

LKT RD-20

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

радаров в диапазонах
X, K, Ku, Ka, Ultra X, Ultra K
и СИСТЕМЫ VG-2

ОДНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА ЛАЗЕРА 180°

светодиодный дисплей
индикация интенсивности
сигнала

ВВЕДЕНИЕ	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ	4
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ	4
Регулятор громкости	4
Кнопка «City»	4
Кнопка «Dark»	5
Кнопка «Mute»	5
ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ	5
УСТАНОВКА ПРИБОРА	6
Руководство по монтажу	6
Установка на приборной панели	6
Подключение питания	7
Замена предохранителя	7
РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА	7
Включение и автоматическое тестирование	7
Регулировка уровня громкости и отключение звука	8
Изменение яркости свечения дисплея	8
Приём и распознавание сигналов радара	8
Режим ГОРОД	9
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	10
УХОД ЗА ПРИБОРОМ	11
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12

При нарушении целостности контрольной наклейки
ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ

РАДАР-ДЕТЕКТОР

-2-

LKT RD-20

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый владелец радар-детектора!

Вы приобрели современное радиоэлектронное устройство.

Внимательно прочтите руководство пользователя, которое поможет Вам правильно установить и эффективно использовать радар-детектор.

Мы уверены, что этот прибор будет очень полезен и прослужит Вам в течение долгого времени.

Радар-детектор **LKT RD-20** является современным радиоприёмным устройством, способным эффективно обнаруживать сигналы радара в диапазонах **X, K, Ku** и широкополосном **Ka**, сигналы оптического диапазона (**лазера**) в секторе **180°**, кроме того, этот прибор способен обнаруживать сигналы импульсных радаров **Ultra X, Ultra K**.

В Радар-детектор **LKT RD-20** включена функция обнаружения системы **VG-2**. Данная система применяется в странах, где использование радар-детекторов запрещено и предназначена для обнаружения работающего радар-детектора.

Система оповещения пользователя представляет собой **светодиодный дисплей** и **мультитональный звуковой сигнализатор**. С помощью этой системы Радар-детектор своевременно предупредит своего владельца об обнаружении присутствия сигнала радара или пеленгатора (системы VG-2). При необходимости Вы сможете настроить яркость дисплея или громкость звука.

В Радар-детекторе **LKT RD-20** возможно изменение чувствительности приёмного устройства (режим **ГОРОД**). В условиях города и промышленного центра, там, где большое количество сигналов не связанных с работой радара полиции, используйте режим ГОРОД. Этот режим поможет игнорировать помехи, что значительно повысит достоверность работы детектора.

*Радары-детекторы LKT - надёжный друг и помощник!
«Всегда подскажет в трудную минуту».*

Помните: В некоторых государствах и федеральных объединениях местные законы запрещают использование Радар-детекторов. Перед тем, как использовать прибор, пожалуйста, удостоверьтесь, что на территории применения детектора, его использование не запрещено.

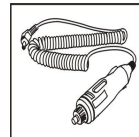
На всей территории Российской Федерации и стран СНГ использование радар-детекторов не запрещено!

КОМПЛЕКТАЦИЯ

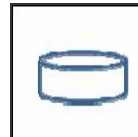
1. Радар-детектор **LKT**
2. Кабель питания с защитой от короткого замыкания и адаптером под прикуриватель автомобиля
3. Магнит на клейкой основе, для установки на панели приборов
4. Руководство пользователя на русском языке



Лазер/Радар-детектор LKT RD



Кабель питания с адаптером



Магнит



Руководство пользователя

ПРИМЕЧАНИЕ: Номенклатура поставки типовая, однако, в случае необходимости, с целью улучшения потребительских качеств данного продукта, в неё могут быть внесены изменения без предварительного уведомления!

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ



Гнездо подключения кабеля питания: Электрический разъём, предназначен для подключения штатного кабеля питания (входит в комплект).

Регулятор громкости: Поворотное устройство, предназначенное для изменения громкости звуковых сигналов радар-детектора.

Кнопка «City»: Орган управления, предназначен для ручного изменения чувствительности приёмного устройства детектора, включения режима **ГОРОД**.

Кнопка «Dark»: Орган управления, предназначен для настройки яркости свечения дисплея.

Кнопка «Mute»: Орган управления, предназначен для оперативного (одним нажатием) отключения звукового сопровождения тревоги.

Радиоантенна: Антенное устройство, предназначенное для приёма сигнала в радиодиапазоне.

Линза лазерного приёмника: Оптическое устройство, предназначенное для обнаружения, усиления и передачи на вход приёмника сигнала лазерного радара (лидара).

Звуковой сигнализатор: Электромагнитное устройство, предназначенное для воспроизведения мультитональной звуковой тревоги.

Светодиодный дисплей: Светодиодное табло, предназначенное для отображения визуальной информации о типе обнаруженного сигнала.

ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ:

Индикатор зелёного 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.

Индикатор красного цвета [X]: Индикатор тревоги. Сигнализирует (мигает) пользователю при обнаружении сигнала радар в диапазоне X. Визуальное оповещение сопровождается индивидуальной мультитональной тревогой.

Индикатор жёлтого цвета [K]: Индикатор тревоги. Сигнализирует (мигает) пользователю при обнаружении сигнала радара в диапазоне K. Синхронно с визуальным оповещением звучит мультитональная звуковая тревога, соответствующая диапазону K.

Индикаторы [X] и [K]: Индикация тревоги. Совместное мигание двух индикаторов [X] и [K] сигнализирует об обнаружении присутствия сигнала радара в диапазоне Ku. Синхронно с визуальной сигнализацией, прозвучит, соответствующий диапазону, мультитональный сигнал.

Индикатор красного цвета [KA]: Индикатор тревоги. Предупреждает пользователя об обнаружении присутствия сигнала радара в диапазоне Ka. Совместно со световым индикатором, прозвучит звуковая тревога, которая соответствует диапазону Ka.

Индикаторы [X], [K], [KA], [S]: Индикатор тревоги. Совместное мигание указанных индикаторов в сопровождении со звуковой тревогой предупреждает пользователя об обнаружении сигнала ЛАЗЕРА.

Индикаторы [P], [X], [K], [KA], [C], [S]: Индикатор тревоги. Совместное мигание всех индикаторов дисплея предупреждает об обнаружении работы системы VG-2. Синхронно с визуальной тревогой прозвучит звуковое подтверждение.

Индикатор [C]: Индикатор подтверждения. Загорается при РАДАР-ДЕТЕКТОР -5- LKT RD-20

• Совместить (положить) магнитную пластину прибора с магнитом, установленным на приборной панели.

Подключение питания

Питание Радар-детектор LKT RD рассчитано от сети постоянного напряжения в диапазоне 12 - 16В, 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 подключения в гнездо питания прибора.

1. Подключите малый штекер кабеля питания в гнездо питания детектора. Штекер должен войти до упора.

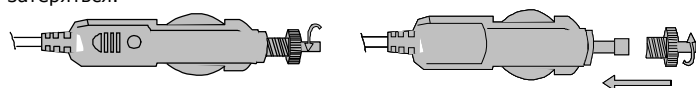
2. Вытащите прикуриватель из гнезда прикуривателя автомобиля и подключите адаптер кабеля питания до упора.

Замена предохранителя

В штекере кабеля питания используется 2-х амперный предохранитель. Если детектор LKT RD не включается, возможно, причина 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.

РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА

Включение и автоматическое тестирование (автотест)

Для включения прибора необходимо подключить радар-детектор к бортовой сети автомобиля, используя штатный кабель питания (входит в комплект).

После подключения питания запустится цикл автоматического тестирования:

все индикаторы дисплея одновременно вспыхнут



далее поочередно каждый символ в отдельности.

активации режима ГОРОД. Визуальная индикация сопровождается однократным тональным сигналом «бип».

Индикатор красного цвета [S]: Индикатор интенсивности обнаруженного сигнала радара. Загорается совместно с индикатором обнаруженного диапазона при максимальном сближении с источником сигнала (полицейским радаром).

Примечание: Каждому диапазону присвоена отдельная звуковая, мультитональная тревога. Интенсивность звукового сигнала соответствует мощности обнаруженного сигнала, а значит и дальности до полицейского радара. Чем ближе источник сигнала (радар), тем интенсивнее звучит тревога. В непосредственной близости к источнику сигнала, мультитональное звуковое оповещение переходит в монотонный режим и загорается индикатор [S].

УСТАНОВКА ПРИБОРА

Руководство по монтажу

Радар-детектор ориентируется строго горизонтально и по направлению движения. Для успешной работы прибора, необходимо выбрать место установки, которое обеспечивает максимальный обзор радиоантенны. Сектор обнаружения прибора (внешняя сторона детектора) должен просматриваться. Различные декоративные и другие элементы, расположенные между детектором и ветровым стеклом, снижают эффективность работы устройства или его блокируют.

В то же время детектор должен располагаться, таким образом, при котором исключается ограничение обзора водителя и угроза причинения вреда водителю (пассажиру) при резком торможении или другой не штатной ситуации на дороге.

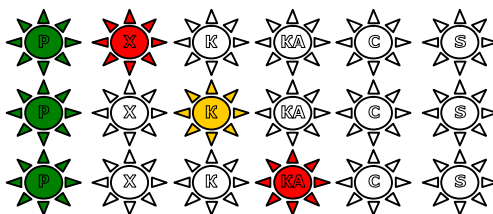
Примечание! Некоторые виды тонировки стекла снижают эффективность радар-детектора. Наличие встроенного (электрического) обогрева стекла может блокировать прохождение сигнала, соответственно радар-детектор не отреагирует на сигнал полицейского радара.

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

Установка Лазер/Радар-детектора на приборной панели с использованием магнитного основания (входит в комплект):

При установке детектора на приборной панели автомобиля необходимо:

- Предварительно протереть поверхность приборной панели слегка увлажненной тряпкой.
- Подождать до полного высыхания поверхности
- Снять плёнку с магнитной пластины и установите магнит на панель.



- проверка канала приёма сигнала в диапазоне X

- проверка канала приёма сигнала в диапазоне K

- проверка канала приёма сигнала в диапазоне Ka

Окончание автоматического тестирования детектора. Все индикаторы загораются на одну секунду и гаснут



После окончания автоматического тестирования прибора, загорится индикатор [P] - Устройство подключено правильно, исправно, готово к работе.

Регулировка уровня громкости и отключение звука

Регулировка уровня громкости: Ручная регулировка громкости звуковых сигналов производится с помощью поворотного устройства «Volume». В зависимости от направления вращения, уровень звука будет увеличиваться или уменьшаться.

Оперативное отключение звука: Кратковременное нажатие на кнопку «MUTE» позволяет оперативно отключить звуковое сопровождение работы детектора. Отключение звука подтверждается однократным тональным сигналом «бип». Для восстановления звука необходимо нажать на кнопку «MUTE» ещё раз. Восстановление звука подтверждается двойным сигналом «бип-бип».

Изменение яркости свечения дисплея

Дискретное изменение яркости светодиодов на дисплее производится нажатием на кнопку «DARK». Однократное нажатие изменит яркость свечения дисплея с нормального (100%) до пониженного (50%), кроме индикаторов [P] и [C] (если режим ГОРОД включен). Снижение яркости подтвердится однократным тональным сигналом «бип». При повторном нажатии, уровень яркости вернётся в исходное значение (100%). Прозвучит двукратный тональный сигнал «бип-бип».

Прием и распознавание сигналов радара

1. При обнаружении сигнала радара в диапазоне X индикатор красного цвета [X] сигнализирует оператору в виде вспыхивания светодиода. Одновременно с индикатором, звучит тональное

оповещение. Частота вспышки индикатора и частота звучания сигнала пропорциональна интенсивности принимаемого сигнала. Чем ближе источник сигнала (полицейский радар), тем выше частота оповещения. В непосредственной близости радара загорится индикатор интенсивности сигнала - [S].

2. При обнаружении сигнала радара в диапазоне К индикатор желтого цвета [K] сигнализирует оператору в виде вспышки светодиода. Совместно с индикатором появится звуковая сигнализация. Частота вспышки индикатора и частота звучания сигнала пропорциональна интенсивности принимаемого сигнала. Чем ближе полицейский радар, тем выше частота оповещения. В непосредственной близости радара загорится индикатор интенсивности сигнала - [S].

3. Мигание символа красного цвета [KA] и звучание мультитональной тревоги, сигнализирует оператору об обнаружении радара в диапазоне Ка. Интенсивность принимаемого сигнала радара пропорциональна частоте индикатора и звука. Так же в непосредственной близости от источника радиосигнала загорится индикатор [S].

Символ красного цвета [S]. Индикатор интенсивности принимаемого сигнала. Сигнализирует оператору в момент нахождения в непосредственной близости от источника радиосигнала (измерителю скорости наземного транспорта).

Прием и распознавание сигналов VG-2

Устройства типа VG-2 или пеленгаторы радар-детекторов регистрируют слабые сигналы, излучаемые большинством радар-детекторов. Лазер/Радар-детектор LKT RD-20 способен обнаруживать излучение системы VG-2 и предупреждать о её близости.

При обнаружении системы VG-2, на дисплее одновременно загорятся все индикаторы [P]+[X]+[K]+[KA]+[C]+[S] и прозвучит соответствующее предупреждение.

Прием и распознавание сигналов лазера

При обнаружении сигналов лазера, на дисплее одновременно начинают мигать индикаторы [X]+[K]+[KA]+[S] в сопровождении соответствующего предупредительного звукового сигнала.

Режим ГОРОД (City)

Режим ручного изменения чувствительности приёмного устройства Лазер/Радар-детектора.

В диапазонах полицейских радаров работает множество сторонних излучающих устройств. Мощность таких излучателей несравнимо меньше радара, но такие устройства способны вызывать ложные срабатывания радар-детектора. К таким устройствам можно отнести автоматические двери магазинов, автоматический шлагбаум на стоянках, спутниковое оборудование, антиблокировочная система тормозов современных машин и т.п. Кроме того сами радар-детекторы могут вызывать ложные срабатывания друг у друга. Для исключения

РАДАР-ДЕТЕКТОР

-9-

LKT RD-20

воздействия маломощных, мешающих излучений, в Лазер/Радар-детекторе LKT RD предусмотрен режим ГОРОД. В этом режиме снижается чувствительность радар-детектора относительно исходного режима ТРАССА.

Для активации (выбора) режима ГОРОД необходимо нажать на кнопку «City». На дисплее прибора загорится индикатор [C] и звуковой сигнализатор подтвердит включение режима ГОРОД однократным тональным сигналом «бип».

Для отключения режима ГОРОД и возвращения в режим ТРАССА нажмите на кнопку «City» второй раз. Дисплей подтвердит включение режима ТРАССА пропаданием символа [C], а звуковой сигнализатор двойным тональным сигналом «бип-бип».

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.

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.

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.

РАДАР-ДЕТЕКТОР

-10-

LKT RD-20

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 (щетки стеклоочистителей, другие предметы). Переместите детектор и установите в соответствии с руководством по монтажу.

3. Загрязнение или повреждение защитного радиопрозрачного экрана (защита радиоантенны). Проведите очистку защитного экрана или обратитесь в сервисный центр.

УХОД ЗА ПРИБОРОМ

Ваш LKT RD 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.

▪ 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.

РАДАР-ДЕТЕКТОР

-11-

LKT RD-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КАНАЛ ПРИЕМА РАДИОСИГНАЛОВ

Тип приемника: Супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты
Тип антенны: Линейно поляризованная, рупорная
Тип детектора: Частотный дискриминатор
Диапазоны частот: X - диапазон: 10,500 - 10,550 ГГц;
K - диапазон: 24,050 - 24,250 ГГц;
Ka - диапазон: 33,400 - 36,000 ГГц
Ku-диапазон 13,450 ГГц

КАНАЛ ЛАЗЕРА

Приёмник: Приёмник импульсных сигналов лазера
Детектор: Цифровой преобразователь сигнала
Оптический датчик: Фотодиод с линзой высокого коэффициента усиления

Длина волны: 800-1100nm

ОБЩИЕ

Рабочий диапазон температур: от -30°C до +70°C
Требования к питанию: 12-16В постоянный ток, 210 мА, «минус» на корпусе автомобиля
Размеры (ВхШхД): 28 мм x 65 мм x 98 мм
Вес: 110 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, радиоэлектронная обстановка конкретной местности и условия окружающей среды!

РАДАР-ДЕТЕКТОР

-12-

LKT RD-20

Адрес _____
Телефон _____
E-mail _____

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: LKT RD-20

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!
При нарушении целостности контрольной наклейки
ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ