантию на бесплатный ремонт изделия. Ремонт должен производиться только в специализированных авторизованных сервисных центрах.

### Питание от автомобильного адаптера

Автомобильный адаптер подсоединяйте только к гнезду прикуривателя в автомобиле (с напряжением сети 12В постоянного тока). Если вы не уверены на счет характеристик электросети автомобиля, обратитесь к дилеру вашей марки автомобиля.

### Установка

Устанавливайте прибор в таком месте, где он не будет ограничивать обзор водителю.

Выбирайте такое место установки радар-детектора, где он и провод питания не будет мешать водителю при управлении автомобилем и не сможет нанести травму пассажиру в случае резкой остановки.

Для обеспечения наилучших результатов работы следует устанавливать устройство таким образом, чтобы дорога находилась в прямой видимости детектора.

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

Антенна и датчик лазера прибора не должны быть закрыты металлическими предметами, антенной магнитолы (если антенна находится на лобовом стекле) или щетками стеклоочистителя ("дворниками").

Некоторые «атермальные» лобовые стекла могут задерживать радиоволны, что будет мешать нормальной работе радар-детектора. На таких стеклах в верхней части обычно имеется радиопрозрачное окошко, куда и следует устанавливать радар-детектор.

### Условия работы

- Рабочая температура прибора от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .
- Не подвергайте прибор воздействию влаги, высоких температур или прямых солнечных лучей, особенно в автомобиле, избегайте образования пыли.
- Следите, чтобы прибор не намокал, берегите его от дождя и града.
- Не роняйте прибор, берегите его от сильной вибрации, тряски и ударов.
- Не храните устройство и его компоненты рядом с огнеопасными жидкостями, газами или взрывоопасными материалами.
- Храните прибор в безопасном месте, чтобы он не подвергался воздействию высоких температур (при парковке или попадании прямых солнечных лучей).
- Не располагайте прибор в зоне нагрева стекла автомобиля и потоков горячего воздуха

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Откройте упаковку и проверьте наличие всех аксессуаров при получении товара:

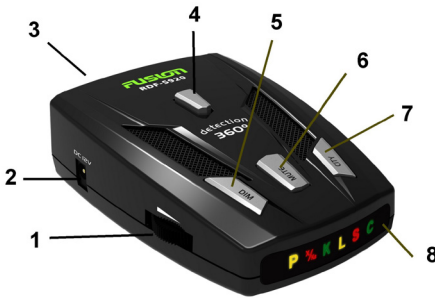
- Радар-детектор
- Держатель с присосками и амортизатором
- Автомобильный адаптер питания (входное напряжение 12В постоянного тока)
- Руководство по эксплуатации и гарантийный талон

## Дисплей




- P – индикатор питания;
- X/Ka – индикаторы диапазонов X/Ka;
- K – индикатор диапазона K;
- L – индикатор лазера;
- S – индикатор ВРК «Стрелка»;
- C – индикатор режима работы прибора.

## УСТРОЙСТВО ПРИБОРА



### Кнопки управления

1.  Регулятор громкости / переключатель питания
2. DC 12V Разъем для подключения адаптера питания
3. Антенна радио диапазона
4. Кнопка извлечения прибора из держателя
5. DIM Кнопка регулировки яркости подсветки дисплея.
6. MUTE Кнопка блокировки звука (при обнаружении сигнала радара)
7. CITY Кнопка выбора режима работы прибора
8. Дисплей

## УСТАНОВКА ПРИБОРА

Внимательно прочитайте раздел «Меры безопасности и предосторожности» и соблюдайте приведенные там инструкции во время установки радар-детектора.

Выберите подходящее место установки прибора на лобовом стекле автомобиля и прикрепите туда держатель с помощью двух присосок.

При необходимости немного согните держатель, чтобы выбрать подходящий угол для горизонтального расположения детектора.

Подключите кабель питания к соответствующему гнезду на корпусе детектора.

Установите детектор в держатель.

Подключите адаптер питания к гнезду прикуривателя автомобиля.

Не оставляйте радар-детектор в держателе, когда вы паркуете автомобиль, чтобы предотвратить его повреждение в результате воздействия высоких температур и возможную кражу прибора. Убирайте радар-детектор в безопасное место.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### Включение и выключение прибора

Поверните переключатель питания в сторону увеличения громкости, чтобы включить прибор.

Чтобы выключить прибор, поворачивайте переключатель питания в сторону уменьшения громкости до упора.

### Самотестирование при включении прибора

При включении прибор выполняет самотестирование: по очереди загораются индикаторы X, K, Ka, L, в каждом диапазоне подается звуковой сигнал. После этого все индикаторы, за исключением индикаторов питания и режима работы, гаснут, и прибор переходит в режим ожидания.

### Учебный режим

Выключите радар-детектор переключателем питания.

Затем, нажав и удерживая кнопку CITY, включите радар-детектор переключателем питания - радар-детектор перейдет в учебный режим.

В этом режиме прибор последовательно продемонстрирует, как происходит обнаружение сигналов в следующем порядке: X, K, Ka, L, Стрелка.

По окончании прибор перейдет в режим ожидания.

### Регулировка яркости подсветки дисплея

Последовательно нажимайте кнопку DIM, чтобы установить нужную яркость подсветки дисплея в зависимости от условий освещения. Вы можете выбрать следующие режимы яркости подсветки:

- слабая (50%);
- темная (индикация выключена);
- яркая (максимальная).

### Блокировка звука

Во время оповещения о радаре, нажмите кнопку MUTE, чтобы отключить звуковой сигнал об обнаружении сигнала радара. Еще раз нажмите кнопку MUTE, чтобы включить звук снова.

По окончании приёма сигнала радара блокировка звука отключается автоматически.

Примечание: Если звук заблокирован регуляторов громкости, то при обнаружении сигнала прибор не будет подавать звуковых сигналов.

### Выбор режима работы приема

В современных городах и в промышленных зонах детектор может столкнуться с множеством слабых радиосигналов, не относящихся к сигналам полицейского радара (сигналы микроволновых антенных мачт, устройств автоматического открывания дверей и т.п.). Чтобы детектор не реагировал на ненужные сигналы, в нем предусмотрены режимы Город1 и Город2, которые значительно сокращают количество ложных срабатываний.

Последовательно нажимайте кнопку CITY, чтобы выбрать нужный режим.

В режиме Город1 прием сигналов диапазонов X и Ka отключается, а чувствительность в K диапазоне уменьшается\*. Когда прибор находится в этом режиме, на дисплее горит индикатор «С».

В режиме Город2 прием сигналов диапазонов X и Ka отключается, а чувствительность в K диапазоне уменьшается\*\*. Когда прибор находится в этом режиме, на дисплее мигает индикатор «С».

В режиме Трасса включается прием сигналов X, K и Ka диапазонов с максимальной чувствительностью. Когда прибор находится в этом режиме, индикатор «С» не горит на дисплее.

\* примерно на 5 дБ

\*\* примерно на 20 дБ

## Обнаружение сигнала измерителя скорости

При обнаружении сигнала радарного или лазерного измерителя скорости начинает мигать индикатор соответствующего диапазона, и раздаются звуковые сигналы.

Скорость мигания индикатора и длительность звукового сигнала определяются уровнем обнаруженного сигнала. Чем выше уровень сигнала (т.е., чем ближе радар/лазер), тем быстрее мигает индикатор и тем дольше подается звуковой сигнал.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Сигнал может иметь 5 уровней.*

*При обнаружении сигнала видео-радарного комплекса «Стрелка» мигает индикатор «S», а также подается соответствующий звуковой сигнал.*

### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Сигнал радарного комплекса «СТРЕЛКА СТ/М» имеет импульсный характер и излучается узким лучом с небольшой мощностью. В силу законов физики дальность приёма радарного комплекса «СТРЕЛКА СТ/М» сильно зависит от рельефа местности, наличия препятствий для прохождения сигнала, трафика на дороге и других объективных факторов.*

## Сохранение настроек

При выключении радар детектор сохраняет в памяти настройки яркости подсветки дисплея, а также включенный режим Город1/Город2/Трасса.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Если радар-детектор не включается, попробуйте сделать следующее:

1. Убедитесь, что прибор подключен к цепи питания.
2. Убедитесь в исправности адаптера питания, выключателя, контакта в гнезде подключения.
3. Убедитесь в исправности предохранителя, встроенного в адаптер питания прибора.
4. Проверьте, возможно, перегорел предохранитель, отвечающий за работу гнезда прикуривателя автомобиля (обратитесь к руководству по эксплуатации вашего автомобиля).
5. Возможно, в гнезде прикуривателя скопились грязь и мусор. Очистите гнездо прикуривателя тонкой наждачной бумагой, чтобы обеспечить нормальное соединение.
6. Возможно, возникла неисправность в электро системе автомобиля.

## БЕЗОПАСНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ



Ваше устройство спроектировано и изготовлено из высококачественных материалов и компонентов, которые можно утилизировать и использовать повторно.

Если товар имеет символ с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2002/96/ЕС.

Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров. Соблюдайте местные правила.

Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и здоровья людей.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Канал приема радиосигналов

Тип приемника: супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты

Тип антенны: рупорная

Тип детектора: частотный дискриминатор

Диапазоны частот: X-диапазон (10,525 ГГц +/- 50 МГц), K-диапазон (24,150 ГГц +/- 100 МГц), Ka-диапазон (34,700 ГГц +/- 1300 МГц)

### Канал приема сигналов лазера

Тип приема: Приемник импульсных лазерных сигналов

Тип детектора: Цифровой процессор, дискриминатор длительности импульсов

Спектральная чувствительность: 800-1100 нм

Угол обзора: по всему периметру (360°)

### Канал приема сигналов «СТРЕЛКА СТ/М»

Тип приемника: супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты

Тип детектора: амплитудный с анализатором по критерию Неймана-Пирсона

### Общие характеристики

Диапазон рабочих температур: от -20°C до +50°C

Напряжение питания: 12-15В постоянного тока (отрицательное заземление)

Потребляемый ток: 300 мА

Габаритные размеры (ВхШхГ): 34 x 62 x 93 мм

Вес: 101 г

Благодарим Вас за выбор техники FUSION.

Компания-производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и комплектацию товара без предварительного уведомления.

**Производитель:** «ФЬЮЖН ТЕКНИКС КО ЛИМИТЕД»

Норт Пойнт, 8 Ява Роуд, Карнивал Коммершл Билдинг, 13/Ф, к. 1306, Гонконг.

Сделано в Корее.

**ИМПОРТЁР/ОРГАНИЗАЦИЯ:**

000 «ВипСервис», 142704, г. Москва, поселение Мосрентген, поселок завода Мосрентген, улица Героя России Соломатина, д.31



Срок службы изделия: 3 года

Гарантийный срок: 1 год

Центральный авторизованный сервисный центр:

000 «ВипСервис», 142704, г. Москва, поселение Мосрентген, поселок завода Мосрентген, улица Героя России Соломатина, д.31

**Список сервисных центров прилагается (см. вкладыш)**

Компания производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в список авторизованных сервисных центров, включая изменения адресов и телефонов существующих. Адрес ближайшего ЦС вы можете узнать по телефону горячей линии 8-800-100-333-1 или на сайте [www.fusion.ru](http://www.fusion.ru), а так же отправив запрос на [info@fusion.ru](mailto:info@fusion.ru)