

ЛАЗЕР / РАДАР - ДЕТЕКТОР

STINGER S-650 ST

РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ДИАПАЗОНОВ K, X, Ka

с функцией обнаружения

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

СИГНАЛОВ ЛАЗЕРА

ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

ЧИСЛОВАЯ ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ СИГНАЛА

ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

ЦИФРОВОЙ КОМПАС

ПРИ НАРУШЕНИИ ЦЕЛОСТНОСТИ КОНТРОЛЬНОЙ НАКЛЕЙКИ ГАРАНТИЯ ПЕРЕСТАЕТ 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. Наши инженеры сумели согласовать два принимающих устройства, что позволило значительно повысить качественные характеристики устройства.

Радар-детектор S-650 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 воюдку), 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 сигналом тревоги, состоящего из визуального и звукового оповещения. Визуальное оповещение обеспечивается жидкокристаллический дисплей синего цвета - предупредит пользователя текстовыми сообщениями и символами, а звуковое - звуковой сигнализатор, который оповестит, при необходимости, индивидуальным, для каждого диапазона, сигналом и голосом.

Лазер/Радар-детектор STINGER S-650 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. Данную модель, Производитель, оборудовал цифровым компасом. Функция поможет ориентировать пользователя относительно сторон света. Функция управления каналом обнаружения системы VG-2. В случае отсутствия этой системы на пути следования, Вы сможете отключить эту функцию, тем самым разгрузив процессор детектора и значительно снизив 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 проверит исправность прибора сразу после его включения. Режим ТИШИНА - отключает звуковую тревогу, нажатием одной кнопки. Для удобства, производители STINGER, применили в Лазер/Радар-детекторе S-650 ST пользовательское меню настроек. Благодаря этому, владеlec, без труда, может, производить настройку системы своего прибора.

ВВЕДЕНИЕ	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ	4
ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ	5
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ	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
УСТАНОВКА ПРИБОРА	6
Рекомендации по монтажу	6
Установка на приборную панель	7
Установка на ветровое стекло	7
Подключение питания	8
Замена предохранителя	8
Смена декоративной панели	9
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	9
Включение и автоматическое тестирование	9
Регулировка громкости	9
Установка тональности звукового оповещения	10
Режим ТИШИНА, Отключение сигнала тревоги	10
Монохромный режим работы дисплея	10
Режим ГОРОД	11
Цифровой компас	11
Отключение режима VG-2	13
Режим ОБУЧЕНИЯ	13
Голосовое оповещение	15
Сохранение настроек	16
Пользовательское меню детектора	16
ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА	17
Обнаружение сигнала радара в диапазонах X, K, Ka или La	17
Обнаружение импульсных сигналов	18
УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ	19
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	20
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	21
АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ	23

S-650 ST -2- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР S-650 ST

STINGER

В комплектацию Лазер/Радар-детектора входят декоративные дополнительные панели. В зависимости от Ваших предпочтений, теперь, Вы можете изменить внешний вид прибора, для органичного слияния устройства с обстановкой салона Вашего автомобиля. Лазер/Радар-детекторы STINGER зарекомендовали себя как эффективные и надежные помощники автомобилиста. Возьмите на 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 STINGER S-650 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. Декоративные сменные панели красного и серебристого цвета
7. Руководство пользователя на русском языке



Руководство пользователя Радар-детектор Кабель питания Запасной предохранитель



Кронштейн с присосками



Дополнительные панели



Велкро

ПРИМЕЧАНИЕ. Комплектация может быть изменена Производителем без предварительного уведомления!

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ

- Обнаружение радаров 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
- Графическая и числовая индикация уровня принимаемого сигнала
- Отключение подсветки дисплея (**DIM**)
- Голосовое оповещение на русском и английском языках
- Индивидуальное оповещение по диапазонам и типу сигнала
- Интенсивность звуковой тревоги пропорциональна мощности сигнала
- Плавная регулировка звука (**POWER/VOL**)
- Изменение тона звукового сигнала
- Режим **ТИШИНА** (**DIM**). Отключение звуковой тревоги
- Цифровой компас
- 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:



тор обнаружения детектора не должен ограничиваться посторонними предметами. Присутствие декоративных элементов, цифровых устройств или других приспособлений между детектором и ветровым стеклом, снижает эффективность устройства или блокирует 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 снижают эффективность радар-детектора. Наличие встроенного (электрического) обогрева стекла может блокировать прохождение сигнала, соответственно радар-детектор не отреагирует 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:

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

ВНИМАНИЕ! Приклеивая 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 креплениями (присосками), входящими в комплект поставки.



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

Встроенная руповая антенна: антенное устройство, предназначенное для приёма сверхвысокочастотного сигнала в диапазоне X, K или Ka или Ka для дальнейшей обработки, целью определения степени принадлежности принятого сигнала к полицейскому радару.

Передняя и задняя линзы лазерного приёмника: оптические устройства, предназначенные для приёма, усиления и передачи сигнала в лазерный приёмник 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 изменения режима работы или активации (деактивации) функций детектора.

Дисплей: восьмицветное жидкокристаллическое табло, предназначенное для визуального предупреждения пользователя при обнаружении сигнала радара (лидара), а так же отображения текущего режима работы радар-детектора и информации цифрового компаса.

УСТАНОВКА ПРИБОРА

Рекомендации по монтажу прибора

Лазер/Радар-детектор ориентируется строго горизонтально и по направлению движения автомобиля относительно радионантенны и передней линзы оптического приёмника (фронтальная часть прибора). Для успешной работы радар-детектора необходимо выбрать место установки, обеспечивающее максимальный обзор проезжей части прибором.



Для этого необходимо выполнить следующие операции:

- В первую очередь, следует закрыть присоски на кронштейне, вставив их в специально выполненные отверстия (если это необходимо).
- Для фиксации кронштейна на ветровом стекле нужно прижать присоски с небольшим усилием к поверхности стекла.
- 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! Подгибание держателя необходимо производить только после демонтажа радар-детектора с кронштейна, в противном случае велика вероятность повреждения слота установки кронштейна и корпуса прибора.

Подключение питания

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

В комплектацию прибора входит кабель питания с адаптером прикуривателя автомобиля и штекером подключения в гнездо питания прибора. Штекер должен войти до упора.

2. Извлеките прикуриватель из гнезда и подключите адаптер кабеля питания прибора в гнездо прикуривателя до упора.

Замена предохранителя

В адаптер (кабель питания) используется 2-х амперный предохранитель (тип 3AG (или аналог) - входит в комплект).

Неисправный предохранитель меняется следующим образом:

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

Обратите внимание: открывать необходимо осторожно, так как предохранитель прижат пружинной, которая при высвобождении может вылететь.



- Извлеките предохранитель и установите на его место новый.



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.



РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Включение и автоматическое тестирование (автотест) 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 автоматический 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 индикаторными графическими указателями 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** применяется плавное изменение громкости звуковых сигналов. Уровень громкости изменяется поворотом регулятором «**POWER/VOL**». Вращение колесика «от себя» увеличивает громкость, «на себя» - уменьшает.



Режим ГОРОД

В системах бездорожья всё большее количество организаций и структур к системам бездорожной 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 относится спутниковое оборудование, средства локальной связи (АЭС), автоматические шлагбаумы (парковки), автоматические двери (маркеты) и др. Как правило, интенсивность таких сигналов ниже сигнала полицейского радара. Это существенное отличие, инженеры Производителя **STINGER**, использовали для снижения влияния помех на работу радар-детектора.

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

Длительное нажатие на кнопку «**MUTE/CITY**» (не менее 3 секунды) переводит устройство в режим **ГОРОД**. На дисплее появится сообщение (**CITY**), звуковой сигнализатор подтвердит активацию режима уведомлением: «Режим город». В режиме **ГОРОД** снижается чувствительность устройства к приёму радиосигналов. Для получения сигнала тревоги, в режиме **ГОРОД**, интенсивность сигнала должна превышать установленное, производителем, пороговое значение. В противном случае, радар-детектор не реагирует 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/CITY**». На дисплее прибора появится сообщение (**TRASSA**), а голосовое оповещение уведоит Вас о предопределенном: «Режим трасса». Режим **ТРАССА** характеризуется максимальной чувствительностью радар-детектора, что позволяет своевременно обнаруживать сигнал радара при движении по автомагистралям. 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.

Цифровой компас

Цифровой компас предназначен для определения направления, относительно магнитных меридиан планеты. Вычисленные значения выводятся на дисплей прибора в виде общего направления - S (юг), SE (юго-



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 «**ТОНЕ:НIG**».
 3. Коротким нажатием кнопки «**MUTE*СITY**» измените текущий, высокий тон на «**ТОНЕ:LOW**» (низкий тон). Изменение подтвердится длительным сигналом «би-би». Для возврата высокой тональности звука, нажмите на кнопку «**MUTE*СITY**» ещё раз. Переключение подтвердится тройным тональным сигналом «би-би-би-би».
 4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдет в исходный режим работы.

Режим ТИШИНА. Отключение сигнала тревоги

Кратковременное нажатие на кнопку «**MUTE*СITY**» отключает (включает) мультитональные сигналы тревоги радар-детектора. Отключение 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 сигналы тревоги. Данная опция удобна для владельцев использующих систему громко говорящей связи в своём автомобиле или если необходимо наведение тишины по другим причинам.

Монохромный режим дисплея

Монохромный режим дисплея включается коротким нажатием на кнопку «**DIM*MENU**». Монохромный режим характеризуется низкой яркостью и высокой контрастностью дисплея. В условиях низкой освещённости, для исключения мешающего воздействия подсветки, переведите дисплей в монохромный режим работы (отключите подсветку). Перевод дисплея в монохромный режим подтверждается двойным тональным сигналом «би-би».

Возврат цветной подсветки дисплея производится коротким нажатием кнопки «**DIM*MENU**». Звуковой сигнализатор подтвердит переключение в одиночным тональным сигналом «би-би».



восток), SW (юго-запад), E (восток), NE (северо-восток), N (север), NW (северо-запад), W (запад) и точного числового значения, в градусах, с дискретностью 5°, например: (**165**). По умолчанию режим цифрового компаса подключён. С помощью меню настроек можно, по усмотрению Пользователя, компас отключить. В этом случае на дисплее прибора, в режиме ожидания, будет отображаться текущий (настроенный) режим работы (ТРАССА или ГОРОД).

Для отключения режима цифрового компаса 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 «**СМPS:ON**».
3. Коротким нажатием кнопки «**MUTE*СITY**» измените текущий статус компаса, из состояния включен на состояние «**СМPS:OFF**» (выключен). Изменение подтвердится двойным тональным сигналом «би-би». Для восстановления режима компас, нажмите на кнопку «**MUTE*СITY**» ещё раз. Активация компаса подтверждается одиночным тональным сигналом «би-би».
4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдет в исходный режим работы.

Важно! Перед использованием режима КОМПАС необходимо провести калибровку КОМПАСА.

Для корректной работы компаса, прибору требуется калибровка.

Для этого необходимо выполнить следующие процедуры:

Для перевода компаса в режим калибровки, необходимо нажать и удерживать в течение 3 секунд кнопки «**DIM*MENU**» и «**MUTE*СITY**». Активация режима калибровки подтвердится голосовым сообщением: «Калибровка начата» и текстовым сообщением на дисплее, предлагающим проехать два круга (**CIRCLE** → **CIRCLE**). После появления данного сообщения необходимо проехать два круга по ровной площадке. Диаметр кругов и направление движения не имеют значения. Нет необходимости описывать идеальную окружность, но перемещение по кругу должно осуществляться в одном направлении. Контрольные круги необходимо проехать за определённый интервал времени, не менее 20 секунд на круг, но не более 1 минуты на оба круга. После проезда второго круга, остановитесь и нажмите на любую кнопку детектора. В случае если калибровка прошла успешно, на дисплее появится сообщение (**Калибровка**), речевой информатор подтвердит сообщением: «Калибровка выполнена».



Если калибровка произведена с ошибкой, радар-детектор отключит режим калибровки автоматически, с целью повторного запуска, а дисплей подтвердит завершение [**OK/PAUSED**].

В случае если по истечению одной минуты кнопка детектора нажата не была, устройство завершает калибровку компаса, а на дисплее появляется сообщение об ошибке [**ERROR** → **OK/PAUSED**].

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** включен 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, Производитель **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) перейдите 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 «бил-бил». Для включения режима **VG-2**, нажмите на кнопку «**MUTE*СITY**» ещё раз. Активация режима подтвердится одиночным тональным сигналом «бил».
4. В течение 3 секунд, пользовательское меню закроется, и введённые настройки сохранятся автоматически. Устройство перейдёт в исходный режим работы.

Режим ОБУЧЕНИЯ

Последовательная демонстрация работы детектора при обнаружении радара, с имитацией приближения к источнику сигнала и воспроизведением 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**».

S-650 ST -13- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
STINGER

LASER

Имитация обнаружения сигнала радарного комплекса Стрелка, лазера и системы VG-2. Прозвучат соответствующие голосовые оповещения: «Обнаружен сигнал в лазерном диапазоне» и «Обнаружен сигнал вз-г два».

VG-2

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

Голосовое оповещение

В Лазер/Радар-детекторе **STINGER S-650 ST** используется функция голосового оповещения. Данная функция обеспечивает голосовым сопровождением сигналы тревоги, при обнаружении радара, а так же голосовое подтверждение изменений настроек радар-детектора.

Предусмотрены два варианта голосового оповещения: на русском языке и английском языке. 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) перейдите 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 перейдёт в исходный режим работы.

Для отключения голосового оповещения необходимо:

1. Длительным нажатием кнопки «**DIM*MENU**» (не менее 3 секунд) перейдите 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 перейдёт в исходный режим работы.

S-650 ST -15- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

3. Включите устройство.

4. Отпустите кнопку «**DIM*MENU**».

Последовательность демонстрации в режиме **ОБУЧЕНИЯ** показана на рисунке. Все воспроизводимые сигналы, в режиме **ОБУЧЕНИЯ**, соответствуют реальным сигналам тревоги, получаемым при обнаружении специальными средствами определения скорости, стоящих на вооружении полиции.

Tutorial

Начало демонстрации

X ▶ 2

Имитация обнаружения сигнала в диапазоне X с демонстрацией графического и числового индикатора мощности обнаруженного сигнала. Прозвучит голосовое оповещение: «Обнаружен сигнал в диапазоне икс» и индивидуальный, для диапазона X, мультитональный сигнал тревоги. Интенсивность мультитонального тревоги пропорциональна мощности принимаемого сигнала.

X ▶▶ 4

X ▶▶▶ 6

X ▶▶▶▶ 8

X ▶▶▶▶▶ 9

K ▶ 2

Имитация обнаружения сигнала в диапазоне K с демонстрацией графического и числового индикатора мощности обнаруженного сигнала. Прозвучит голосовое оповещение: «Обнаружен сигнал в диапазоне ка» и индивидуальный, для диапазона K, мультитональный сигнал тревоги. Интенсивность мультитонального тревоги пропорциональна мощности принимаемого сигнала.

K ▶▶ 4

K ▶▶▶ 6

K ▶▶▶▶ 8

K ▶▶▶▶▶ 9

Ka ▶ 2

Имитация обнаружения сигнала в диапазоне Ka с демонстрацией графического и числового индикатора мощности обнаруженного сигнала. Прозвучит голосовое оповещение: «Обнаружен сигнал в диапазоне ка-а» и индивидуальный, для диапазона Ka, мультитональный сигнал тревоги. Интенсивность мультитонального тревоги пропорциональна мощности принимаемого сигнала.

Ka ▶▶ 4

Ka ▶▶▶ 6

Ka ▶▶▶▶ 8

Ka ▶▶▶▶▶ 9

Ka ▶▶▶▶▶▶ 9

Ka ▶▶▶▶▶▶▶ 9

Ka ▶▶▶▶▶▶▶▶ 9

S-650 ST -14- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
STINGER

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 пользователем. По истечению трёх секунд после настройки, устройство автоматически сохранит сделанные изменения и выйдет из меню настройки.













Ниже изображены таблицы, описывающие функциональные кнопки прибора и пользовательское меню радар-детектора.

ТАБЛИЦА функциональных кнопок

	«MUTE*СITY»	«DIM*MENU»
Короткое нажатие	режим тишина	яркость дисплея
Длительное нажатие	режимы город-трасса	пользовательское меню
Одновременное длительное нажатие	режим калибровки компаса	
Удерживание при включении прибора	-	режим обучения

S-650 ST -16- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

ТАБЛИЦА МЕНЮ НАСТРОЕК

Информация на дисплее	Описание
	Подтверждение перехода устройства в пользовательское меню системы
	Выбор языка исполнения звукового оповещения (русский или английский).
	Короткое нажатие кнопки «MUTE*СITY».
	Отключение режима обнаружения VG-2, системы пеленгации радар-детекторов.
	Короткое нажатие кнопки «MUTE*СITY».
	Отключение голосового оповещения.
	Короткое нажатие кнопки «MUTE*СITY».
	Установка высоты звучания мультитонального сигнала (Alto - Soprano).
	Короткое нажатие кнопки «MUTE*СITY».
	Управление функцией цифрового компаса.
	Короткое нажатие кнопки «MUTE*СITY».
	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.

ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА**Обнаружение сигнала радара 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 начнёт звучать, индивидуальная для каждого диапазона и типа сигнала, мультитональный сигнал.

S-650 ST -17- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STINGER

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, во время отсутствия владельца в салоне автомобиля, прибор следует снимать с крепления или убирать с приборной панели.
- 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 критических, для работы прибора, уровней.
- Не следует демонтировать велкро застёжку с поверхности панели приборов вместе с устройством. Следует убирать только радар-детектор. Микроконтроллерное переключение велкро приводит к износу клеевого основания и отпуску крепежа в целом.
- Длительное хранение прибора рекомендуется в сухом отапливаемом помещении. Если устройство длительное время находилась 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, аэрозольной или технических жидкостей. Свойства таких жидкостей, как правило, агрессивны для электронных компонентов, платы и могут вывести устройство из строя.
- Различного рода повреждение линзы оптического приёмника, приводит 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 или ухудшению характеристик приёма сигнала. Корпус детектора может быть защищён контрольной наклейкой.

ВНИМАНИЕ! При нарушении целостности контрольной наклейки ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ.

S-650 ST -19- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

титональный тревога. Графический индикатор отображает условное значение интенсивности обнаруженного сигнала. По мере приближения к источнику сигнала, шкала индикатора будет увеличиваться. Подробно тревожную индикацию можно посмотреть в глав. меню «Режим ОБУЧЕНИЙ».


Примечание: условный уровень принимаемого сигнала отображается только при обнаружении сигнала в диапазонах X, K, Ka. При обнаружении системы VG-2 и сигнала лазера 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 другим сигналам. Поэтому при параллельном обнаружении высокоприоритетного сигнала (Стрелка, Лидар) 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 воспринимается радар-детектором как помеха и множество приборов, 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 активируется до момента кратковременного включения излучения и измерения скорости. Если, перед включением, радар направлен на Вас, то времени на исправление ситуации практически нет.

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

Радар-детектор STINGER S-650 ST при обнаружении импульсного радара отреагирует индикацией, соответствующего диапазона, символа (X, K, Ka), голосовым предупреждением и индивидуальной 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 сообщением .

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

S-650 ST -18- S-650 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 предохранителей автомобиля. (См. Руководство по эксплуатации автомобиля)
- Гнездо прикуривателя засорилось, имеет посторонние предметы, налет окисления. Протрите гнездо скатом ватой и протрите ветошью смоченной в спиртовом растворе.
- Возможно, неисправность 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 разъёмов.
 - Проверьте гнездо прикуривателя на наличие сора и окисления.
 - Проверьте состояние кабеля питания радар-детектора и качество его подключения.
 - Внутри салонные датчики объёма (элемент сигнализации) могут быть причиной ложных срабатываний. Произведите переустановку радар-детектора согласно рекомендациям по монтажу, при этом постарайтесь разместить устройство в разные стороны.
- Неуверенный приём сигнала:**
- Проверьте ориентацию детектора. Направление прибора должно быть строго горизонтально и по направлению движения автомобиля. Измените ориентацию радар-детектора. Рекомендуемое место установки - центральная, верхняя часть 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.

S-650 ST -20- S-650 ST
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Радиоканал:	
Приёмник:	Супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Антенна:	Рупорная антенна с линейной поляризацией
Детектор:	Частотный дискриминатор
Рабочие частоты:	К-диапазон 24,050-24,250 ГГц Х-диапазон 10,500-10,550 ГГц Ка-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:	800-1100нм
Сектор обнаружения	360°
Общие:	
Рабочий диапазон температур:	от -30°С до +70°С
Напряжение питания:	= 12, 16В, 120 мА, «-» на корпус 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-650 ST -21- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР S-650 ST

S-650 ST -22- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР S-650 ST

STINGER

STINGER

АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Список адреса сервисных центров размещён на сайте

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

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.

Адрес _____
Телефон _____
E-mail _____

Модель: **STINGER S-650 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-650 ST -23- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР S-650 ST