



Инструкции по установке устройства AIS 300

Настоящие инструкции описывают установку приемного устройства автоматической идентификационной системы (AIS) класса В Garmin® AIS 300. Сравните комплектацию устройства со списком компонентов на упаковке. Если какой-либо компонент отсутствует, немедленно обратитесь к дилеру Garmin.

При установке устройства AIS 300 следует руководствоваться приведенными ниже инструкциями. В настоящем документе содержится подробное описание следующих этапов установки:

1. выбор месторасположения для компонентов устройства AIS 300;
2. монтаж корпуса приемного устройства AIS 300;
3. подключение устройства AIS 300 к источнику питания;
4. подключение устройства AIS 300 к VHF-антенне и дополнительному VHF-радиоустройству (стр. 4);
5. подключение устройства AIS 300 к сети стандарта NMEA 2000 или картплоттеру с поддержкой стандарта NMEA 0183 (дополнительно, стр. 4).

ВНИМАНИЕ!

Во время навигации необходимо внимательно сравнивать информацию, получаемую от данного устройства, со сведениями всех доступных источников навигационных данных, включая информацию, получаемую в ходе непосредственного осмотра акватории и из морских карт. Для обеспечения безопасности следует прояснить все вопросы и несоответствия, прежде чем продолжить навигацию.

Используйте данное устройство только в качестве вспомогательного средства для навигации. Не используйте устройство для выполнения задач, требующих точных измерений направления, расстояния, местоположения или иных топографических данных.

Данное изделие, его упаковка и компоненты содержат химические вещества, которые, согласно постановлению штата Калифорния, могут вызвать рак, заболевания дыхательной системы или нарушения репродуктивной функции. Настоящее уведомление приводится согласно Заявлению штата Калифорния 65. Дополнительную информацию см. на веб-сайте www.garmin.com/prop65.

ОСТОРОЖНО!

Во время использования дрели, резки или шлифовки надевайте защитные очки и респиратор.

Безопасное расстояние от компаса

Корпус приемного устройства AIS 300 необходимо устанавливать на расстоянии не менее 40 см (15 3/4 д.) от каких-либо компасов. Во время работы устройства AIS 300 следует провести проверку точности показаний компаса.

Выбор места для установки компонентов устройства AIS 300

На стр. 2 приводятся монтажные схемы проводки, которые помогут выбрать оптимальное месторасположение компонентов AIS 300 на борту судна. Прежде чем окончательно зафиксировать компоненты на предусмотренных для них местах, убедитесь, что длины кабелей достаточно для их подключения.

Монтаж корпуса приемного устройства AIS 300

Установите корпус приемного устройства AIS 300 на переборке под палубой. Выбранное место должно быть сухим и защищенным от влаги, хорошо вентилироваться и располагаться вдали от источников тепла. Во избежание помех корпус приемного устройства должен находиться на расстоянии не менее 40 см (15 3/4 д.) от каких-либо компасов.

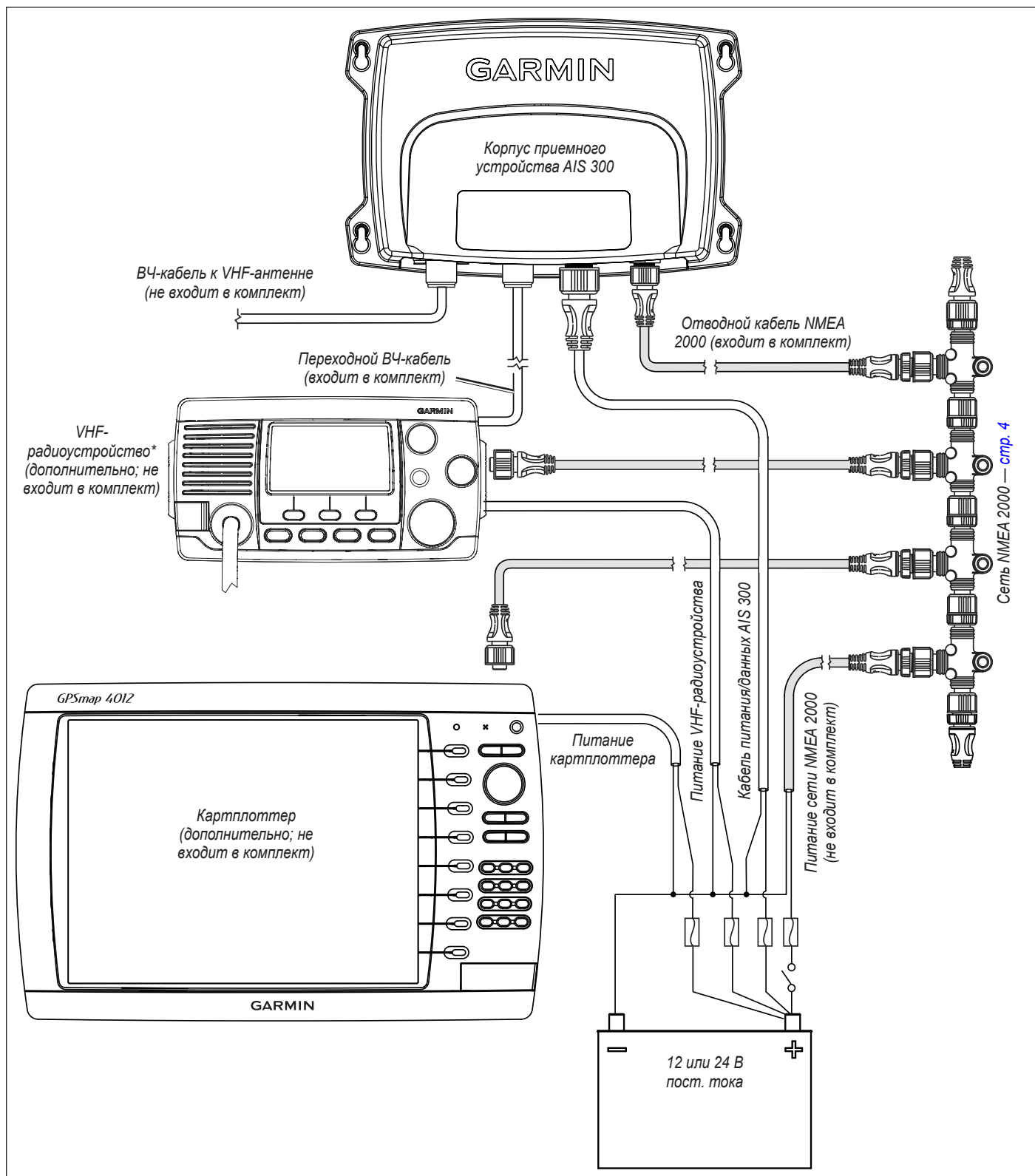
Необходимые инструменты

- Дрель и сверла
- Отвертка Phillips № 2

Для установки корпуса приемного устройства выполните следующее.

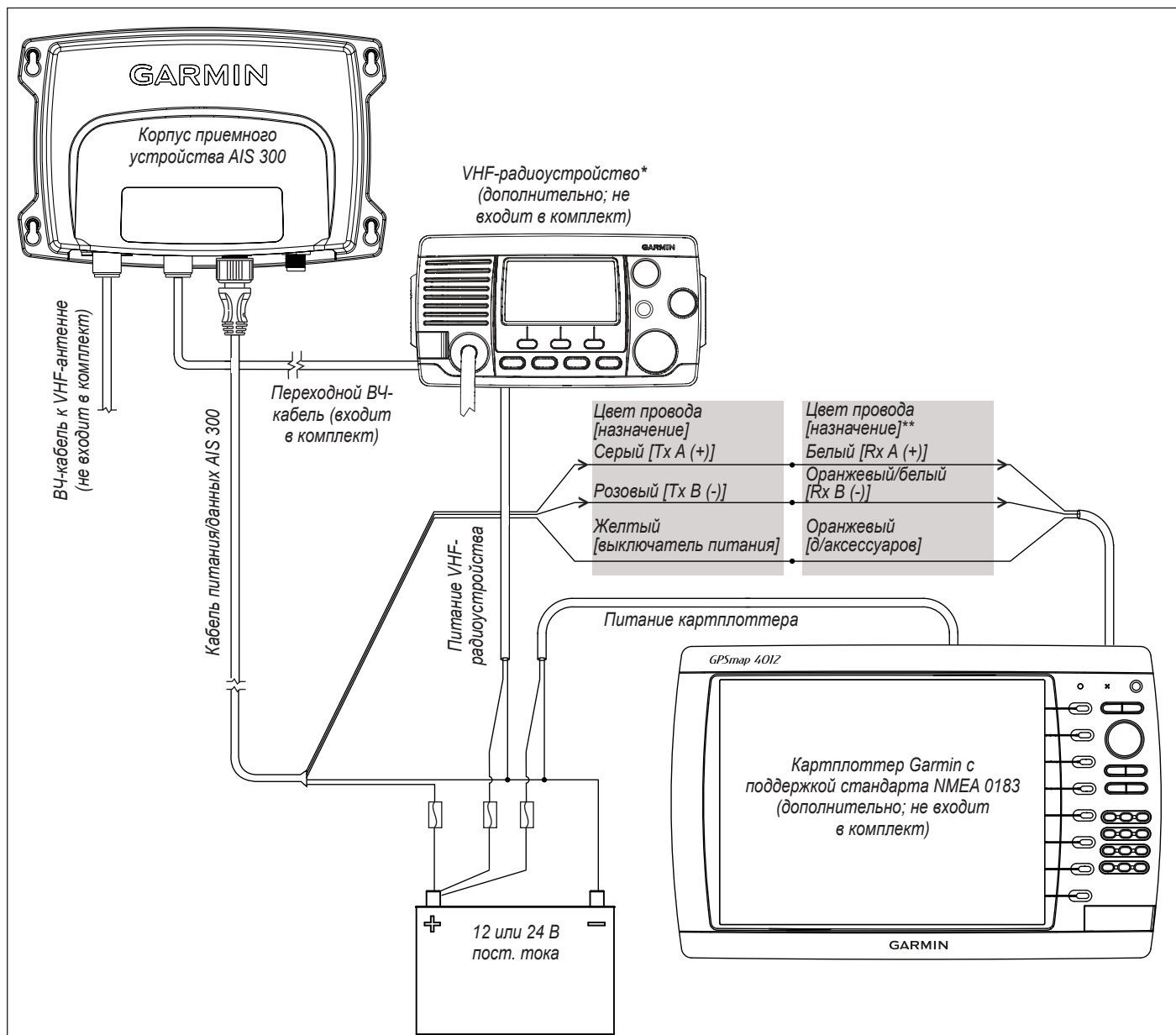
1. Убедитесь, что для крепления выбрано сухое, защищенное от влаги и хорошо вентилируемое место.
2. Используя корпус приемного устройства в качестве шаблона для монтажа, отметьте карандашом месторасположение отверстий на крепежной поверхности. При сверлении не следует пропускать сверло через отверстия в корпусе приемного устройства.
3. Просверлите четыре направляющих отверстия 3 мм (1/8 д.).
4. Установите корпус приемного устройства с помощью винтов М 3,5/20 см, которые входят комплект. Если позволяет монтажная поверхность, для крепления можно также использовать болты с гайками и гроверными шайбами (не входят в комплект).

Монтажная схема проводки AIS 300: устройство AIS 300 подключено к картплоттеру через Garmin через сеть NMEA 2000



* Устройство AIS 300 не обязательно должно использоваться совместно с VHF-радиоустройством, однако при наличии на борту судна обоих устройств они могут подключаться к одной VHF-антенне.

Монтажная схема проводки AIS 300: устройство AIS 300 подключено к картплоттеру через Garmin через сеть NMEA 0183



* Устройство AIS 300 не обязательно должно использоваться совместно с VHF-радиоприемным устройством, однако при наличии на борту судна обоих устройств они могут подключаться к одной VHF-антенне.

** Сведения о цветах проводов действительны при условии подключения к порту 1 NMEA 0183 картплоттера Garmin GPSMAP серии 4000/5000 или GPSMAP 6000/7000. При подключении устройства AIS 300 к другой модели картплоттера Garmin или к другому порту NMEA 0183 картплоттера GPSMAP серии 4000/5000 или GPSMAP 6000/7000, см. инструкции по установке картплоттера Garmin. Сведения о назначении проводов при подключении устройства AIS 300 к картплоттеру другого производителя см. на [стр. 5](#).

Подключение корпуса приемного устройства к источнику питания

При помощи кабеля питания/данных устройства AIS 300 подключите корпус приемного устройства к источнику питания с напряжением 12 или 24 В пост. тока.

Примечания.

- Подключите красный провод к положительному полюсу аккумулятора, а черный провод — к отрицательному полюсу аккумулятора.
- В проводку питания/данных вставляется сменный быстродействующий предохранитель 5 А.
- Если необходимо удлинить провода, используйте провод 16 AWG или большего диаметра.
- Если судно оснащено электрической проводкой, устройство AIS 300 можно подключить к свободному гнезду блока предохранителей. При подключении устройства AIS 300 к блоку предохранителей необходимо извлечь встроенный держатель предохранителя из комплекта кабеля питания/данных.

Установка выключателя питания устройства AIS 300

Включение и выключение устройства AIS 300 может осуществляться одним из трех способов.

- Если устройство AIS 300 подключено к сети стандарта NMEA 2000, оно будет включаться и выключаться одновременно с сетью NMEA 2000.

ПРИМЕЧАНИЕ. При обнаружении питания в сети NMEA 2000 устройство AIS 300 включается автоматически, хотя оно подключается к источнику питания отдельно от сети NMEA 2000. Устройство AIS 300 необходимо подключить и к источнику питания, и к сети NMEA 2000.

- Если устройство AIS 300 подключено к картплоттеру Garmin с поддержкой стандарта NMEA 0183, желтый провод кабеля питания/данных AIS 300 следует соединить с проводом картплоттера (проводом для подключения аксессуаров). В этом случае устройство AIS 300 будет включаться и выключаться одновременно с картплоттером Garmin.
- Если же устройство AIS 300 не соединено с картплоттером или подключено к картплоттеру NMEA 0183 другого производителя, то вам потребуется установить переключатель для включения и выключения устройства.
 - Соедините желтый провод кабеля питания/данных AIS 300 с одним зажимом однополюсного переключателя (не входит в комплект), а другой зажим соедините с отрицательным (-) полюсом аккумулятора.
 - При замыкании переключателя устройство AIS 300 будет включено. При размыкании переключателя устройство AIS 300 будет выключено.

Подключение VHF-антенны к устройству AIS 300

Для приема и передачи информации AIS необходимо подключить устройство AIS 300 к VHF-антенне (не входит в комплект).

Подключите морскую VHF-антенну к устройству AIS 300 через разъем антенны на устройстве. Если на борту судна имеется VHF-антенна, подключите VHF-радиоприемник к устройству AIS 300 с помощью переходного ВЧ-кабеля (входит в комплект) в соответствии с монтажными схемами проводки, которые изображены на [стр. 2](#) и далее.

Установите антенну согласно указаниям, приведенным в приложенной к антенне инструкции.

Подключение устройства AIS 300 к сети стандарта NMEA 2000 (дополнительно)

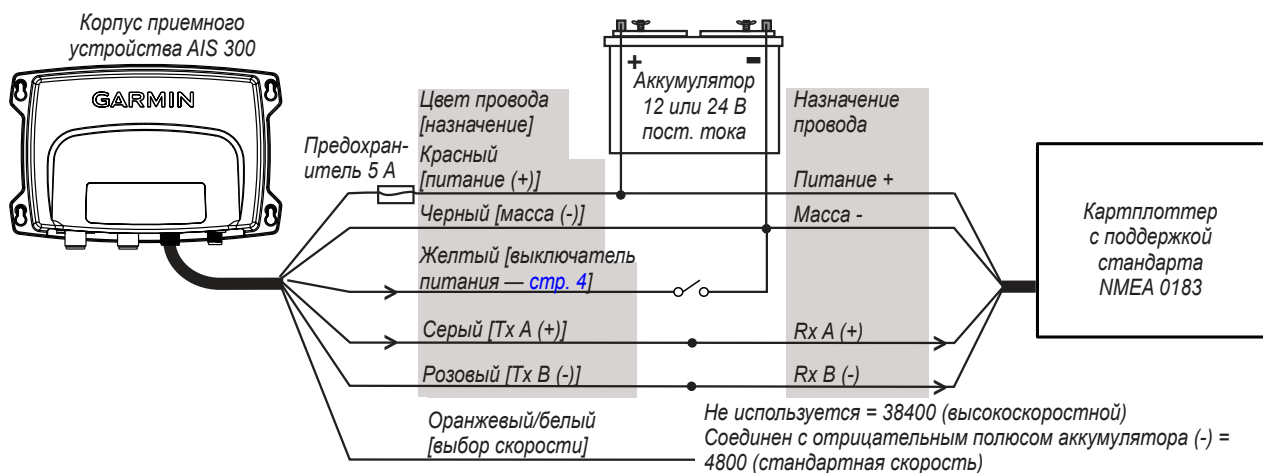
Устройство AIS 300 может подключаться к картплоттеру с поддержкой стандарта NMEA 2000 через сеть стандарта NMEA 2000. Если такой сети на борту судна нет, вы можете проложить ее. Получить дополнительную информацию о сетях NMEA 2000 и приобрести необходимые кабели и разъемы можно на веб-сайте www.garmin.com.

В монтажной схеме проводки устройства AIS 300 на [стр. 2](#) приводится пример подключения устройства AIS 300 к картплоттеру Garmin через сеть стандарта NMEA 2000.

ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимую информацию о сетях NMEA 2000 можно найти в главе “Основные сведения о сетях стандарта NMEA 2000” *Технического руководства по продуктам Garmin для сетей стандарта NMEA 2000*. На веб-сайте www.garmin.com/products/AIS300/ выберите разделе Manuals (Руководства) на странице, посвященной устройству AIS 300.

Подключение устройства AIS 300 к устройству стандарта NMEA 0183 (дополнительно)

Подключить устройство AIS 300 к картплоттеру с поддержкой стандарта NMEA 0183 можно при помощи неизолированных проводов кабеля питания/данных AIS 300. Подключите неизолированные провода для устройств стандарта NMEA 0183 к картплоттеру Garmin, как указано на монтажной схеме проводки на [стр. 3](#). Схема подключения устройства AIS 300 к картплоттерам другого производителя приводится ниже. Для удлинения проводки при подключении по стандарту NMEA 0183 следует использовать провода 22 AWG. Если необходимо удлинить провода, используйте провод 16 AWG или большего диаметра.



Подключение устройства AIS 300 к устройству стандарта NMEA 0183 другого производителя

Примечания.

- Сведения о полярности соединения проводов А(+) и В(-) для приема данных (RX) устройства с поддержкой стандарта NMEA 0183 см. в прилагаемых к нему инструкциях по установке.
- Если в устройстве с поддержкой стандарта NMEA 0183 предусмотрен только один провод для приема данных (Rx), то он соединяется с серым проводом [Тх А (+)] устройства AIS 300; при этом розовый провод [Тх В (-)] не используется.
- Устройство AIS 300 поддерживает передачу данных по стандарту NMEA 0183 на скорости 38400 бод (по умолчанию) или 4800 бод. Чтобы установить скорость вывода данных равной 4800 бод, соедините оранжевый/белый провод кабеля питания/данных устройства AIS 300 с отрицательным (-) полюсом аккумулятора. Для выбора соответствующей скорости передачи данных в бодах для сети NMEA 0183 обратитесь к документации, прилагаемой к картплоттеру.

Эксплуатация устройства AIS 300

Если устройство AIS 300 подключено к картплоттеру с поддержкой стандарта NMEA 2000 или NMEA 0183, сведения об использовании поддерживаемых картплоттером функций AIS см. в руководстве пользователя к нему.

Если устройство AIS 300 не подключено к картплоттеру Garmin, убедитесь, что выключатель питания подключен через желтый провод кабеля питания/данных устройства AIS 300 (см. [стр. 4](#)). Чтобы включить устройство AIS 300, замкните переключатель. Чтобы выключить устройство AIS 300, разомкните переключатель.

Приложение

Технические характеристики

Размеры (Ш × В × Г): 207 × 140,6 × 45,7 мм (8 ⁵/₃₂ × 5 ¹⁷/₃₂ × 1 ²⁵/₃₂ д.)

Вес: 670 г (1 ф. 7,6 унц.)

Диапазон температур: от -20°C до 70°C (от -4°F до 158°F)

Безопасное расстояние от компаса: 40 см (15 ³/₄ д.)

Водонепроницаемость: IEC 60529 IPX7 (погружение в стоячую воду на глубину 1 метр в течение 30 минут)

Питание

Источник питания: 9,6 – 31,2 В пост. тока (12 В пост. тока или 24 В пост. тока от аккумулятора судна)

Потребляемая мощность: 2,5 Вт макс.

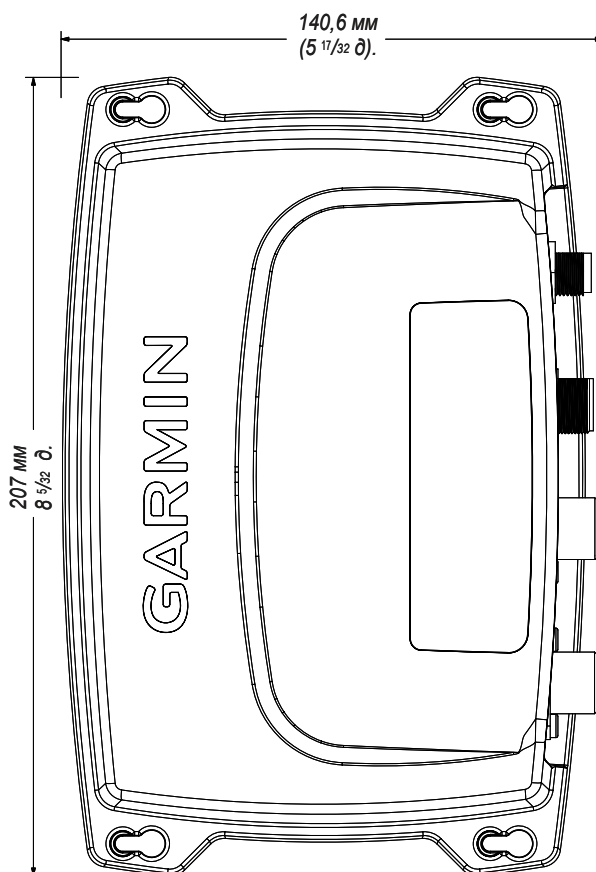
Предохранитель: 5 А, быстродействующий

Потребляемая мощность NMEA 2000: LEN=2

Антенна

Разъем антенны: PL259

Сопротивление разъема антенны: 50 Ω



Коды групп параметров, используемые сетью NMEA 2000

Прием		Передача	
059392	Квитирование сигнала (ISO)	059392	Квитирование сигнала (ISO)
059904	Запрос сигнала (ISO)	060928	Запрос адреса (ISO)
060928	Запрос адреса (ISO)	126208	Групповая функция: запрос/команда/квитирование (NMEA)
126208	Групповая функция: команда/запрос/квитирование (NMEA)	126464	Список PGN
126992	Системное время	126996	Информация о продукте
		129038	Отчет о местоположении AIS класса А
		129039	Отчет о местоположении AIS класса В
		129040	Расширенный отчет о местоположении AIS класса В
		129794	Статические данные и информация о рейсе AIS класса А
		129798	Отчет о местоположении воздушных судов (AIS SAR)
		129802	Сообщение о состоянии безопасности AIS
		129809	Отчет о статических данных AIS класса В "CS", часть А
		129810	Отчет о статических данных AIS класса В "CS", часть В



Устройство Garmin AIS 300 имеет сертификат NMEA 2000.

Передача данных по стандарту NMEA 0183

При подключении к устройству с поддержкой стандарта NMEA 0183 устройство AIS 300 передает сообщение VDM.

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.

Обращение в компанию Garmin

В случае возникновения вопросов при использовании устройства AIS 300 обратитесь в службу поддержки компании Garmin. Для США: посетите веб-сайт www.garmin.com/support или обратитесь в службу поддержки компании Garmin USA по телефону (913) 397-8200 или (800) 800-1020.

Для Великобритании: обратитесь в службу поддержки компании Garmin (Europe) Ltd. по телефону 0808 238-0000.

Для Европы: посетите веб-сайт www.garmin.com/support и откройте ссылку **Contact Support**, чтобы получить сведения о предоставлении поддержки в вашей стране, либо позвоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по телефону +44 (0) 870-850-1241.

Соответствие требованиям Федеральной комиссии по связи США (FCC)

Данное устройство соответствует требованиям Части 15 Правил FCC. Функционирование данного устройства определяется двумя следующими условиями: (1) данное устройство не должно вызывать вредных помех и (2) данное устройство должно принимать любые получаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать неполадки в работе устройства.

Данное оборудование прошло испытания и соответствует ограничениям для цифровых устройств класса В, согласно положениям Части 15 Правил FCC. Эти ограничения призваны обеспечить достаточную защиту от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать высокочастотную энергию. При нарушении инструкций во время установки и использования данное оборудование может стать источником вредных помех для беспроводной связи. Однако помехи могут возникнуть даже при правильной установке. Если данное оборудование является источником вредных помех для телевизионного и радиосигнала, т.е. при отключении устройства помехи пропадают, для предотвращения помех попробуйте выполнить следующие действия.

- Измените направление приемной антенны или переместите ее.
- Переместите оборудование на большее расстояние от приемного устройства.
- Подсоедините устройство к другой розетке (к которой питание подводится отдельно от розетки с подключенным устройством GPS).
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по телевизионному или радиооборудованию.

Данное оборудование не содержит частей, обслуживание которых может осуществляться пользователем. Ремонт должен осуществляться в официальном сервисном центре Garmin. Несанкционированный ремонт или модификация могут привести к повреждению оборудования и прервать действие гарантии и прав на работу с устройством согласно правилам Главы 15.

Заявление о соответствии (DoC)

Компания Garmin заявляет, что устройство AIS 300 соответствует всем базовым требованиям и другим применимым положениям директивы 1999/5/EC.

Для просмотра полного текста заявления о соответствии см. раздел веб-сайта Garmin для вашего устройства Garmin по адресу: www.garmin.com.



Акт о переработке электронных отходов штата Калифорния 2003 г.

Согласно Акту о переработке электронных отходов штата Калифорния 2003 г. определенные электронные компоненты следует перерабатывать. Дополнительную информацию о применимости данных актов к изделию см. по адресу www.ecycle.org.

Ограниченная гарантия

На данное изделие компании Garmin предоставляется гарантия на отсутствие дефектов материалов и изготовления на срок один год с момента приобретения. В течение этого периода компания Garmin будет исключительно по своему усмотрению выполнять ремонт или замену компонентов, вышедших из строя при нормальной эксплуатации. При выполнении такого ремонта или замены пользователь не будет оплачивать стоимость деталей и работы при условии, что он оплатит любые транспортные расходы. Настоящая гарантия не распространяется на: (i) косметические дефекты, такие как царапины, засечки и вмятины; (ii) расходные материалы, например батареи, за исключением случаев, когда повреждение изделия вызвано дефектом материалов или изготовления; (iii) повреждения, ставшие следствием аварии, несоблюдения инструкций, неправильного использования, попадания воды, наводнения, пожара и прочих природных бедствий и явлений или внешних факторов; (iv) повреждения, вызванные техническим обслуживанием, выполненным персоналом, не авторизованным компаниями Garmin; (v) повреждения изделия, которое было модифицировано или изменено без письменного разрешения компаний Garmin. Кроме того компания Garmin оставляет за собой право не принимать претензии по гарантии в отношении изделий или услуг, которые были приобретены и/или использовались в нарушение законодательства страны.

Данное изделие предназначено для использования в качестве вспомогательного средства для навигации и не должно использоваться с целью точного измерения направления, расстояния, позиции или топографических величин. Компания Garmin не дает никакой гарантии относительно точности или полноты картографических данных, содержащихся в данном продукте.

УКАЗАННЫЕ ГАРАНТИИ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕНЯЮТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНЫЕ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ И ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ЗАКОНОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЮБУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ГАРАНТИИ ВЫСОКИХ КОММЕРЧЕСКИХ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ КАЧЕСТВ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ И ЛЮБЫХ ГАРАНТИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ЗАКОНОМ ИЛИ ИНЫМ ДОКУМЕНТОМ. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, КОТОРЫЕ МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ В РАЗЛИЧНЫХ ШТАТАХ И ГОСУДАРСТВАХ.

КОМПАНИЯ GARMIN НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ПОБОЧНЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ, НЕПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ВЫЗВАНЫ ЛИ ОНИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ, НЕПРАВИЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЙ ПРОДУКТ ЛИБО ДЕФЕКТАМИ ПРОДУКТА. В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ ЗАПРЕЩЕНО ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОБОЧНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ. В ТАКИХ СЛУЧАЯХ ВЫШЕПРИВЕДЕННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НЕ МОГУТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНЫ.

Компания Garmin оставляет за собой исключительное право по своему усмотрению осуществлять ремонт или замену (на новое или восстановленное устройство) изделия или программного обеспечения либо предложить полное возмещение стоимости приобретения изделия. ТАКАЯ МЕРА ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ЛЮБОГО НАРУШЕНИЯ ГАРАНТИИ.

Для получения гарантийного обслуживания обратитесь к местному официальному дилеру Garmin или в службу поддержки Garmin для получения инструкций по транспортировке и контрольного номера RMA. Надежно упакуйте устройство и копию чека, которая необходима для подтверждения факта покупки при гарантийном ремонте. Разборчиво напишите контрольный номер снаружи на упаковке. Отправьте устройство за свой счет в любой центр гарантийного обслуживания Garmin.

Покупка на аукционе в Интернете. В отношении изделий, приобретенных на аукционах в Интернете, не действуют программы скидок и другие специальные предложения по гарантийному покрытию компании Garmin. Для подтверждения приобретения продукта в целях гарантийного обслуживания нельзя использовать подтверждения покупки на аукционе в Интернете. Для получения гарантийного обслуживания необходимо наличие оригинала или копии чека, предоставленного продавцом продукта. Компания Garmin не будет заменять отсутствующие компоненты в любых наборах, приобретенных на аукционе в Интернете.

Приобретение за границей. Для устройств, приобретенных за пределами США, международными дистрибьюторами должна предоставляться отдельная гарантия в зависимости от страны. Если применимо, настоящая гарантия предоставляется местным дистрибьютором в пределах страны, и обслуживание устройства выполняется этим дистрибьютором. Гарантии дистрибьютора действуют только в назначенных зонах распространения. Устройства, приобретенные в США или Канаде, должны быть возвращены для обслуживания в сервисный центр Garmin в Великобритании, США, Канаде или на Тайване.

© Компания Garmin Ltd. или ее подразделения, 2010.

Garmin®, логотип Garmin и GPSMAP® являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений, зарегистрированными в США и других странах. Данные товарные знаки запрещено использовать без официального разрешения компании Garmin.

NMEA 2000® и логотип NMEA 2000 являются зарегистрированными товарными знаками Национальной ассоциации морской электроники.

**Для получения последних бесплатных обновлений ПО (кроме картографических данных)
в период эксплуатации продукции Garmin посетите веб-сайт Garmin по адресу www.garmin.com.**



© Компания Garmin Ltd. или ее подразделения, 2010.

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, USA

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

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road, Sijhih, Taipei County, Taiwan

www.garmin.com

