

ЛАЗЕР / РАДАР - ДЕТЕКТОР

**STINGER  
S-500 ST**

РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ДИАПАЗОНОВ K, X, Ka  
с функцией обнаружения

VG-2, POP™, Ultra K, Ultra X,  
сигнала радарного комплекса СТРЕЛКА

СИГНАЛОВ ЛАЗЕРА

КОНТРАСТНЫЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

ГРАФИЧЕСКАЯ ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ СИГНАЛА

ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

ПРИ НАРУШЕНИИ ЦЕЛОСТНОСТИ КОНТРОЛЬНОЙ НАКЛЕЙКИ ГАРАНТИЯ ПЕРЕТ СИЛУ

STINGER

**ВВЕДЕНИЕ**

**Поздравляем с покупкой Лазер/Радар-детектора STINGER!**

Устройства детектирования полицейских радаров STINGER сочетают в себе последние, наиболее совершенные технологии приема и обработки сигналов. Конструктивно они представляют собой совокупность радар-детектора и приёмника сигналов лазера. Инженеры STINGER сумели согласовать два принимающих устройства, что позволило значительно повысить качественные характеристики устройства.

Радар-детектор S-500 ST обнаруживает присутствие сигнала полицейского радара во всех, известных на сегодняшний день, диапазонах. Это диапазоны K, X, Ka; импульсные радары Ultra в диапазонах X и K; короткоимпульсные сигналы POP в диапазоне K, instant-on (на вскидку), в том числе сигналы радарного комплекса «СТРЕЛКА». Способен обнаруживать сигналы лазерных радаров (лидаров) в диапазоне от 800 до 1100 нм, отслеживая сектор в радиусе 360°.

В момент обнаружения радара, устройство предупреждает своего пользователя совместным сигналом тревоги, состоящего из визуального и звукового оповещения. Визуальное оповещение обеспечивает жидкокристаллический дисплей, предупреждая пользователя текстовыми сообщениями и символами, а звуковое - мультитональный сигнализатор, который оповестит, при необходимости, индивидуальным, для каждого диапазона, сигналом и голосом.

Лазер/Радар-детектор STINGER S-500 ST являются многофункциональным устройством. В алгоритм работы этого устройства входит множество режимов. В первую очередь это режим сокращения ложных срабатываний - ГОРОД. Фактически снижает чувствительность детектора к маломощным ложным сигналам, находящимся в диапазонах радаров. Функция управления каналом обнаружения системы VG-2. В случае отсутствия этой системы на пути Вашего следования, Вы можете отключить функцию обнаружения, тем самым разгрузить процессор детектора и снизить ложные сигналы по каналу VG-2. Не менее важная функция ОБУЧЕНИЯ. Позволяет пользователю ознакомиться с работой устройства, до первого выезда с ним в дорогу. Функция автоматического тестирования проверяет исправность прибора сразу после его включения. Режим ТИШИНА - отключает звуковую тревогу, нажатием одной кнопки. Для удобства, производители STINGER, применили в Лазер/Радар-детекторе S-500 ST пользовательское меню настроек. Теперь, владея, без труда, может, производить настройку системы своего прибора.

В комплектацию Лазер/Радар-детектора входит декоративная дополнительная панель. В зависимости от Ваших предпочтений, теперь, Вы можете изменить внешний вид прибора, для органичного слияния устройства с обстановкой салона Вашего автомобиля.

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	3
<b>КОМПЛЕКТАЦИЯ</b>	4
<b>ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ</b>	4
<b>ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ</b>	5
Гнездо подключения кабеля питания	6
Поворотный выключатель-Регулятор громкости «POWER/VOL»	6
Кнопка «DIM*MENU»	6
Кнопка «MUTE*СITY»	6
Встроенная рупорная антенна	6
Передняя и задняя линзы лазерного приёмника	6
Слот установки кронштейна крепления	6
Звуковой сигнализатор	6
Дисплей	6
<b>УСТАНОВКА ПРИБОРА</b>	7
Рекомендации по монтажу	7
Установка на приборную панель	7
Установка на ветровое стекло	8
Подключение питания	8
Смена декоративной панели	8
Замена предохранителя	9
<b>РЕЖИМЫ РАБОТЫ</b>	9
Включение и автоматическое тестирование	9
Регулировка громкости	9
Установка тональности звукового оповещения	10
Режим ТИШИНА. Отключение сигнала тревоги	10
Изменение яркости свечения дисплея	10
Режим ГОРОД	11
Отключение режима VG-2	12
Режим ОБУЧЕНИЯ	13
Голосовое оповещение	14
Сохранение настроек	15
Пользовательское меню детектора	15
<b>ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА</b>	17
Обнаружение сигнала радара в диапазонах X, K, Ka или La	17
Обнаружение импульсных сигналов	17
<b>УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ</b>	18
<b>ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ</b>	19
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	20
<b>АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ</b>	23

S-500 ST -2- S-500 ST  
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STINGER

Лазер/Радар-детекторы STINGER зарекомендовали себя как эффективные и надежные помощники автомобилиста. Возьмите в дорогу STINGER!

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

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

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

В комплект поставки Лазер/Радар-детектора STINGER серии S входит:

1. Лазер/Радар-детектор S-500 ST
2. Кабель питания с защитой от короткого замыкания. Витой
3. Запасной предохранитель
4. Кронштейн с тремя присосками. Установка на ветровое стекло
5. Велкро застёжка на клейкой основе. Установка на панели приборов
6. Декоративная сменная панель
7. Руководство пользователя на русском языке



Руководство пользователя Лазер/Радар-детектор Кабель питания Запасной предохранитель



Кронштейн с присосками Сменная панель Велкро

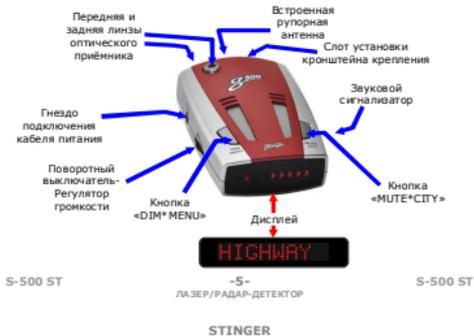
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Комплектация может быть изменена Производителем без предварительного уведомления!

## ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ

- Обнаружение радара в диапазонах **K, X, Ka**, а так же импульсные и короткоимпульсные радары **Ultra K, Ultra X, POP, instant-on**, в том числе сигналы радарного комплекса «СТРЕЛКА»
- Обнаружение сигнала лазера (**La**) в секторе **360°**
- Отключаемый режим обнаружения системы **VG-2**
- Цифровая обработка сигнала
- Защита от ложных срабатываний. Режим **ГОРОД** (СПТУ)
- Жидкокристаллический дисплей синего цвета
- Графический индикатор уровня принимаемого сигнала
- Циклическое изменение яркости дисплея. Три уровня (DIM)
- Головоное оповещение на русском или английском языке
- Индивидуальное оповещение по диапазонам и типу сигнала
- Интенсивность звуковой тревоги пропорциональна мощности сигнала
- Главная регулировка звука (POWER/VOL)
- Изменение тона звукового сигнала
- Режим **ТИШИНА** (MUTE). Отключение звуковой тревоги
- Режим **ОБУЧЕНИЯ**. Демонстрация работы радар-детектора
- Режим автоматического тестирования прибора
- Пользовательское меню настроек
- Декоративная сменная панель. Изменение цветовой гаммы прибора
- Два варианта установки. Панель приборов и ветровое стекло

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ

Внешний вид, органы управления и индикация показаны на рисунке:



**Гнездо подключения кабеля питания:** электрический разъем, предназначенный для подключения источника питания через кабель питания. Подробности в главе «Установка прибора».

**Поворотный выключатель-Регулятор громкости «POWER/VOL»:** коммутирющее устройство с функцией реостата. Орган управления предназначен для включения (выключения) радар-детектора и регулировки громкости звука. Подробности в главе «Режимы работы».

**Кнопка «DIM+MENU»:** орган управления, предназначенный для настройки яркости свечения дисплея, запуска функции ОБУЧЕНИЯ, а так же перехода в пользовательское меню настройки прибора. Подробности в главе «Режимы работы».

**Кнопка «MUTE+СПТУ»:** орган управления, предназначенный для отключения звукового сигнала тревоги и изменение чувствительности радар-детектора (включение режима ГОРОД). Подробности в главе «Режимы работы».

**Встроенная рупорная антенна:** антенное устройство, предназначенное для приема сверхвысокочастотного сигнала в диапазонах X, K, Ka для дальнейшей обработки, с целью определения степени принадлежности принятого сигнала к полицейскому радару.

**Передняя и задняя линзы лазерного приёмника:** оптические устройства, предназначенные для приема, усиления и передачи сигнала в лазерный приемник детектора. Задняя линза расширяет сектор приема сигнала лазера до 360°.

**Слот установки кронштейна крепления:** технологический паз, предназначенный для фиксации устройства на кронштейне, при установке радар-детектора на ветровое стекло.

**Звуковой сигнализатор:** звуковое устройство, динамик. Сигнализатор расположен в основании прибора и предназначен для генерации звуковых сигналов тревоги (голосовых сообщений), при обнаружении сигнала радара (лидара), а так же воспроизведения звуковых сигналов, подтверждающих изменение режима работы или активации (деактивации) функций детектора.

**Дисплей:** жидкокристаллическая панель, предназначенное для визуального предупреждения пользователя при обнаружении сигнала радара (лидара), а так же отображения текущего режима работы радар-детектора.

Технически представляет собой индикатор на жидких кристаллах, формирующий восьмизначный текстовый дисплей. Универсальная матрица каждого разряда способна отобразить как текстовый (числовой) символ, так и графический указатель. В совокупности, дисплей Лазер/Радар-детектора **STINGER S-500 ST**, отображает полноформатные текстовые сообщения, указывающие на диапазон или тип, кроме того уровень обнаруженного сигнала, а так же название режима работы устройства.

## УСТАНОВКА ПРИБОРА

### Рекомендации по монтажу прибора

Лазер/Радар-детектор ориентируется строго горизонтально и по направлению движения автомобиля, относительно радиоантенны и передней линзы оптического приёмника (фронтальная часть прибора). Для успешной работы радар-детектора необходимо выбрать место установки, обеспечивающее максимальный обзор прибора. Сектор обнаружения детектора не должен ограничиваться посторонними предметами. Присутствие декоративных элементов, цифровых устройств или других приспособлений между детектором и ветровым стеклом, снижает эффективность устройства или блокируют его работу.

**ВНИМАНИЕ!** Устройство не должно ограничивать обзор водителя, кроме того, радар-детектор не должен угрожать водителю (пассажиру) причинением вреда при резком торможении или другой не штатной ситуации на дороге.

**Необходимо помнить!** Некоторые виды тонировки стекла снижает эффективность радар-детектора. Наличие встроенного (электрического) обогрева стекла может блокировать прохождение сигнала, соответственно радар-детектор не среагирует на сигнал полицейского радара.

### Установка на приборную панель

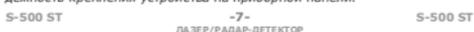
Велкро застёжка (липучка), входящая в комплект поставки прибора, для некоторых моделей автомобилей, наиболее удобный вариант крепления.

Для установки Лазер/Радар-детектора **STINGER** на панель приборов необходимо:

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

**ВНИМАНИЕ!** Приклеивать велкро застёжку необходимо при температуре поверхности не ниже +5°C. При температуре ниже +5°C свойства клейкого основания резко ухудшаются и удержание детектора на поверхности панели становится не надёжным.

**Необходимо помнить!** Переустановка велкро застёжки снижает надёжность крепления устройства на приборной панели.



### Установка на ветровое стекло

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

Для этого необходимо выполнить следующие операции:

1. В первую очередь, следует закрепить присоски на кронштейне, ставя их в специально выполненные отверстия (если это необходимо).
2. Для фиксации кронштейна на ветровом стекле нужно прижать присоски с небольшим усилием к поверхности стекла.
3. Чтобы установить детектор на держателе кронштейна, используйте слот установки в верхней, фронтальной части прибора.



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

**ВНИМАНИЕ!** Поднятие держателя необходимо производить только после демонтажа радар-детектора с кронштейна, в противном случае велика вероятность повреждения слота установки кронштейна и корпуса прибора.

### Смена декоративной панели

Для смены декоративной панели необходимо выполнить следующие действия:

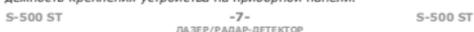


1. Приподнимите панель узким тонким предметом или отверткой в районе технологического паза. Панель выйдет из удерживающих пазов, как показано на рисунке.
2. Приложите выступающую часть панели к верхней части прибора в том месте, где расположен дисплей. Аккуратно защелкните остальные крепления, двигаясь по направлению к задней части прибора. После установки, панель, относительно корпуса прибора, не должна образовывать неровные зазоры. Панель должна стоять плотно, без деформации.

### Подключение питания

Питание Лазер/Радар-детектора **STINGER S** рассчитано от сети постоянного напряжения в диапазоне 12 - 16В, с отрицательным потенциалом (минусом) на корпусе автомобиля. Несоответствие питающего напряжения приводит к снижению эффективности прибора (пропуск сигнала радара, увеличение количества ложных срабатываний) или полному откату детектора.

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



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

#### Замена предохранителя

В адаптере кабеля питания используются 2-х амперный предохранитель (тип 3A5 (или аналог) - входит в комплект).

Неисправный предохранитель меняется следующим образом:

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

**Обратите внимание:** откручивая необходимо осторожно, так как предохранитель прижат пружинкой, которая при высвобождении может вылететь.



2. Извлеките предохранитель и установите на его место новый.

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

### Включение и автоматическое тестирование прибора

Устройство подключается к источнику питания с помощью штатного кабеля (входит в комплект). После подключения кабеля питания включите устройство поворотом выключателя «POWER/VOL» от себя до щелчка. В подтверждение включения прибора, прозвучит звуковой сигнал и автоматически запустится цикл автоматического тестирования (проверка дисплея и функций радар-детектора). Последовательность автоматического тестирования следующая:

1. После включения прозвучит однократный звуковой сигнал. На дисплее отобразится приветствие и сообщение о начале автоматического тестирования.



2. Радар-детектор последовательно отобразит все диапазоны, с индикатором графических указателей мощности принятого сигнала, сигнал лазера и VG-2.

3. После окончания автоматического тестирования, устройство перейдет в базовый режим работы (ТРАССА или ГОРОД).

Процесс автоматического тестирования можно прервать нажатием на любую кнопку прибора.

### Регулировка громкости

В радар-детекторе STINGER S-5 применяется плавное изменение громкости звуковых сигналов. Уровень громкости изменяется поворотным ре-



STINGER

ТУСКЛО - пониженная подсветка дисплея. В данном режиме свечение символов дисплея снижается на 50% от максимального значения.

Переход в режим ТУСКЛО сопровождается голосовым сообщением: «Яркость дисплея снижена», дисплей подтвердит: [ **Низкая** ].

Нажатие на кнопку «DIM\*MENU» в режиме ТУСКЛО снижает яркость до 20% от максимальной.

ТЕМНО - все символы, не зависимо от сигнальной обстановки, будут светиться с яркостью соответствующей 20% от максимальной яркости дисплея. Переход в режим ТЕМНО речевой информатор снова подтвердит сообщением: «Яркость дисплея снижена», на дисплее прибора отобразится: [ **Низкая** ].

Для возврата из режима ТЕМНО в исходный режим яркости дисплея, нажмите на кнопку «DIM\*MENU» в третий раз. Яркость дисплея восстановится до максимальной. Переход в режим ЯРКО из режима ТЕМНО звуковой сигнализатор подтвердит голосовым уведомлением: «Яркость дисплея максимальная», а дисплей сообщением: [ **Высокая** ].

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

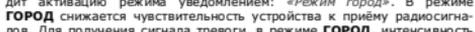
### Режим ГОРОД

В условиях бездорожья всё большего количества организаций и структур к системам беспроводной связи, наши города и особенно промышленные центры наполняются множеством сигналов в различных частотных радиодиапазонах с высокой спектральной плотностью. Подавляющее большинство таких сигналов не оказывают никакого влияния на работу радар-детектора, но есть небольшое количество источников, которые вызывают ложные срабатывания устройства. К основным источникам помех относятся спутниковое оборудование, средства локальной связи (АЗС), автоматические слугбармы (парковки), автоматические двери (маркеты) и др. Как правило, интенсивность таких сигналов ниже сигнала полицейского радара. Это существенное отличие, Производитель, используя для снижения влияния помех на работу радар-детектора.

В Лазер/Радар-детекторе STINGER S-5 применяется принцип снижения чувствительности детектора к сигналам. Сигналы радара на фоне малочастотной помехи имеют качественное преимущество, и радар-детектор обнаружит такой сигнал, одновременно отсеивая помеху.

Длительное нажатие на кнопку «MUTE\*СITY» (не менее 3 секунды) переводит устройство в режим ГОРОД. На дисплее появится текстовое сообщение [ **СITY** ], звуковой сигнализатор подтвердит активацию режима уведомлением: «Режим город». В режиме ГОРОД снижается чувствительность устройства к приему радиосигналов.

Для получения сигнала тревоги, в режиме ГОРОД, интенсивность



STINGER

гультором, «на себя» - уменьшает.

### Установка тональности звукового оповещения

Функция изменения тона звукового сигнала предлагает выбрать тональность звуковой тревоги самому пользователю.

Порядок изменения тональности звука следующий:

1. Длительным нажатием кнопки «DIM\*MENU» (не менее 3 секунд) перейдете в пользовательское меню системы.
2. Коротким нажатием кнопки «DIM\*MENU» пролистайте меню до пункта «TONE:HIG».
3. Коротким нажатием кнопки «MUTE\*СITY» измените текущий высокий тон звука на «TONE:LOW» (низкий). Изменение подтвердится длительным сигналом «би-ип!». Для возврата высокой тональности звука, нажмите на кнопку «MUTE\*СITY» ещё раз. Переключение подтвердится тройным тональным сигналом «бип-бип-бип!».
4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдёт в исходный режим работы.

### Режим ТИШИНА. Отключение сигнала тревоги

Кратковременное нажатие на кнопку «MUTE\*СITY» отключает (включает) звуковое сопровождение радар-детектора. Отключение звуковых сигналов сопровождается голосовым уведомлением: «Звуковые сигналы выключены». Возврат к обычному воспроизведению звуковых сигналов подтверждается голосом: «Звуковые сигналы включены». Матричный дисплей подтвердит изменения соответствующими сообщениями: [ **MUTE OFF** ] или [ **MUTE ON** ] соответственно.

При появлении необходимости экстренного отключения звука, пользователь может одним нажатием заблокировать звуковой сигнал тревоги детектора. Данная опция удобна для владельцев использующих систему громко говорящей связи в своём автомобиле или если необходимо наведение тишины по другим причинам.

### Изменение яркости свечения дисплея

Подсветка дисплея изменяется коротким нажатием на кнопку «DIM\*MENU». Настройка является дискретной и цикличной. Каждое нажатие на кнопку «DIM\*MENU» переключает освещённость дисплея на следующий уровень освещённости. Всего три уровня:

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

После нажатия на кнопку «DIM\*MENU» в режиме ЯРКО, освещение дисплея снижается на один уровень. Включается режим ТУСКЛО.



STINGER

сигнала должна превышать установленное, производителем, пороговое значение. В противном случае, радар-детектор не отреагирует на обнаруженный сигнал.

При выезде с городской территории или промышленной зоны, не забудьте установить режим ТРАССА. Для возврата в режим максимальной чувствительности нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку «MUTE\*СITY». На дисплее появится сообщение [ **Низкая** ], а голосовое оповещение уведоит Вас определением: «Режим трасса». Режим ТРАССА характеризуется максимальной чувствительностью радар-детектора, что позволяет своевременно обнаруживать сигнал радара при движении по автомагистрали. Движение на открытых участках автострад, шоссе и дорог отличается повышенной скоростью и значительно меньшим количеством источников ложных сигналов. В таких условиях, режим ТРАССА, обеспечит заблаговременное обнаружение действующего полицейского радара.

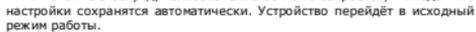
### Отключение режима VG-2

Системы, подобные VG-2, применяются в государствах, где использование радар-детекторов запрещено. Эти системы обнаруживают работающий радар-детектор по маломощному излучению его гетеродина. В Лазер/Радар-детекторе STINGER, включён режим, позволяющий обнаружить пеленгатор системы VG-2 и предупредить своего владельца.

Надо отметить, что на территории Российской Федерации и стран СНГ использование радар-детекторов не запрещено. Поэтому системы, подобные VG-2, правоохранительными органами не используются. В связи с этим, STINGER предусмотрел возможность отключения указанного режима, что позволяет снизить нагрузку на вычислительное устройство прибора, а так же избавиться от дополнительных помех и ложных срабатываний.

Управление функцией обнаружения пеленгатора VG-2 реализуется пользовательским меню настройки. Для изменения статуса режима VG-2 необходимо:

1. Длительным нажатием кнопки «DIM\*MENU» (не менее 3 секунд) перейдете в пользовательское меню системы.
2. Коротким нажатием кнопки «DIM\*MENU» пролистайте меню до пункта «VG-2:ON».
3. Коротким нажатием кнопки «MUTE\*СITY» измените статус режима на «VG-2:OFF». Изменение подтвердится двойным тональным сигналом «бип-бип!». Для включения режима VG-2, нажмите на кнопку «MUTE\*СITY» ещё раз. Активация режима подтвердится одиночным тональным сигналом «бип!».
4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдёт в исходный режим работы.



STINGER

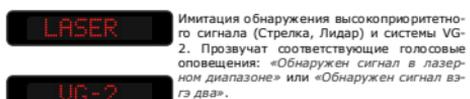
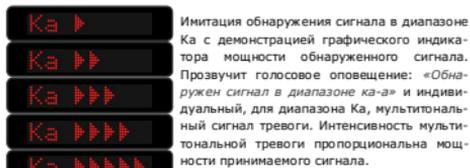
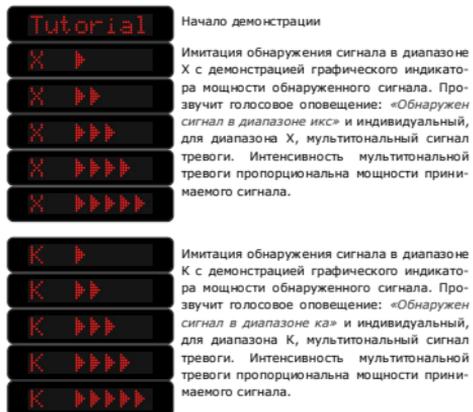
**Режим ОБУЧЕНИЯ**

Последовательная демонстрация работы детектора при обнаружении радара, с имитацией приближения к источнику сигнала и воспроизведении голосового оповещения:

Для активации режима **ОБУЧЕНИЯ** необходимо:

1. Выключите устройство с помощью выключателя «**POWER/VOL**» или отключения кабеля питания.
2. Нажмите и удерживайте кнопку «**DIM\*MENU**».
3. Включите устройство.
4. Отпустите кнопку «**DIM\*MENU**».

Последовательность демонстрации с пояснениями показана на рисунке:



После окончания демонстрации устройство перейдет в исходный, установленный Вами, режим работы (ТРАССА или ГОРОД).

**Голосовое оповещение**

В Лазер/Радар-детекторе **STINGER 5-500 ST** используется функция голосового оповещения. Данная функция обеспечивает голосовым сопровождением сигнала тревоги, при обнаружении радара, а так же голосовое подтверждение изменений настроек радар-детектора. Предусмотрены два варианта голосового оповещения: на русском языке и английском. Управление функцией голосового оповещения осуществляется через пользовательское меню системы. Для изменения языка воспроизведения голосовых сообщений, необходимо:

1. Длительным нажатием кнопки «**DIM\*MENU**» (не менее 3 секунд) перейдете в пользовательское меню системы.
2. Коротким нажатием кнопки «**DIM\*MENU**» откройте пункт «**LANG:RUS**».
3. Коротким нажатием кнопки «**MUTE\*СITY**» измените статус функции на «**LANG:ENG**». Изменение подтвердится голосовым сообщением «English voice» (Голосовое оповещение на английском языке). Для возврата к русскоязычному оповещению, нажмите на кнопку «**MUTE\*СITY**» ещё раз. Изменение подтвердится голосом: «Русское голосовое оповещение».



4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдет в исходный режим работы.

Для отключения голосового оповещения необходимо:

1. Длительным нажатием кнопки «**DIM\*MENU**» (не менее 3 секунд) перейдете в пользовательское меню системы.
2. Коротким нажатием кнопки «**DIM\*MENU**» откройте пункт «**VOICE-ON**».
3. Коротким нажатием кнопки «**MUTE\*СITY**» измените статус функции на «**VOICEoFF**». Изменение подтвердится голосовым сообщением «Голосовое оповещение выключено». Для восстановления голосового оповещения, нажмите на кнопку «**MUTE\*СITY**» ещё раз. Изменение подтвердится голосом: «Голосовое оповещение включено».
4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдет в исходный режим работы.

**Сохранение настроек**

В Лазер/Радар-детекторе **STINGER** ранее установленные Вами параметры, сохраняются после отключения прибора. При включении устройства, Ваши настройки автоматически восстанавливаются, кроме установленного Вами режима ТИШИНА. Режим ТИШИНА не сохраняется после отключения прибора. Функция сохранения настроек позволяет персонализировать детектор для каждого пользователя и различных условий эксплуатации.

**Пользовательское меню детектора**

Длительное нажатие на кнопку «**DIM\*MENU**» (не менее 3 секунд) открывает меню настройки режимов работы радар-детектора. Дальнейшее короткое нажатие на кнопку «**DIM\*MENU**» перелистывает пункты меню. Изменение статуса каждого пункта производится коротким нажатием на кнопку «**MUTE\*СITY**». В данной модели радар-детектора, нет необходимости подтверждать сделанные изменения пользователю. По истечению трёх секунд после настройки, устройство автоматически сохранит сделанные изменения и выведет из меню настройки.



В таблице настроек отображены изображения пунктов меню с описанием функций.

**ТАБЛИЦА МЕНЮ НАСТРОЕК**

Информация дисплея	Описание
=MENU=	Подтверждение перехода устройства в пользовательское меню системы
LANG:ENG	Выбор языка исполнения звукового оповещения (русский или английский).
LANG:RUS	Короткое нажатие кнопки « <b>MUTE*СITY</b> ».
VG-2: ON	Отключение режима обнаружения VG-2, системы пеленгации радар-детекторов. Короткое нажатие кнопки « <b>MUTE*СITY</b> ».
VG-2: OFF	
VOICEoFF	Отключение голосового оповещения. Короткое нажатие кнопки « <b>MUTE*СITY</b> ».
VOICEoN	
ТОНЕ:LOW	Установка высоты звучания мультитонального сигнала (Alto - Soprano). Короткое нажатие кнопки « <b>MUTE*СITY</b> ».
ТОНЕ:HIG	
EXIT	По истечению трёх секунд простоя (отсутствия воздействия на органы управления), устройство выходит из меню и автоматически сохраняет совершенные Вами настройки. Перед выходом на дисплее прибора появится предупреждение.

**ТАБЛИЦА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КНОПОК**

Кнопки	Короткое нажатие	Длительное нажатие	Удержание при включении прибора
« <b>MUTE*СITY</b> »	режим тишина	режимы город-трасса	
« <b>DIM*MENU</b> »	яркость дисплея	меню	режим обучения

**ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА****Обнаружение сигнала радаров в диапазонах X, K, Ka или La**

В момент обнаружения активной системы фиксации скоростного режима, радар-детектор предупредит своего пользователя следующим образом: На дисплее устройства отобразится соответствующий диапазон значок. Голосовое оповещение предупредит пользователя, после чего начнет звучать, индивидуальная для каждого диапазона и типа сигнала, мультитональная тревога. Графический индикатор отображает интенсивность обнаруженного сигнала. По мере приближения к источнику сигнала, шкала индикатора будет заполняться. Подробно тревожную индикацию можно посмотреть в главе «Режим ОБУЧЕНИЯ».

**Примечание:** условный уровень принимаемого сигнала отображается только при обнаружении сигнала в диапазонах X, K, Ka. При обнаружении системы VG-2 и высокоприоритетного сигнала измерение мощности не производится.

В Лазер/Радар-детекторе STINGER серии S обнаруженный сигнал радарного комплекса Стрелка и лазера обладает наивысшим приоритетом, по отношению к сигналу VG-2 и сигналам других радаров. Поэтому при параллельном обнаружении высокоприоритетного сигнала и любого другого сигнала в радиодиапазоне, устройство выдает сигнал тревоги в первую очередь по высокоприоритетному. При этом интенсивность звучания тревоги и частота мигания индикатора будет иметь максимальное значение.

**Обнаружение импульсных сигналов**

Сложность обнаружение импульсного радара заключается в особенности характеристик излучаемого импульса. Короткий импульс маскируется под помеху и множество детекторов, приёмное устройство которых, не рассчитано на обработку такого сигнала, игнорируют импульс и пропускают радар. Кроме этого, импульсные радары могут работать в режиме «на вскидку» (instant-on). Это означает, что радар не активен до момента включения излучения, и если, перед включением, радар направлен на Вас, то времени на исправление ситуации у Вас практически нет.

В основном обнаружение импульсных радаров, в том числе работающих в режиме «на вскидку», происходит заблаговременно, по отраженному сигналу от зеркала (сзади) идущего автомобиля или другой поверхности.

Радар-детектор STINGER серии S при обнаружении импульсного радара отреагирует индикацией, соответствующего диапазону, символа (X, K, Ka) и соответствующей мультитональной тревогой. Отличие тревоги по импульсному сигналу, от тревоги, при обнаружении непрерывного сигнала, заключается в максимальной частоте мигания индикатора и высокой интенсивности звучания оповещения. Исключением является

предупреждение по обнаруженному сигналу радара «Стрелка», выделенного в разряд приоритетных сигналов, и отображаемого на дисплее индикатором [  ].

При получении такой тревоги, постарайтесь как можно скорее отреагировать на сигнал, с соблюдением мер предосторожности, не создавая аварийной ситуации.

**УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ**

Лазер/Радар-детектор STINGER представляет собой сложное радиоэлектронное устройство. Не корректное обращение с прибором приводит к снижению эффективности работы детектора или его неисправности.

Ниже приведен ряд простых рекомендаций, которые помогут исключить неисправность прибора и продлить срок его эксплуатации.

- Для предотвращения кражи, прибор следует снимать с кронштейна или убирать с приборной панели на время отсутствия владельца в салоне автомобиля.
- Не рекомендуется подвергать прибор длительному воздействию прямых солнечных лучей. При длительной парковке рекомендуется убирать прибор в безопасное место. В жаркие дни температура в салоне автомобиля может достигать критического, для работы прибора, уровня.
- Не следует демонтировать велкро застёжку с поверхности панели прибора вместе с устройством. Следует убирать только радар-детектор. Многократное переключение велкро приводит к износу клеекого основания и отказу крепежа в целом.
- Длительное хранение прибора рекомендуется в сухом отапливаемом помещении. Если устройство длительное время находилось в среде с отрицательной температурой или повышенной влажностью (в выключенном состоянии), перед началом эксплуатации (подключения питания), детектор необходимо, не менее чем на три часа, занести в сухое отапливаемое помещение.
- Не допускайте попадания внутрь прибора влаги, аэрозолей или технических жидкостей – они способны повредить электронные компоненты детектора и вывести устройство из строя.
- Различного рода повреждения линзы оптического приёмника, приводящие к искажению принимаемого сигнала и нарушению работы лазерного детектора в целом.
- Вскрытие, пользователем, корпуса устройства и вмешательство в радиоэлектронную схему прибора, в большинстве случаев, приводит к выходу детектора из строя. Корпус детектора может быть защищён контрольной наклейкой.

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

S-500 ST -17- S-500 ST

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STINGER

S-500 ST -18- S-500 ST

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STINGER

**ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ****Если прибор не включаетс:**

- Необходимо проверить кабель питания прибора, убедиться в правильности подключения. Следует извлечь адаптер кабеля питания из гнезда прикуривателя и проверить состояние предохранителя прибора.
- Следует проверить состояние электропроводки и предохранителя автомобиля. (См. Руководство по эксплуатации автомобиля)
- Гнездо прикуривателя засорилось, имеет посторонние предметы, налет окисления. Пройдите гнездо сжатым воздухом и протрите ветошью смоченной в спиртовом растворе.
- Возможны неисправности в системе электропитания автомобиля.

**Осторожно!** Не допускайте попадания металлических предметов в гнездо прикуривателя. Это может вызвать замыкание, нагрев и возгорание электропроводки автомобиля.

**Ложные сигналы оповещения при появлении вибрации:**

- Проверьте электропроводку транспортного средства, включая проводку аккумулятора и генератора на предмет качества соединения штекеров и разъемов.
- Проверьте гнездо прикуривателя на наличие сора и окисления.
- Проверьте состояние кабеля питания радар-детектора и качество его подключения.

**Неуверенный приём сигнала:**

- Проверьте ориентацию детектора. Направление прибора должно быть строго горизонтально и по направлению движения автомобиля. Измените ориентацию радар-детектора. Рекомендованное место установки – центр верхней части ветрового стекла.
- Ограничение обзора радиоантенны или линзы. Переместите детектор и установите в соответствии с рекомендациями руководства по монтажу.
- Загрязнение или повреждение защитного радио прозрачного экрана (защита радиоантенны и линзы лазерного приёмника). Проведите очистку защитного экрана мягкой тканью или обратитесь в сервисный центр.
- Отключите режим работы детектора - ГОРОД.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Радиоканал:	
Приёмник:	Супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Антенна:	Рупорная с линейной поляризацией
Детектор:	Частотный дискриминатор
Рабочие частоты:	X-диапазон 24,050-24,250 ГГц Ka-диапазон 10,500-10,550 ГГц Kа-диапазон 33,400-36,000 ГГц Гетеродин VG-2 в диапазоне 11,4-11,6 ГГц
Канал лазера:	
Приёмник:	Оптический приёмник импульсных сигналов
Детектор:	Цифровой преобразователь сигнала
Оптический датчик:	Фотодиод-линза с высоким коэффициентом усиления
Длина волны:	800-1100nm
Сектор обнаружения	360°
Общие:	
Рабочий диапазон температур:	от -30°C до +70°C
Напряжение питания:	= 12...16В, 120 мА, «-» на корпусе автомобиля
Размеры ВхШхД:	36 x 75 x 109 мм
Вес:	120 г

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Приведённые технические характеристики являются усреднёнными и для отдельных приборов могут отличаться. Характеристики прибора подлежат изменению производителем без предварительного уведомления.

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

S-500 ST -19- S-500 ST

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STINGER

S-500 ST -20- S-500 ST

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STINGER

S-500 ST

-21-  
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

S-500 ST

STINGER

**АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ**

Список адреса сервисных центров размещён на сайте

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

Адрес \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

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

S-500 ST

-22-  
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

S-500 ST

STINGER

**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 3 годам с момента приобретения изделия.**

Модель: **STINGER S-500 ST**

Заводской № \_\_\_\_\_

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

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

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

(ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА)

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Сохраняйте гарантийный талон в течение всего гарантийного срока!

При нарушении целостности контрольной наклейки  
**гарантия теряет силу!**

S-500 ST

-23-  
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

S-500 ST