



Cobra
Руководство по эксплуатации



По вопросам обслуживания клиентов
обращайтесь по адресу:

АВТОЛЕОН
Отдел продаж: 8 495 988-01-72
Техническая поддержка: 8 800 775-21-81
121433 Москва, ул. Минская, д. 17.

ОБНОВЛЯЕМОЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ
ВСТРОЕННОЕ ПО И БАЗА ДАННЫХ GPS

СВЕРХВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ЦИФРОВОЙ
ДЕТЕКТОР РАДАРОВ И ЛАЗЕРНЫХ УСТРОЙСТВ С GPS

GPS4100CT/GPS4200CT

Отпечатано на
Филиппинах. Номер
документа 480-1013-P
Версия А

Важная информация и поддержка клиентов

Введение

Важная информация

Безопасное вождение

При эксплуатации этого изделия водители механических транспортных средств, включая автомобили оперативных и аварийно-ремонтных служб, должны принимать все необходимые меры предосторожности и соблюдать все действующие правила дорожного движения.

Безопасность автомобиля

Перед тем как выйти из транспортного средства, обязательно спрячьте радар-детектор, чтобы снизить вероятность взлома и кражи.

Поддержка клиентов

Поддержка клиентов

Если при использовании данного изделия вы столкнулись с какими-либо проблемами или не понимаете его функций, то обратитесь к данному руководству пользователя. Если вам после прочтения данного руководства понадобится дополнительная помощь, обратитесь к местному торговому представителю:

АВТОЛЕОН
Отдел продаж: 8 495 988-01-72
Техническая поддержка: 8 800 775-21-81
121433 Москва, ул. Минская, д. 17.

Элементы управления, индикаторы и соединения



* Для доступа к этим функциям нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение четырех секунд.

Дисплей



Алфавитно-цифровой текстовый дисплей с точечной матрицей
Подробнее о функциях дисплея см. на стр. 6–18.

Функции изделия

Поздравляем! Вы сделали разумный выбор – приобрели высокочувствительный детектор радаров и лазерных устройств с функциями и сигналами тревоги на базе глобальной системы навигации (GPS) производства Cobra. Вот только некоторые из функций и возможностей вашего нового устройства, разработанных на основе современных технологий:

- Высокочувствительное обнаружение в диапазонах Стрелка и К**
Наряду со всеми другими известными российскими диапазонами радаров и лазеров
- Сигналы тревоги при обнаружении таких сигналов, как:**
Сигналы радаров (в диапазонах X, K, Робот, Стрелка и Ka с индикацией уровня сигнала), сигналы лазеров и предупреждения на основе GPS, например, о местоположении камер контроля проезда на красный сигнал светофора, камер контроля средней скорости и т. д.
- Встроенный приемник сигналов GPS для предупреждений на основе местоположения**
Включая местоположение камер контроля проезда на красный сигнал светофора, радаров Стрелка и зон действия камер контроля средней скорости
- Дисплей DigiView™**
Четкая индикация текста и графики
- 3-уровневый переключатель режимов город/автомагистраль**
Дополнительный автоматический городской режим
- Режим тишины**
Отключение звуковых сигналов в заданных пользователем областях ложных оповещений
- Автоматическое отключение звука и отключение звука в зависимости от скорости**
Органический светодиодный дисплей с регулируемой яркостью и функцией автоматического снижения яркости LaserEye™
- Обнаружение лазера с охватом 360°**
- Измеритель мощности сигнала, 5 уровней**
Для всех диапазонов, включая диапазоны Стрелка и Робот
- Возможность выбора голосового или тонального оповещения**
(Тональные сигналы предусмотрены только для GPS4100CT)
- Обновляемое пользователем встроенное ПО и обновления базы данных GPS**

GPS-функции GPS4100CT/GPS4200CT

- GPS**
Встроенный приемник GPS обеспечивает улучшенные предупреждения с отсчетом дистанции до камер контроля проезда на красный сигнал светофора, мест расположения камер контроля скорости Стрелка и камер контроля средней скорости.
- Обнаружение камер контроля средней скорости**
Камеры контроля средней скорости, которые не могут быть обнаружены обычными радар-детекторами, измеряют время, затраченное на проезд области контроля, и вычисляют среднюю скорость. Устройство GPS4100CT/GPS4200CT предупреждает о приближении зон контроля средней скорости и затем отображает среднюю скорость и установленное ограничение скорости по мере проезда этой зоны.
- Режим тишины**
Системы автоматического открывания дверей и другие источники радарного сигнала могут быть неотличимы от полицейского радара и вызывать ложные оповещения. Режим тишины позволяет отметить места ложных оповещений, чтобы при следующем проезде этих мест детектор не подавал звукового сигнала.
- Места, отмеченные пользователем**
Самостоятельно отметьте места, о приближении к которым следует предупреждать.
- Отключение звука в зависимости от скорости**
Эта функция уменьшает число ненужных предупреждений, автоматически отключая все принятые предупреждения при движении со скоростью ниже настраиваемого порога.
- Автоматический городской режим**
Автоматическое переключение в режим автомагистрали при высокой скорости движения и возврат в городской режим при низкой скорости.
- Автоматическое снижение яркости**
Яркость дисплея автоматически регулируется в зависимости от времени суток.
- Обновляемое пользователем встроенное ПО и база данных**
Подключите устройство к ПК, запустите бесплатное программное обеспечение Cobra и получите современные функции, схемы обнаружения и местоположения камер.



Введение

Важная информация	A1
Поддержка клиентов	A1
Элементы управления, индикаторы и соединения.....	A2
Дисплей.....	A2
Функции изделия.....	A3
GPS-функции	A3



Детектор

Установка.....	2
Начало работы.....	5
Сервисный порт Micro USB.....	5
Настройка.....	6
Отключение звукового сигнала оповещения	6
Режим автоматического приглушения	6
Функции кнопок.....	7
Изменение параметров	7
Меню «Настройка».....	8
Обнаружение	9
Обнаруживаемые сигналы.....	9
Звуковые предупреждения	9
Общие сведения о радарх и лазерных устройствах.....	10
Устранение неполадок	11
Технические характеристики	11
Обновления программного обеспечения	12
Уведомление о товарных знаках	14

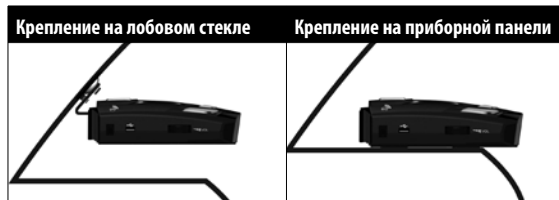




Установка

Место крепления устройства

Оптимальные рабочие характеристики детектора достигаются при его **креплении** на лобовом стекле приблизительно по центру автомобиля, по возможности ниже, но при условии, что обеспечивается беспрепятственный обзор дороги спереди и сзади. Устройство должно быть расположено параллельно дороге. Можно также установить его непосредственно на приборную панель.



Необходимо обеспечить отсутствие препятствий перед объективом устройства, а также свободный обзор заднего стекла из местоположения линзы LaserEye для обнаружения с охватом 360°.



Сигналы радаров и лазерных устройств проходят через стекло, но не проходят через другие материалы и предметы. Воспрепятствовать приему сигнала или ослабить его могут, в частности, следующие предметы:

- щетки стеклоочистителя лобового стекла;
- зеркальные солнцезащитные экраны;
- темная тонировка верхней части лобового стекла;
- лобовые стекла с подогревом, используемые в настоящее время на некоторых автомобилях.



Крепление на лобовом стекле

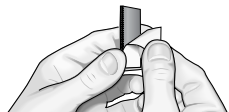
1. Прикрепите резиновые присоски к кронштейну.	
2. Убедитесь в том, что резиновые присоски и лобовое стекло чистые.	
3. Сильно прижмите кронштейн к лобовому стеклу.	
4. Прикрепите детектор к кронштейну. Проверьте угол наклона устройства.	
5. Для изменения угла по мере необходимости осторожно нажмите на кронштейн или потяните на себя, сгибая или разгибая его. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДЕТЕКТОР для сгибания или разгибания кронштейна.	
6. Подсоедините кабель питания к детектору.	
7. Вставьте адаптер прикуривателя на кабеле питания в прикуриватель своего транспортного средства.	
8. Детектор можно в любой момент снять, нажав кнопку высвобождения устройства из крепления и потянув детектор на себя.	



Крепление на приборной панели

1. Поместите детектор на приборную панель и найдите для него местоположение, обеспечивающее беспрепятственный горизонтальный обзор дороги и ориентацию устройства параллельно поверхности дороги. Угол наклона НЕВОЗМОЖНО отрегулировать после монтажа.

2. Снимите бумажную наклейку с одной стороны крепежа-липучки.



3. Прикрепите пластину к приборной панели в выбранном месте и снимите оставшуюся бумажную наклейку.



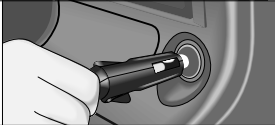
4. Прикрепите детектор к крепежу-липучке. Прибор можно снимать и повторно прикреплять многократно.



5. Подсоедините кабель питания к детектору.



6. Вставьте адаптер прикуривателя на кабеле питания в прикуриватель своего транспортного средства.



Начало работы

Питание включено



Выключатель / Регулятор громкости
Поворачивайте по часовой стрелке (от себя)



Включение устройства и регулировка громкости звука

Поворачивайте **Выключатель / Регулятор громкости** по часовой стрелке (от себя).

Экран режима ожидания



	Тональные сигналы	Голосовое сообщение	Индикация на дисплее
Поворачивайте Выключатель / Регулятор громкости по часовой стрелке (от себя).	Три коротких звуковых сигнала	Проверка , затем три коротких звуковых сигнала Система готова	На дисплее циклически отображаются пользовательские режимы
Экран режима ожидания	По завершении процедуры запуска на дисплее отображается Экран режима ожидания .		



ПРИМЕЧАНИЕ.

На некоторых автомобилях питание подается на прикуриватель даже при выключенном зажигании. В этом случае перед длительной стоянкой следует выключить детектор или отсоединить его от прикуривателя.

Сервисный порт Micro USB

Компания Cobra периодически выпускает обновления программного обеспечения для улучшения работы детектора. Для загрузки и установки этих обновлений, включая обновления базы данных GPS, посетите сайт www.cobra.com/russoftwareupdates.

Сервисный порт Micro USB



Отключение звукового сигнала оповещения

Детектор позволяет вручную быстро отключить **звуковое оповещение** нажатием кнопки **Mute** (Отключение звука). Если нажать кнопку **Mute** (Отключение звука) второй раз во время сигнала тревоги, звуковой сигнал снова включается.

Режим автоматического отключения звукового сигнала оповещения

Данная функция позволяет автоматически уменьшить уровень громкости звуковых сигналов тревоги по истечении четырех секунд после обнаружения сигнала. В заводской настройке режим автоматического приглушения включен.



Кнопка Mute Ⓞ
Нажмите и отпустите

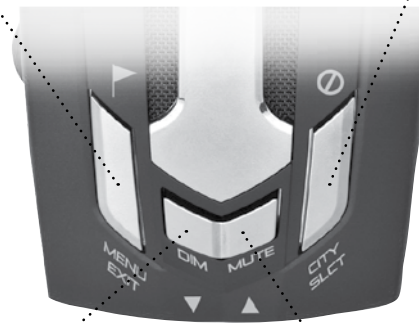
Функции кнопок

Функции кнопки MENU/EXIT (Меню/Выход)

Режим ожидания – Вход в меню настройки
Standby Mode (Hold) – Save GPS Point
Menu Mode – Save and Exit

Функции кнопки CITY/SLCT

Режим ожидания – Автомагистраль -> Город – ХККа -> Город – Авто -> Город – Макс Alarm Status (Hold) – Save/Delete Quiet Tech Area
Menu Mode – Select



Функции кнопки Dim

Режим ожидания – Ярко -> Затемнено -> Автояркость -> Темно
Menu Mode – Down

Функции кнопки Mute

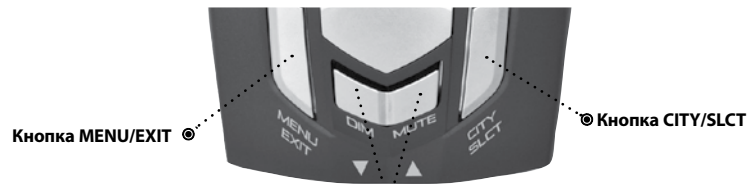
Standby Mode – Automute On/Off
Alarm Status – Mute On/Off
Menu Mode – Up

Изменение настроек

Для входа в меню нажмите кнопку **MENU/EXIT** в режиме ожидания.

Для перемещения между настройками нажимайте кнопки **▲** и **▼** (**DIM** и **MUTE**)

Для изменения настроек нажмите кнопку **CITY/SLCT**.



Кнопка MENU/EXIT Ⓞ

Кнопка CITY/SLCT Ⓞ

Кнопка Dim/Mute Ⓞ



Меню «Настройка»

Пункты меню «Настройка»	Описание
X вкл / выкл	Включение и выключение обнаружения радара в диапазоне X.
K вкл / выкл	Включение и выключение обнаружения радара в диапазоне K.
Ка выкл	Включение и выключение обнаружения радара в диапазоне Ка.
Лазер вкл / выкл	Включение и выключение обнаружения лазера.
Стрелка вкл / выкл	Включение и выключение обнаружения радара Стрелка.
БД GPS вкл / выкл	Используйте этот параметр для выбора варианта: требуется ли принимать все предупреждения GPS, включая предупреждения о камерах контроля проезда на красный сигнал светофора, камерах контроля скорости, камерах Стрелка и камерах контроля средней скорости.
Стрелка БД вкл / выкл	Выключите этот параметр, если не требуется принимать предупреждения на основе GPS о камерах Стрелка (для получения предупреждений на базе GPS о камерах Стрелка необходимо включить базы данных GPS и Стрелка).
Автодория БД вкл / выкл	Выключите этот параметр, если не требуется принимать предупреждения о камерах контроля средней скорости (для получения предупреждений на базе GPS о камерах контроля средней скорости необходимо включить базы данных GPS и камер контроля средней скорости).
GPS коррекция времени	По умолчанию устройство отображает московское время. В другом часовом поясе установите этот параметр для коррекции времени.
Ограничение скорости	Этот параметр уменьшает число ненужных звуковых предупреждений при низкой скорости. Установите скорость, ниже которой воспроизведение звуковых сигналов о радарах не требуется.
Город - Авто скорости	Функция автоматического переключения включает режим автомагистрали при высокой скорости движения и городской режим при низкой скорости. Используйте этот параметр для установки скорости, при которой требуется автоматически переключать устройство в режим автомагистрали.
Удалить все GPS-точки	Удаление всех установленных пользователем точек GPS. Для установки точки GPS нажмите и удерживайте нажатой кнопку Menu/Exit в режиме ожидания.
Удалить Все тихая точки	удаление всех областей для режима тишины. Области режима тишины – это области, в которых звуковые сигналы радаров не воспроизводятся. Для их установки нажмите и удерживайте нажатой кнопку City/SLCT.
Голос вкл / выкл	Включение и выключение голосовых предупреждений (только для GPS4200CT). Если этот параметр выключен, предупреждения подаются с помощью тональных сигналов.
Сброс Настроек	Восстановление настроек по умолчанию, заданных на заводе-изготовителе.
ПГБД рд обновле	Включение в устройстве режима обновления, в котором его можно подключить к ПК для обновления базы данных и встроенного ПО. Дополнительные инструкции о загрузке и установке обновлений см. в разделе «Обновление устройства».



Обнаружение

Обнаруживаемые сигналы

Далее приведены таблицы, содержащие сведения о типах **сигналов**, обнаруживаемых этим детектором, а также данные о голосовых и визуальных сигналах, предусмотренных для каждого из обнаруженных сигналов.

Звуковые сигналы оповещения

В режиме **голосовых предупреждений** пользователь может услышать несколько тональных сигналов, затем голосовое сообщение с описанием типа обнаруженного сигнала и дополнительные тональные сигналы. В режиме **тональных предупреждений** можно услышать только тональные сигналы.

В обоих режимах (**голосовых и тональных предупреждений**) применяются отчетливо различимые тональные сигналы для каждого типа обнаруженных сигналов (включая отдельные тональные сигналы для каждого лазерного сигнала). Для сигналов радара в диапазонах X, K и Ка частота повторения тональных сигналов увеличивается по мере приближения к источнику сигнала. Частота повторения тональных сигналов предоставляет полезную информацию об обнаруженном сигнале.

Сигналы радара, голосовые сообщения и индикация на дисплее

Тип сигнала	Голосовое оповещение	Индикация на дисплее
Сигнал радара в диапазоне X	Предупреждение X	X и интенсивность сигнала
Сигнал радара в диапазоне K	Предупреждение K	K и интенсивность сигнала
Сигнал радара в диапазоне Ка	Предупреждение Ка	Ка и интенсивность сигнала
Стрелка (сигнал импульсного радара в диапазоне K)	Предупреждение Стрелка	СТ и интенсивность сигнала
Робот (сигнал радара в диапазоне K)	Предупреждение Робот	Р и интенсивность сигнала

Лазерные сигналы, голосовое предупреждение и индикация на дисплее

Тип сигнала	Голосовое сообщение	Индикация на дисплее
LISD*	Лазерный сигнал	LISD
LTI 20-20*	Лазерный сигнал	LTI 20-20
LTI Laser*	Лазерный сигнал	LTI Laser
Kustom Signals ProLaser 3*	Лазерный сигнал	Kustom 340
Kustom Signals ProLaser*	Лазерный сигнал	Kustom Laser
AMATA*	Лазерный сигнал	AMATA

* Детектор обеспечивает обнаружение этих сигналов с пеленгом 360°.

Сведения о радаре и лазере

Радарные системы контроля скорости

Для использования в радаре с целью контроля скорости разрешены три диапазона частот:

Диапазон X	10,525 ГГц
Диапазон K	24,150 ГГц
Полоса частот Ka	33,400 – 36,00 ГГц

LIDAR (лазер)

Правильным названием технологии, которую большинство называет лазерной, является LIDAR. Это аббревиатура от английского наименования Light Detection and Ranging – обнаружение и ранжирование светового сигнала.

Устройство LIDAR работает аналогично радару. Его сигнал распространяется подобно сигналу радара, но с меньшей дальностью. В отличие от радара, для устройства LIDAR необходима линия прямой видимости между устройством и наблюдаемым автомобилем в течение всего периода измерения. Препятствия, такие как дорожные указатели, электрические столбы, ветви деревьев и т. д. мешают правильному измерению скорости.

Ниже приведен ряд общих вопросов о LIDAR.

■ **Влияют ли погодные условия на LIDAR?**

Да. Дождь, снег, дым, туман или частицы пыли в воздухе снижают фактическую дальность действия устройства LIDAR, а при высокой плотности могут воспрепятствовать его работе.

■ **Может ли LIDAR работать через стекло?**

Да. Современные измерители скорости на основе технологии LIDAR обеспечивают считывание показаний через большинство типов стекол. Однако лазерный импульс также может приниматься через стекло и запускать сигнал оповещения на детекторе.

■ **Может ли LIDAR работать при движении?**

Нет. Поскольку LIDAR работает при прямой видимости, оператор устройства не может одновременно вести автомобиль и нацеливать прибор и управлять им.

Устранение неполадок

Если возникло подозрение, что прибор работает неправильно, выполните следующие действия по устранению неполадки.

- Убедитесь, что кабель питания подключен надлежащим образом.
- Убедитесь, что гнездо прикуривателя в автомобиле не загрязнено и отсутствует коррозия.
- Убедитесь, что адаптер прикуривателя кабеля питания надежно вставлен в прикуриватель.
- Проверьте предохранитель кабеля питания. (Отвинтите рифленый наконечник адаптера прикуривателя и проверьте состояние предохранителя. В случае необходимости замените предохранитель. Новый предохранитель должен быть рассчитан на 2 А.)

Технические характеристики

Частотный диапазон и частоты

Диапазон	Частоты		
Диапазон X	10.525	± 0.050	ГГц
Диапазон K	24.125	± 0.125	ГГц
Диапазон Ka	34.700	± 1.300	ГГц
Лазерный сигнал	910± 50 нм	100	имп./с
	910± 50 нм	125	имп./с
	910± 50 нм	130	имп./с
	910± 50 нм	200	имп./с
	910± 50 нм	238	имп./с
	910± 50 нм	340	имп./с
	910± 50 нм	2220	имп./с
	910± 50 нм	40,000	имп./с

Этот радарный детектор защищен одним или несколькими указанными ниже патентами США: 5,497,148; 5,594,432; 5,612,685; 6,078,279; 6,094,148. Дополнительные патенты могут быть указаны внутри изделия или находиться на этапе рассмотрения.


Обновление программного обеспечения для GPS 4100 / 4200CT

1. Скачать программу обновления Cobra от www.cobra.com/RUSoftwareDownloads.
2. Распакуйте папку к жесткому диску компьютера. Например: C:\cobra.

Name	Date modified	Type	Size
Cbr_Updater	8/17/2014 7:16 PM	Application	1,832 KB
umic_dtl_cbr.dll	8/17/2014 7:31 PM	Application extens...	7,905 KB

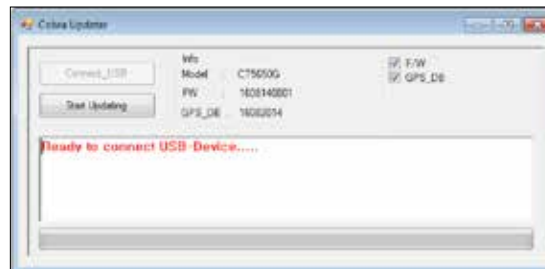
3. Подключите устройство к компьютеру через порт USB.
4. Press the Menu button on the unit. The unit displays the words "Меню"
5. Нажмите кнопку Кнопка прокрутки . Устройство отображает слова "ГпсБД рд обновле".
6. Нажмите / Select кнопку City "City/Sel". Устройство отображает слова "ОБНОВЛЕНИЕ".

Устройство должно зарегистрироваться на компьютере как съемный диск.

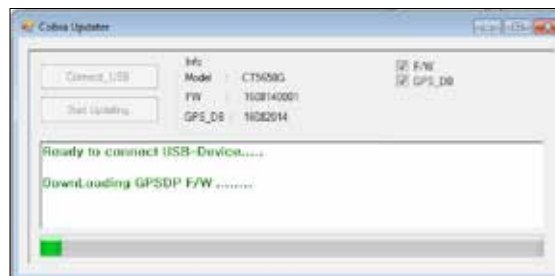
7.  Установите флажок на F / W данных GPS. Если вы хотите только обновить базы данных установите флажок для GPS_DB. Если вы хотите только обновить место программного обеспечения устройства галочку для F / W только.



8. Нажмите кнопку "Connect_USB". Устройство подключается к блоку модели компьютера и сообщает, FW и GPS_DB версий.



9. Нажмите кнопку "Пуск Обновление". Компьютер начинает программирование устройства. Вы должны увидеть обновление прогресс бар, основываясь на скорости USB порта.



10. Если устройство программное обеспечение было успешно обновлены. Отключите устройство от компьютера. Процесс считается завершенным.



Уведомление о товарных знаках

Cobra™, DigiView™, EasySet™, Extra Sensory Detection™, IntelliShield™, LaserEye™, Nothing Comes Close to a Cobra™, Xtreme Range Superheterodyne™ и изображение змеи являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Cobra Electronics, США.

Cobra Electronics Corporation™, Extreme Bright DataGrafix™, IntelliLink™, Revolution™ Series, SmartPower™, Super-Xtreme Range Superheterodyne™, S-XRS™, UltraBright™ и Voice Alert™ являются товарными знаками корпорации Cobra Electronics, США.

Stalker™ LIDAR является товарным знаком корпорации Applied Concepts.