

GARMIN

# Astro® 320

Краткое руководство  
по эксплуатации



GPS-система отслеживания местоположения собак

## Начало работы



Сведения о безопасности и другую важную информацию см. в руководстве *Правила техники безопасности и сведения об изделии*, которое находится в упаковке изделия.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

До выполнения следующих задач не допускаются попытки отслеживания местоположения собак при помощи устройств Astro® и DC™ 40.

1. Установите батареи в устройство Astro (стр. 2).
2. Зарядите устройство DC 40 (стр. 2).
3. Зарегистрируйте устройство (стр. 3).
4. Включите устройства (стр. 3).
5. Установите связь со спутниками (стр. 4).
6. Выполните калибровку компаса (стр. 5).
7. Закрепите устройство DC 40 на собаке (стр. 5).
8. Начните новую охоту (стр. 5).

## Установка батарей в устройство Astro

Устройство Astro работает от двух батарей типа AA (не входят в комплект). Для обеспечения оптимальных результатов рекомендуется использовать никель-металл-гидридные (NiMH) или литиевые батареи.

1. Снимите крышку отсека батарей, повернув D-образное кольцо на 1/4 оборота против часовой стрелки и потянув вверх.
2. Установите батареи, соблюдая полярность.



3. Установите на место крышку отсека батарей.

## Зарядка аккумулятора устройства DC 40

Перед использованием устройства DC 40 его аккумулятор необходимо полностью зарядить. Зарядка полностью разряженного аккумулятора устройства DC 40 занимает 4½ часа.

1. Подключите кабель питания  к подходящему источнику электрического тока.



2. Поместите зарядный зажим ② на устройство DC 40.
3. Дождитесь завершения зарядки аккумулятора устройства DC 40.

Во время зарядки на устройстве DC 40 мигает синий индикатор. По завершении полной зарядки устройства DC 40 синий индикатор начинает светиться непрерывно.

## Регистрация устройства

Для получения более качественного обслуживания и поддержки зарегистрируйте устройство на нашем веб-сайте.

- Посетите веб-сайт <http://my.garmin.com>.
- Храните чек или его копию в надежном месте.

## Включение устройств

1. На устройстве Astro нажмите и удерживайте кнопку  ①



2. Следуйте инструкциям на экране.

3. На устройстве DC 40 нажмите и удерживайте кнопку  ②.

Когда устройство DC 40 будет включено и начнет установку связи со спутниками, красный индикатор  мигнет один раз.

**СОВЕТ.** Перед креплением к собаке рекомендуется включить устройство DC 40 и дождаться установки связи со спутниками.



## Установка связи со спутниками

Отслеживание местоположения собаки при помощи устройств Astro и DC 40 возможно только после установки связи с GPS-спутниками обоими устройствами. Для приема спутниковых сигналов может понадобиться несколько минут.

1. Выйдите на открытое место вне помещения вдали от высоких строений и деревьев.
2. Нажмите и быстро отпустите кнопку .

Будет открыта страница статуса. Полоски  обозначают мощность спутниковых сигналов.

3. Дождитесь, пока устройство DC 40 установит связь со спутниками.

<b>Один сигнал индикатора</b>	Устройство DC 40 устанавливает связь со спутниками.
<b>Два сигнала индикатора</b>	Устройство DC 40 установило связь со спутниками.
<b>Три сигнала индикатора</b>	Устройство DC 40 установило связь с семью или более спутниками (оптимальная надежность определения местоположения по GPS).

## Калибровка компаса

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Калибровку электронного компаса нужно проводить вне помещений. Не стойте близко к объектам, влияющим на магнитное поле, таким как автомобили, здания или линии электропередач.

В устройстве Astro имеется 3-осевой электронный компас. После перемещения на большие расстояния, резкого изменения температуры и замены батарей рекомендуется проводить калибровку компаса.

1. В главном меню нажмите кнопку **DOG > MENU**.
2. Выберите пункт **Калибровать компас > Начать**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

## Крепление устройства DC 40 на собаке

Закрепите устройство DC 40 на шее собаки таким образом, чтобы VHF-антенна была обращена вверх ( *стр. 8* ), а светодиодный индикатор — вперед.

## Начало новой охоты

1. В главном меню выберите пункт **Начать новую охоту**.
2. Следуйте инструкциям на экране.  
Текущее местоположение будет сохранено с пометкой "Грузовик", поэтому после охоты вы сможете без труда вернуться к этому месту.

## Добавление собак

Устройство Astro может отслеживать местоположение до 10 собак с ошейниками DC 40. Приобретенные дополнительно устройства DC 40 можно связать с устройством Astro. Для установки связи необходимо приложить устройство Astro к устройству DC 40 или знать идентификатор устройства DC 40.

1. В главном меню дважды нажмите кнопку **DOG**.
2. Выберите пункт **Добавить собаку**.
3. Следуйте инструкциям на экране.  
По умолчанию новой собаке присваивается кличка "Собака", и случайным образом назначается идентификатор.

При возникновении конфликта с идентификатором другой собаки на экране может появиться сообщение об ошибке.

### **Устранение неполадок с приемом сигнала от собак**

Каждой собаке, чье местоположение вы отслеживаете, присваивается собственный идентификатор. Если в пределах радиуса действия устройства Astro находится две собаки с одинаковым идентификатором, на устройстве Astro отобразится предупреждение о конфликте идентификаторов. Чтобы устранить конфликт, следуйте инструкциям на экране.

По мере возможности рекомендуется использовать идентификаторы, автоматически присваиваемые устройством Astro. При необходимости собаке можно вручную присвоить новый идентификатор.

### **Присвоение идентификатора собаке вручную**

Для выполнения этой задачи требуется беспроводная передача данных на устройство DC 40. Необходимо включить устройство DC 40 и поместить его в пределы радиуса действия устройства Astro. Затем необходимо назначить собаке новый идентификатор и изменить частоту обновления.

1. В главном меню дважды нажмите кнопку **DOG**.
2. Выберите собаку.
3. Выберите пункт **Показать информацию**.
4. Нажмите кнопку **MENU**.
5. Выберите пункт **Настройки связи**.
6. Выберите идентификатор, не присвоенный ни одной собаке и не конфликтующий с другими идентификаторами.
7. Измените частоту обновления (необязательно).  

При частоте обновления в 30 секунд и 2 минуты заряд батарей расходуется медленнее, однако точность трека собаки и детализация собранной статистики снижаются.
8. Поместите устройство Astro на расстоянии нескольких метров от устройства DC 40.
9. Следуйте инструкциям на экране.

## Обзор устройств

### Astro

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.**

Использование источников радиосигнала большой мощности (более 5 ватт) в непосредственной близости от устройства Astro не допускается. Это может вызвать в устройстве Astro неустранимые повреждения.



①	GPS-антенна
②	VHF-антенна
③	Кнопка "Питание" 
④	Экран
⑤	Клавиатура
⑥	Разъем USB (под защитной крышкой)
⑦	Гнездо карты памяти microSD™ (под крышкой отсека батарей)
⑧	Монтажная панель
⑨	D-образное кольцо крышки отсека батарей

### Клавиатура



<b>DOG</b>	Просмотр страницы трека собаки.
<b>MARK</b>	Отметка текущего местоположения владельца.

<b>BACK</b>	Отмена или возврат в предыдущее меню или на предыдущую страницу.
<b>MAP</b>	Просмотр карты.
<b>MENU</b>	Открытие меню активной страницы. Двойное нажатие: открытие главного меню.
<b>ENTER</b>	Выбор параметра или подтверждение сообщения.
<b>манипулятор</b>	Просмотр или прокрутка списка опций и перемещение курсора на карте.
<b>IN</b>	Увеличение масштаба отображения карты.
<b>OUT</b>	Уменьшение масштаба отображения карты.

**DC 40**



### Блокировка клавиатуры

1. Нажмите и быстро отпустите кнопку .
2. Нажмите кнопку **OUT**.

①	VHF-антенна
②	Ошейник
③	GPS-антенна
④	Кнопка "Питание" 

### Настройка подсветки

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если уровень заряда батарей начинает снижаться, максимальная яркость подсветки может быть ограничена.

При активном использовании подсветки продолжительность автономной работы может значительно сократиться.

1. Нажмите и быстро отпустите кнопку .
2. С помощью **манипулятора** установите нужный уровень подсветки.

**СОВЕТ.** Для последовательного переключения уровней яркости можно быстро нажать и отпустить кнопку .

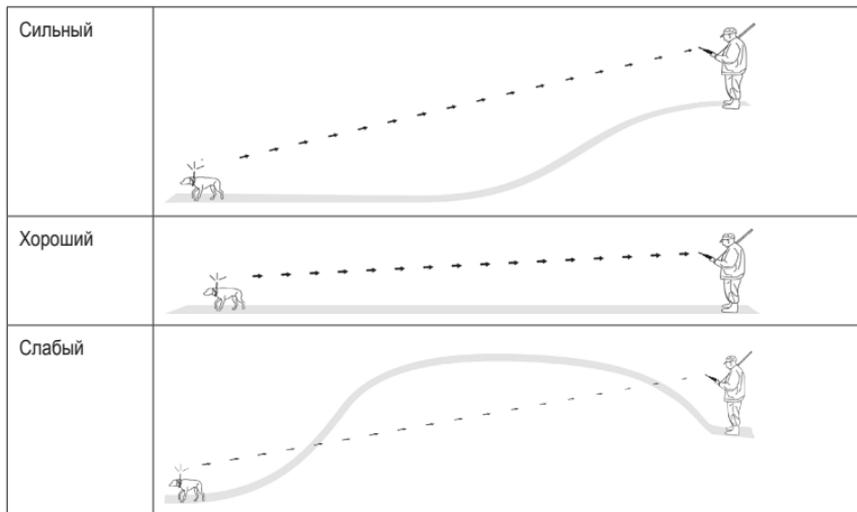
3. Нажмите кнопку **ENTER**, чтобы выбрать уровень яркости и закрыть меню.

## Советы по использованию устройств Astro и DC 40

- Перед креплением устройства DC 40 к собаке включите его и дождитесь, пока DC 40 установит связь со спутниками. В этом случае DC 40 потребует меньше времени для установки связи со спутниками.
- Берите с собой запасные батареи типа AA для устройства Astro.
- Используйте устройство DC 40 с полностью заряженным аккумулятором. При полной зарядке аккумулятора устройство DC 40 работает около 17 часов при 5-секундном интервале передачи данных.
- Используйте радиосвязь в пределах прямой видимости ([стр. 10](#)).
- Устройство Astro может отслеживать местоположение максимум 10 собак с ошейниками DC 40. На странице трека собаки может отображаться не более трех собак одновременно. Чтобы уменьшить размер текста, нажмите кнопку **MENU**, и выберите пункт **Мелкий шрифт**.
- По адресу [www.garmin.com/products/astro](http://www.garmin.com/products/astro) можно найти дополнительную информацию, а по адресу [www.garmin.com/astro](http://www.garmin.com/astro) — учебное руководство.

## Радиосвязь в пределах прямой видимости

Обмен данными между устройствами Astro и DC 40 происходит по радио. Предметы, располагающиеся на пути следования радиосигналов, снижают качество сигналов. Максимальное качество сигналов достигается при отсутствии препятствий на линии прямой видимости между устройствами Astro и DC 40. При прохождении радиоволн сквозь препятствия сигнал ослабляется. Для улучшения видимости между устройствами рекомендуется подняться на самую высокую точку в данной местности (например, на вершину холма).



## Бесплатное программное обеспечение

Чтобы использовать все возможности этого устройства Garmin, загрузите программное обеспечение BaseCamp™. Перейдите на веб-сайт [www.garmin.com/basecamp](http://www.garmin.com/basecamp). Это приложение помогает просматривать и систематизировать карты, маршрутные точки, маршруты и треки и пересылать их на устройство.

## Технические характеристики VHF-радио

Радиочастота	155,45 МГц 155,475 МГц 155,125 МГц 155,6 МГц
Дальность связи VHF	До 11,2 км (7 миль) — в пределах прямой видимости
Выходная мощность радиопередатчика DC 40	2 ватта

## Устранение неполадок

### Перезагрузка устройства

Если устройство не отвечает на команды, может потребоваться его перезагрузка.

1. Извлеките батареи.
2. Установите батареи (стр. 2).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Хранящиеся в устройстве данные и установленные настройки при этом не удаляются.

### Информация о статусе

Информация о статусе отображается в главном меню и при быстром нажатии кнопки .

	Интенсивность сигналов спутников.
	Мигающий значок означает обнаружение сигнала (например, устройством DC 40) или прием данных на определенном канале.
	Текущий уровень заряда аккумулятора.

### Просмотр руководств по эксплуатации на устройстве

1. Вставьте USB-кабель в разъем USB на компьютере.
2. Снимите защитную крышку с разъема mini-USB.
3. Вставьте меньший разъем USB-кабеля в разъем mini-USB.

4. Откройте диск или том Garmin.
5. Откройте папку или том **Garmin\Documents**.
6. Дважды щелкните файл **START HERE.html**.

### Дополнительные принадлежности

Дополнительные аксессуары, например крепления, карты, аксессуары для фитнеса и запасные части, можно приобрести на веб-сайте <http://buy.garmin.com> или у дилера Garmin.

### Обращение в Службу поддержки Garmin

- Для получения поддержки в вашей стране перейдите на веб-сайт [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) и нажмите ссылку **Contact Support**.
- Для США: позвоните по номеру (913) 397-8200 или (800) 800-1020.
- Для Великобритании: позвоните по номеру 0808-238-0000.
- Для Европы: позвоните по номеру +44 (0) 870-850-1241.

CE0470!



Garmin®, логотип Garmin и Astro® являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений, зарегистрированными в США и других странах. DC™ 40 и BaseCamp™ являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений. Использование этих товарных знаков без явного разрешения компании Garmin запрещено. microSD™ является товарным знаком компании SD-3C, LLC. Другие товарные знаки и названия являются собственностью соответствующих владельцев.

© Garmin Ltd. или подразделения, 2011

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, США

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounslow Business Park,  
Southampton, Hampshire, SO40 9LR,  
Великобритания

Garmin Corporation  
No. 68, Zhangshu 2<sup>nd</sup> Road, Xizhi Dist.,  
New Taipei City, 221, Тайвань (R.O.C.)

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)

Сентябрь 2011 г. Номер документа 190-01340-65.  
Ред. А.

Напечатано на Тайване