

STAR
X-61 / X-63
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
ДИАПАЗОНОВ
X/Ultra-X, K/Ultra-K и Ka (широкополосного)
С ФУНКЦИЕЙ ОБНАРУЖЕНИЯ ИМПУЛЬСНЫХ РАДАРОВ
И СИГНАЛОВ ЛАЗЕРА В СЕКТОРЕ 360°
СВЕТОДИОДНЫЙ СИМВОЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ
ИНДИКАТОРЫ ИНТЕНСИВНОСТИ
ПРИНИМАЕМОГО СИГНАЛА
РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАТОР
на русском языке

При нарушении целостности контрольной наклейки
ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ

ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем Вас с покупкой новейшей модели
Лазер/Радар-детектора STAR!

Модели серии **STAR X** обладают новаторскими, высокотехнологичными приёмными устройствами. Конструктивно каждая модель представляет собой одно целое, хотя в состав прибора входят два независимых устройства: радар-детектор и приёмник сигналов лазера.

Совокупность указанных устройств обеспечивает обнаружение всех известных полицейских радаров в диапазонах **X, UltraX, K, UltraK, Ka, Ka-POP** (импульсный), короткоимпульсный **SP(K)** и выдачу отчётливых визуальных и звуковых сигналов оповещения.

Помимо сигналов радара модели **STAR X-61/X-63** способны обнаруживать сигналы излучения лазеров, входящих в состав систем фиксации скорости оптического диапазона **La**, в круговом секторе обзора (**360°**). Лазер/Радар-детекторы **STAR X-61/X-63** являются универсальными устройствами по многим характеристикам. Опытные пользователи, уверенные в отсутствии радаров в том или ином диапазоне, могут по своему усмотрению отключать отдельные каналы приёма сигнала: **X, Ka** или **VG2 (STAR X-61)** и **X, Ka, VG2** или **L (STAR X-63)**. Такие возможности увеличивают производительность прибора и как следствие его эффективность.

Формат звуковых сигналов оповещения у данного прибора мультитональный, но для большего комфорта в систему включена **функция речевого информатора**. Для каждого диапазона установлен индивидуальный сигнал тревоги. Такая система существенно облегчает распознавание диапазона и интенсивности обнаруженного сигнала радара или лидера ГИБДД, а также позволяет контролировать переключение различных режимов работы и функций прибора. Кроме этого, функция автоматического приглушения звука приятно удивит пользователя. Вам не придётся тянуться к прибору для снижения громкости, за Вас это сделает автоматика.

Лазер/Радар-детекторы **STAR X** оборудованы системой защиты от ложных срабатываний. Режим **ГОРОД** характеризуется снижением чувствительности приёмного устройства детектора, что позволяет снизить воздействие на детектор сторонних, маломощных сигналов, не связанных с полицейскими системами измерения скорости.

Лазер/Радар-детектор **Star X** – необходимый и надёжный помощник водителя в пути!

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.

ВВЕДЕНИЕ	3
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ	4
КОМПЛЕКТАЦИЯ	4
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	5
Кнопка «Dim»	5
Кнопка «Mute»	5
Кнопка «City»	5
ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ	6
УСТАНОВКА	7
Рекомендации по монтажу прибора	7
Монтаж на ветровое стекло	8
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	9
Включение и автоматическое тестирование	9
Регулировка громкости	9
Режим изменения яркости свечения дисплея (Режим DIM)	9
Функция отключения звуковых сигналов (Режим MUTE)	10
Режим автоматического приглушения звука (AutoMute)	10
Режим ОБУЧЕНИЯ (Tutorial mode)	11
Режим ГОРОД (CITY)	11
Управление каналами (Band selection mode)	11
ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛОВ	12
УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ	12
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	13
СПЕЦИФИКАЦИЯ	14

STAR X-61

-2-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

1. Обнаружение радара в диапазонах **X, K и Ka**
2. Детектирование короткоимпульсных сигналов **UltraX, UltraK**, в том числе работающих в режиме «на вскидку» (**Instant-on**), **POP** и **SP**
3. Возможность отключения каналов приёма сигналов
4. Обнаружение работы лазерного радара в секторе 360°
5. Процессор. Цифровая обработка сигнала
6. Защита от ложных срабатываний. Режим **ГОРОД**
7. Светодиодный символичный дисплей.
8. Индикация интенсивности принимаемого сигнала радара
9. Изменение яркости свечения дисплея. Режим **ЯРКОСТЬ**
10. Речевой информатор. Оповещение на русском языке
11. Индивидуальное мультитональное оповещение по диапазонам и типу сигнала.
12. Плавное изменение громкости. Автоматическое приглушение звука (**AutoMute**)
13. Оперативное отключение звука. Режим **ТИШИНА**
14. Автоматическое тестирование. Режим **ОБУЧЕНИЯ**
15. Установка на ветровом стекле автомобиля

КОМПЛЕКТАЦИЯ

В комплект поставки включены следующие элементы:

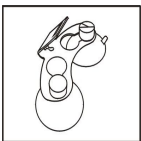
- Лазер/Радар-детектор **STAR X**
- Крепление на лобовом стекле: кронштейн крепления с двумя присосками
- Кабель питания с адаптером гнезда прикуривателя и защитой от короткого замыкания, витой
- Руководство пользователя на Русском языке (1шт.)
- Упаковка (1шт.)



Лазер/Радар-детектор
STAR X



Кабель питания с
адаптером



Кронштейн крепления с
вакуумными присосками

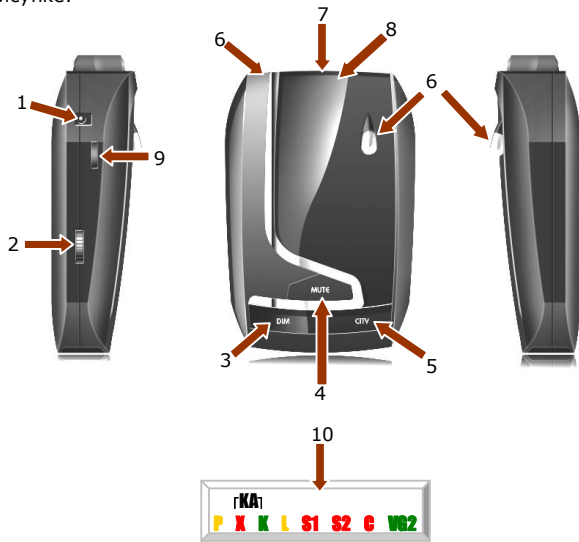


Руководство
пользователя

Примечание. Комплектация может быть изменена Производителем без предварительного уведомления!

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Внешний вид детектора, органы управления и индикация изображены на рисунке:



- 1. Разъём питания:** Гнездо для подключения штатного кабеля питания (входит в комплект).
- 2. Поворотный выключатель - Регулятор громкости:** Роторный выключатель с функцией реостата. Орган управления, предназначен для включения (отключения) детектора и изменения громкости звука.
- 3. Кнопка «Dim»:** орган управления, предназначен для дискретного, циклического изменения яркости свечения дисплея.
- 4. Кнопка «Mute»:** выключатель звука. Оперативное (одним нажатием) отключение звуковых сигналов устройства.
- 5. Кнопка «City»:** управление чувствительностью приёмного устройства детектора.
- 6. Передняя и задняя линзы оптического приёмника:** светопроводящие устройства, предназначенные для приёма и усиления сигнала радара оптического диапазона (лазера) в секторе 360°, а так же передачи на вход приёмного устройства для обработки.
- 7. Радиодантенна:** Антенное устройство, предназначенное для приёма

STAR X-61

-5-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

сигналов радиодиапазона.

8. Слот установки кронштейна крепления: Технологический паз, предназначенный для установки радар-детектора на кронштейн.

9. Кнопка-защёлка: Механическое устройство, предназначенное для разблокировки прибора, при снятии его с держателя кронштейна.

10. Дисплей: Символьное табло, предназначенное для отображения визуальной информации о типе обнаруженного сигнала, а так же индикации подтверждений, введённых режимов работы детектора.

ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ

Символ жёлтого цвета [P]: Индикация состояния радар-детектора. Загорается после включения и прохождения цикла автоматического тестирования прибора. Постоянное свечение данного индикатора подтверждает правильность подключения прибора, его исправность и готовность к работе.

Символ красного цвета [X]: Индикация тревоги. Начинает мигать, после обнаружения сигнала радара в диапазоне **X**. Совместно с визуальной индикацией прозвучит голосовое предупреждение и определённый для диапазона мультитональный сигнал тревоги.

Символ зелёного цвета [K]: Индикация тревоги. Начинает мигать, после обнаружения сигнала радара в диапазоне **K**. Совместно с визуальной индикацией прозвучит голосовое предупреждение и определённый для диапазона мультитональный сигнал тревоги.

Сочетание символов [X] и [K]: Индикация тревоги. Начинают мигать одновременно, после обнаружения сигнала в диапазоне **Ka**. Совместно с визуальной индикацией прозвучит голосовое предупреждение и определённый для диапазона мультитональный сигнал тревоги.

Символ жёлтого цвета [L]: Индикация тревоги. Сигнализирует пользователю об обнаружении работающей системы измерения скорости транспортных средств, оптического диапазона. Совместно с визуальной индикацией прозвучит голосовое предупреждение и определённый для диапазона мультитональный сигнал тревоги.

Символы красного цвета [S1] и [S2]: Индикация интенсивности принимаемого сигнала радара в радиодиапазоне. Начинают мигать совместно с индикатором диапазона (**X**, **K**, **X+K**) и указывает на мощность принимаемого сигнала. Показания условные. Определение уровня по индикаторам интенсивности сигнала описаны в Таблице 1.

Таблица 1. Показания индикатора интенсивности

Уровень Сигнала	Индикатор Диапазона	Символ [S1]	Символ [S2]
уровень 1	X, K или X+K	выкл	выкл
уровень 2	X, K или X+K	мигает медленно	выкл
уровень 3	X, K или X+K	вкл	мигает медленно
уровень 4	X, K или X+K	мигает быстро	мигает быстро

STAR X-61

-6-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

Символ красного цвета [C]: Индикация подтверждения режима. Загорается постоянным светом после активации режима пониженной чувствительности (режим ГОРОД).

Символ зелёного цвета [VG2]: Индикатор тревоги. Начинает мигать при обнаружении сигнала системы пеленгации радар детекторов VG-2.

[P] жёлтый = ПИТАНИЕ ВКЛ

[X] красный = ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ ДИАПАЗОНА «ИКС»

[K] зелёный = ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ ДИАПАЗОНА «К»

[X]+[K] одновременно = ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ ДИАПАЗОНА «Ka»

[L] жёлтый = ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ ЛАЗЕРА

[S1] красный = 1ый ИНДИКАТОР СИЛЫ СИГНАЛА

[S2] красный = 2ой ИНДИКАТОР СИЛЫ СИГНАЛА

[C] красный = РЕЖИМ «ГОРОД»

[VG2] зелёный = ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ СИСТЕМЫ «VG-2»

ПРИМЕЧАНИЕ: диапазон «Ka» отображается одновременным включением символов [X] и [K] – для напоминания об этом на маске дисплея нанесена надпись: «KA»

Внимание: С целью повышения информативности, индикация дисплея может меняться Производителем, без предварительного уведомления!

УСТАНОВКА ПРИБОРА

Рекомендации по монтажу прибора

Лазер/Радар-детектор ориентируется строго горизонтально и по направлению движения относительно радиодантенны и передней линзы оптического приёмника. Для успешной работы радар-детектора необходимо выбрать место установки, обеспечивающее максимальный обзор прибора. Сектор обнаружения детектора (внешняя сторона) не должен ограничиваться посторонними предметами. Различные декоративные элементы, цифровые устройства и другие приложения, расположенные между детектором и ветровым стеклом, снижают эффективность работы или блокируют устройство. Однако детектор должен располагаться, таким образом, при котором исключается ограничение обзора водителя, а так же угроза причинения вреда водителю (пассажиру) 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.

Некоторые виды датчиков (датчик объёма) Вашей сигнализации могут вызывать непрерывные ложные сигнала. При наличии таких датчиков постарайтесь максимально разнести друг от

STAR X-61

-7-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

друга радар-детектор и датчик.

Монтаж на ветровое стекло

Установка прибора на ветровое стекло автомобиля предполагает использование кронштейна-держателя с вакуумными крепежами, входящими в комплект поставки.

Для этого необходимо выполнить следующие операции:

1. В первую очередь, следует закрепить присоски на кронштейне, вставив 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 технологический паз в верхней части прибора.

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

Будьте внимательны! Подгибание держателя необходимо производить при снятом с держателя радар-детекторе, в противном случае велика вероятность повреждения технологического пазы и корпуса прибора.

5. Для подключения питания малый штекер кабеля питания вставляют в гнездо питания прибора, на корпусе (с левой стороны).

6. Большой штекер кабеля питания (адаптер) вставляют в гнездо прикуривателя автомобиля.

Осторожно! На некоторых автомобилях ветровое стекло имеет специальное полимерное покрытие. Вакуумный крепёж на такой поверхности может оставлять следы. За более подробной информацией обратитесь к инструкции по эксплуатации на автомобиль.

Подключение питания

Питание Лазер/Радар-детектор STAR рассчитано от сети постоянного напряжения в диапазоне 12 - 15В, минус на корпусе автомобиля. Не соответствие питающего напряжения приводит к снижению эффективности (пропуск сигнала радара или увеличение количества ложных срабатываний) или неисправности прибора.

В комплект поставки прибора входит специальный кабель питания, с адаптером для подключения в гнездо прикуривателя автомобиля и штекером (Jack-F connector) подключения в гнездо питания прибора.

1. Подключите малый штекер (Jack-F connector) кабеля питания в гнездо питания детектора. Штекер должен войти до упора.

2. Извлеките прикуриватель из гнезда прикуривателя автомобиля и подключите адаптер кабеля питания до упора.

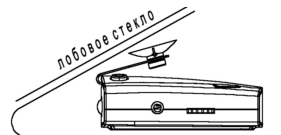
Замена предохранителя

В штекере кабеля питания используется 2-х амперный предохранитель.

STAR X-61

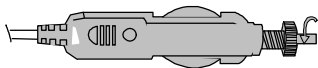
-8-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

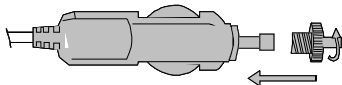


Если детектор **STAR** не включается, возможно, виновник этого неисправный предохранитель, встроенный в штекер кабеля питания. *Неисправный предохранитель меняется следующим образом:*

1. Открутите верхнюю часть штекера (адаптера прикуривателя). Помните: откручивать нужно медленно, так как предохранитель прижат пружиной, которая может вылететь при снятии крышки штекера и затеряться.



2. Извлеките предохранитель и установите на его место новый.



РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Включение и автоматическое тестирование (автотест) прибора

Для включения детектора, необходимо подключить питание к прибору, с помощью штатного кабеля питания (входит в комплект). Затем перевести переключатель **«Power/Vol»** в положение **ВКЛЮЧЕНО**. Для этого переключатель следует повернуть от себя (вывести из крайнего зафиксированного положения) до щелчка.

После включения прозвучит характерный звуковой сигнал и автоматически запустится режим АВТОТЕСТ (последовательная проверка каналов приёма и режимов работы), по окончании, которого все светодиоды на дисплее прибора погаснут, за исключением индикатора [P]. Прибор готов к работе.

Регулировка громкости

Для изменения уровня громкости следует использовать поворотное устройство **«POWER/VOL»**. Громкость звуковых сигналов (голосового оповещения) будет повышаться или понижаться в зависимости от направления вращения указанного регулятора.

Режим изменение яркости свечения дисплея (Dim Mode)

Циклическое изменение яркости дисплея. Нажатие на кнопку **«Dim»** изменяет подсветку дисплея.

При нажатии на кнопку **«Dim»**, яркость дисплея снижается на 50% относительно исходного уровня яркости. При повторном нажатии уровень яркости полностью восстановится до первоначального уровня (100%). При переключении режима DIM, Вы услышите голосовое подтверждение.

К регулировке яркости целесообразно прибегать исходя из

STAR X-61	-9-	STAR X-63	STAR X-61	-10-	STAR X-63
	ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР			ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР	

в рабочий режим.

Режим ГОРОД (City)

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 станции, различного назначения, спутниковое оборудование, гражданского применения и т.п. Для того чтобы сделать прибор менее чувствительным к указанным малоомощным сигналам и помехам, необходимо использовать режим пониженной чувствительности ГОРОД. Поскольку посторонние сигналы и помехи, как правило, слабее сигнала радара, то в указанном режиме удаётся устранить их мешающее воздействие. Прибор будет реагировать на более мощные сигналы от реальных радаров или фото/видео/фиксаторов ГИБДД. Тем самым удаётся максимально снизить количество ложных срабатываний прибора и повысить достоверность работы Лазер/Радар-детектора.

Кроме того, следует отметить, что в качестве «помехи» иногда могут выступать другие радар-детекторы или аналогичные приборы более старых конструкций или со слабым экранированием, которые могут быть установлены на проезжающих мимо автомобилях. Поэтому, исходя из условий движения и характера маршрута, рекомендуется использовать режим ГОРОД в местах со сложной помеховой обстановкой.

Для активации (выбора) режима ГОРОД необходимо нажать на кнопку **«City»**. На дисплее прибора загорится индикатор [C] и голосовой информатор подтвердит включение режима ГОРОД.

Для отключения режима ГОРОД и возвращение в режим ТРАССА нажмите на кнопку **«City»** второй раз. Дисплей подтвердит включение режима ТРАССА пропаданием символа [C], а речевой информатор голосом. Режим ТРАССА характеризуется максимальной чувствительностью приёмного устройства радар-детектора, что позволяет своевременно обнаружить сигнал радара при движении по автомагистралям. Движение на открытых участках автострад, шоссе и дорог отличается повышенной скоростью и значительно меньшим количеством источников ложных сигналов. При выезде с городской территории и промышленных зон не забудьте установить режим ТРАССА.

Управление каналами (Band Selection Mode)

По усмотрению опытного Пользователя может производиться индивидуальное подключение/отключение частотных диапазонов (каналов приёма) прибора.

В список подключаемых частотных диапазонов у **STAR X-61** и **STAR X-63** входят диапазоны **X, Ka, VG2**. Кроме того, только у **STAR X-63** дополнительно возможно индивидуальное подключение /отключение диапазона приёма сигналов лазера **L (Laser)**.

ВНИМАНИЕ! Диапазон **К** подключён постоянно и на него не

STAR X-61	-11-	STAR X-63	STAR X-61	-12-	STAR X-63
	ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР			ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР	

условий внешней освещённости. Так, например, в тёмное время суток интенсивное свечение дисплея вызывает усталость глаз и поэтому рекомендуется использовать менее яркий дисплей. С другой стороны, в условиях хорошей освещённости, комфортнее работать с более ярким дисплеем.

Функция отключения звуковых сигналов (Mute)

Подключение (отключение) голосового и звукового оповещения при обнаружении сигналов радара, так называемый режим ТИШИНА, активируется **коротким** нажатием на кнопку **«Mute»**.

Статус указанного режима подтверждается соответствующими сообщениями речевого информатора.

В этом случае обнаружение радара не сопровождается голосовым сообщением, но сопровождается прерывистыми тональными звуковыми сигналами оповещения.

В этом случае обнаружение радара сопровождается соответствующим голосовым сообщением. Вслед за голосовым сообщением прибор будет выдавать прерывистые тональные звуковые сигналы оповещения.

При нажатии на кнопку **«Mute»** во время выдачи звуковых сигналов оповещения, прибор полностью умолкает. Сигналы оповещения возобновятся при повторном нажатии на кнопку **«Mute»** или при обнаружении нового сигнала, от другого источника.

Кнопка **«Mute»** влияет на отключение только сигналов оповещения, связанных непосредственно с «событием обнаружения» работающего радара. При этом «контрольные» голосовые сигналы продолжают функционировать.

Режим автоматического приглушения звука (AutoMute).

Подключение (отключение) приглушения звука (**AutoMute**) – производится длительным нажатием (не менее 3 секунд) на кнопку **«Mute»**.

Подключение указанного режима подтверждается соответствующими сообщениями речевого информатора. Кроме того, при включении функции начнёт мигать индикатор [P]. Обнаружение сигнала того или иного частотного диапазона будет сопровождаться соответствующим голосовым сообщением.

При выключении данной функции индикатор [P] горит постоянно. В этом случае обнаружение сигнала будет сопровождаться соответствующим голосовым сообщением и мультитональной звуковой сигнализацией, громкость которой может регулироваться только вручную (регулировка **«Power/Vol»**).

Функция ОБУЧЕНИЯ (Tutorial)

Длительное нажатие на кнопку **«Dim»** (не менее 3 секунд), запускает режим ОБУЧЕНИЯ. Алгоритм режима ОБУЧЕНИЯ повторяет индикацию автоматического тестирования. После окончания цикла демонстрации индикации дисплея, устройство автоматически перейдёт

распространяется режим селекции!

Порядок селекции рабочих диапазонов (отключения каналов)

- Для перевода прибора в режим выбора рабочих диапазонов необходимо **длительное** (не менее 3 секунд) нажатие на кнопку **«City»**.
- Для просмотра списка опциональных частотных диапазонов прибора необходимо использовать **краткие** нажатия на кнопку **«Mute»**. Соответствующее голосовое сообщение подскажет Пользователю, какой из частотных диапазонов выбран в данный момент для последующего подключения/отключения. Текущий статус (отключение/подключение) диапазона отображается на дисплее прибора. Если диапазон подключён (активен), то на дисплее будет высвечиваться буква данного диапазона. Если диапазон отключён (заблокирован), то на дисплее отсутствует буква частотного диапазона.
- Изменения статуса частотного диапазона (его отключения или подключения) осуществляется **коротким** нажатием на кнопку **«City»**. В случае подключения диапазона на дисплее загорится соответствующий индикатор. После отключения диапазона индикатор погаснет.
- Для вывода прибора из режима **ВЫБОРОЧНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ** рабочих диапазонов необходимо повторное **длительное** (не менее 3 секунд) нажатие на кнопку **«City»**. После истечения пяти секунд бездействия, устройство автоматически выйдет из режима управления каналами.

ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛОВ

Обнаружение радара или сигнала лазера

В ходе приёма и идентификации сигналов, излучаемых радиолокационными или лазерными измерителями скорости транспортных средств, прибор будет выдавать определённые сигналы оповещения. На дисплее прибора начнут мигать соответствующие сигналу индикаторы, совместно с визуальной тревогой, начнётся воспроизведение голосового оповещения и мультитонального звукового сигнала.

1. В Радар-детекторе **STAR X** для каждого диапазона X, K, Ka или сигнала лазера, предусмотрены определённые, свойственные только этому диапазону, предупреждения. Дисплей прибора отобразит символ (набор символов) соответствующий диапазону или типу сигнала, а так же значение индикатора интенсивности принимаемого сигнала. Опытный пользователь по данным показаниям способен определить приблизительное местонахождение радара. Звуковое оповещение дублирует с частотой и интенсивностью пропорциональной степени сближения прибора с источником излучения (радаром), а речевой информатор проговаривает голосом обнаруженный диапазон. Чем

ближе прибор к радару – тем интенсивнее звуковое оповещение. При достижении уровня принимаемого сигнала максимального значения (непосредственная близость полицейского радара), звуковое оповещение изменится с мультитонального на монотонный.

2. При обнаружении прибором лазерного излучения, предупреждение пользователя происходит следующим образом:

На дисплее замигает светодиод [L]. Речевой информатор оповестит об обнаруженном сигнале и прозвучит индивидуальная мультитональная тревога.

Оповещение при обнаружении сигнала лазера имеет повышенный приоритет относительно сигнала радиорадара.

Обнаружен сигнал пеленгатора VG-2 (VG2-Alert):

Иконка [VG2] мигает характерным образом синхронно с соответствующим звуковым тоном и голосовым сообщением для диапазона VG2.

Обнаружение импульсных сигналов

Сложность обнаружение импульсных радаров заключается в особенностях характеристик излучаемого импульса. Короткий импульс маскируется под помеху и множество детекторов, не обладающие специальным алгоритмом обработки такого сигнала, не реагируют на импульсный радар. Кроме этого, зачастую импульсные радары работают в режиме «на вскидку» (instant-on). Это означает, что радар не активен до момента включения излучения и измерения скорости автомобиля.

Лазер/Радар-детектор STAR X адаптирован под обнаружение импульсных сигналов и реагирует таким же образом как при обнаружении обычного радара, т.е. отображается рабочий диапазон обнаруженного радара и звучит индивидуальная звуковая тревога.

Заводские Установки

режим	опции	по умолчанию
голосовое оповещение (mute mode)	вкл/выкл	голосовое оповещение включено
яркость дисплея (dim mode)	ярко 100%- тускло 50%	яркость 100%
чувствительность (city mode)	город-трасса (city-higway)	трасса (highway)
отключение диапазонов (band selection)	диапазоны X, Ka, VG2 вкл/выкл	все вкл (all on)
автоматическая регулировка громкости (automute)	вкл/выкл	автоматическая регулировка громкости включена (automute on)

Органы Управления

№	кнопки переключатели	режим – функция
1	«Power•Vol» (переключение)	вкл/выкл питания самотестирование
2	«Power•Vol» (вращение)	громче/тише (вручную)
3	«Mute» (кратко), если режим выбора диапазонов = выкл	голосовое оповещение – режим молчания вкл/выкл
4	«Mute» (кратко), если режим выбора диапазонов = вкл	переключение между диапазонами X > KA(=XK) > L > VG-2
5	«Mute» (долго, 3сек)	автомат приглушения звука AutoMute вкл/выкл
6	«Dim» (кратко)	яркость дисплея
7	«Dim» (долго, 3сек)	обучение (демонстрация)
8	«City» (кратко), если режим выбора диапазонов выключен	город/трасса
9	«City» (кратко), если режим выбора диапазонов включён	подключение/отключение диапазона
9	«City» (долго, 3сек)	вкл/выкл режима выбора диапазонов
10	«Кнопка-Защёлка»	снятие прибора с держателя

STAR X-61 -13- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

STAR X-61 -14- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

Перечень голосовых сообщений и последовательность автоматического тестирования

★ «ВАС ПРИВЕТСТВУЕТ РАДАР ДЕТЕКТОР СТАР!»
[P-X-K-L-S1-S2-C-VG2] включены все иконки

★ «АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ ВКЛЮЧЕНА!»
[P](мигает)

★ «АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ ВЫКЛЮЧЕНА!»
[P] (не мигает)

★ «ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ В ДИАПАЗОНЕ ИКС (X)!»
[P] => [P+X+S1(мигает)]

★ «ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ В ДИАПАЗОНЕ K!»
[P] => [P+K+S1(мигает)]

★ «ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ В ДИАПАЗОНЕ Ka!»
[P] => [P+X+K+S1(мигает)]

★ «ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ ЛАЗЕРА!»
[P+L] => [P+L(мигает)]

★ «РЕЖИМ ТРАССА!» [P]

★ «РЕЖИМ ГОРОД!» [P+C]

★ «ОБНАРУЖЕН СИГНАЛ ВЭГЭ2 (VG2)!»
[P+VG2] => [P+VG2(мигает)]

★ «ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ ВЫКЛЮЧЕНО!» [P]

★ «ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ ВКЛЮЧЕНО!» [P]

★ КОНЕЦ САМОТЕСТИРОВАНИЯ (=РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ)
[P] = режим ТРАССА
[P+C] = режим ГОРОД

УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ

Ваш Радар-детектор STAR X представляет собой сложное радиоэлектронное устройство. Не корректное обращение с прибором приводит к снижению эффективности работы детектора или неисправности.

Ниже приведен ряд простых рекомендаций, которые помогут избежать отказов в работе прибора и продлить срок его эксплуатации на годы.

- 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 критический, для работы прибора, уровень.
 - Не допускайте попадания внутрь прибора влаги, аэрозолей или технических жидкостей – они способны повредить электронные компоненты детектора и вывести устройство из строя.
 - Необходимо оберегать велкро застёжку (при её использовании) от налипания пыли и ворса с одежды. В противном случае, крепёжные свойства велкро застёжки станут не эффективными.
 - Различного рода повреждения 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. Корпус детектора может быть защищён контрольной наклейкой.
- ВНИМАНИЕ! При нарушении целостности контрольной наклейки ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ.**

STAR X-61 -15- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

STAR X-61 -16- ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Если прибор не включается:

1. Необходимо проверить кабель питания прибора, убедиться в правильности подключения. Следует извлечь адаптер кабеля питания из гнезда прикуривателя и проверить состояние предохранителя прибора.
2. Следует проверить состояние электропроводки и предохранителей автомобиля, в частности тех, которые обеспечивают подачу напряжения на гнездо прикуривателя. (См. Руководство по эксплуатации автомобиля)
3. гнездо прикуривателя засорилось, имеет посторонние предметы, налет окисления. При необходимости продуйте гнездо сжатым воздухом и протрите ветошью смоченной в спиртовом растворе.
4. Возможно, неисправность в системе электропитания автомобиля.
5. Прибор выключен. Поворотный выключатель «**POWER/VOL**» находится в положении ВЫКЛЮЧЕНО.

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

Ложные сигналы оповещения при появлении вибрации:

1. Проверьте электропроводку транспортного средства, включая проводку аккумулятора и генератора.
2. Проверьте гнездо прикуривателя на наличие сора и окисления.
3. Проверьте состояние кабеля питания детектора и качество его подключения.

Неуверенный приём сигналов:

1. Проверьте ориентацию детектора. Направление прибора должно быть строго горизонтально и по направлению движения автомобиля. Измените ориентацию радар-детектора.
2. Ограничение обзора радиоантенны/линзы (щетки стеклоочистителей, другие предметы). Переместите детектор и установите в соответствии с руководством по монтажу.
3. Загрязнение или повреждение защитного радиопрозрачного экрана (защита радиоантенны и линзы лазерного приёмника). Проведите очистку защитного экрана или обратитесь в сервисный центр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Радиоканал:	
Приёмник:	Супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Антенна:	Линейно поляризованная, саморегулируемая
Детектор:	Частотный дискриминатор
Рабочие частоты:	Х-диапазон 10,500-10,550 ГГц К-диапазон 24,050-24,250 ГГц Ка-диапазон 33,400-36,000 ГГц
Канал лазера:	
Приёмник:	Приёмник импульсных сигналов лазера
Детектор:	Цифровой преобразователь сигнала
Оптический датчик:	Фотодиод с линзой высокого коэффициента усиления (360°)
Длина волны:	800-1100нм
Приёмник лазерных сигналов (оптический канал): приём сигналов с частотой следования импульсов	
* 125 ± 10 имп/с (лазеры класса LTI-2020)	
* 100 ± 10 имп/с (лазеры класса Ultra Lyte Laser)	
* 200 ± 60 имп/с (лазеры класса Pro Laser I,II, III)	
Общие:	
Рабочий диапазон температур:	от -30°C до + 70°C
Температура хранения	от -30°C до + 80°C
Напряжение питания:	= 12...15В, 160 мА, (-) корпус
Размеры ВхШхД:	25 x 65 x 95 мм
Вес:	102 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!

STAR X-61

-17-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

STAR X-61

-18-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

Адреса сервисных центров

Список адреса сервисных центров размещён на сайте
<http://www.stardreams.ru/>

Адрес _____
Телефон _____
E-mail _____

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.

Модель: **STAR X-61 / X-63**

Заводской № _____

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

Дата продажи: «_____» _____ 20____ г.

Подпись покупателя _____

(ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА)

Подпись продавца _____

Срок гарантии равен одному году с момента приобретения изделия

Сохраняйте гарантийный талон в течение всего гарантийного срока!

STAR X-61

-19-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63

STAR X-61

-20-
ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

STAR X-63