

GARMIN

Радиостанция серии VHF 300

Инструкция по установке

Данная инструкция по установке предназначена для следующих моделей радиостанции VHF и телефонных трубок:

Североамериканские модели

VHF 300

VHF 300 AIS

GHS 10

Международные модели

VHF 300i

VHF 300i AIS

GHS 10i

В тексте данной инструкции при ссылке на обе модели VHF 300 и VHF 300i используется название «радиостанция серии VHF 300», а при ссылке на трубки GHS 10 и GHS 10i — название «GHS 10».

Убедитесь, что в комплект устройства входят все компоненты, перечисленные в списке. В случае отсутствия каких-либо компонентов немедленно свяжитесь с дилером Garmin.

Регистрация продукта

Зарегистрируйтесь онлайн сегодня, чтобы мы смогли оказать Вам лучшую поддержку! Подключитесь к нашему сайту <http://my.garmin.com>. Сохраните оригинал или копию товарного чека.

Контактная информация Garmin

Если у Вас возникли вопросы по использованию Вашего устройства, свяжитесь с отделом поддержки Garmin. В США зайдите на сайт www.garmin.com/support/ или позвоните в отдел поддержки Garmin по тел. (913) 397-8200 или (800)800-1020.

В Великобритании позвоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по тел. 0808 2380000.


В Европе зайдите на сайт www.garmin.com/support и щелкните ссылку Contact Support (контакты отдела поддержки) для получения информации о технической поддержке в Вашей странице или позвоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по тел. +44(0)870.8501241.

Правила безопасности


Установка антенны и воздействие электромагнитной энергии


Радиостанция серии VHF 300 генерирует и испускает электромагнитную энергию радиочастоты (RF). Несоблюдение приведенных ниже правил может привести к тому, что лица, находящиеся рядом с оборудованием, подвергнутся воздействию излучения радиочастот, превышающему максимально допустимый уровень.

Компания Garmin сообщает, что для данной системы радиус максимально допустимого уровня излучения составляет 59" (1,5 м). Этот радиус был определен с использованием выходной мощности 25 Вт для всенаправленной антенны с усилением 9 dBi. Антенна должна быть установлена таким образом, чтобы расстояние между антенной и людьми не превышало 59" (1,5 м).


 **ВНИМАНИЕ:** Операторы радиооборудования с кардиостимуляторами, аппаратами жизнеобеспечения или электрическим медицинским оборудованием не должны подвергаться чрезмерному воздействию полей радиочастот.

 **ВНИМАНИЕ:** При эксплуатации устройства соблюдайте прилагаемые инструкции.

 **ВНИМАНИЕ:** Во время проведения работ по сверлению, обрезке и обработке поверхностей обязательно носите защитные очки и маску против пыли.

 **ВНИМАНИЕ:** Устройство соответствует международным стандартам по воздействию электромагнитных полей от радиооборудования на людей.

 **ВНИМАНИЕ:** Получите в местных организациях информацию об ограничениях, связанных с использованием антенны.

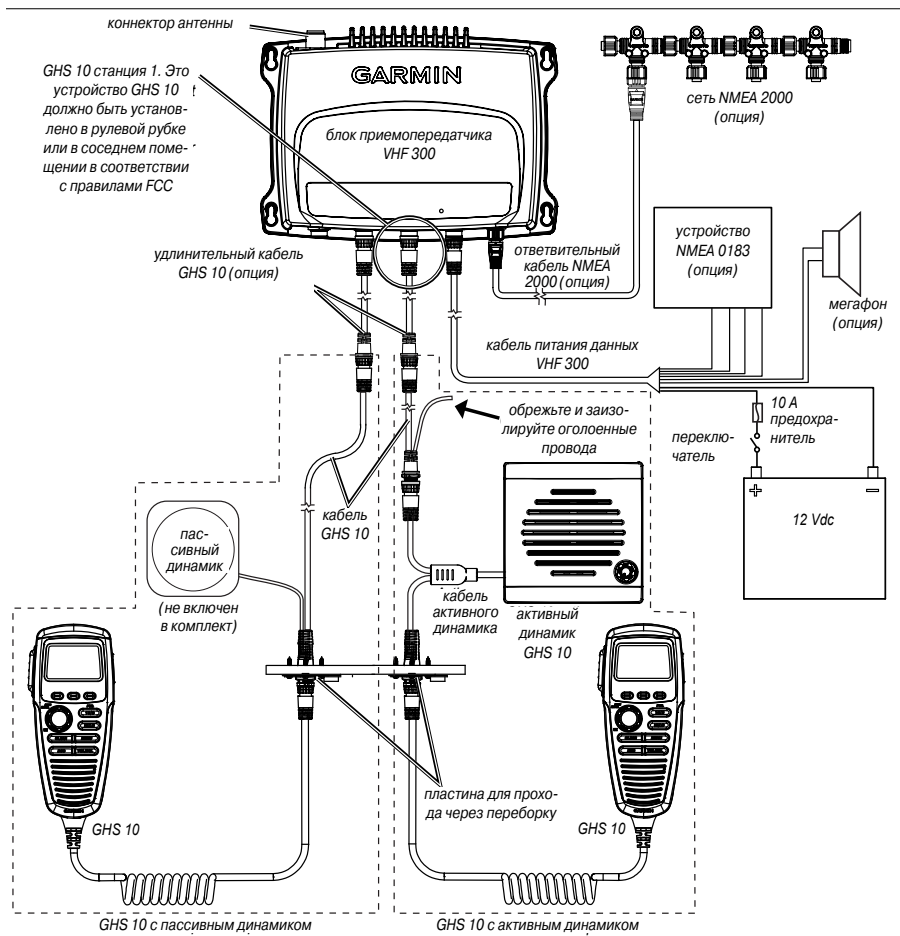
 **ВНИМАНИЕ:** Для предотвращения возможного повреждения вашей радиостанции антенна должна быть подключена к радиостанции до передачи. Это необходимо для того, чтобы выходная мощность, поступающая на порт антенны, распределялась надлежащим образом во время передачи.

Необходимые инструменты

- Дрель и сверла
- Отвертка с крестообразным жалом #2
- Кольцевая пила 3-1/2" (90 мм) (для установки активного динамика)
- Водонепроницаемая клейкая лента (например, резиновая вулканизируемая)

Выбор местоположения для компонентов радиостанции серии VHF 300

Используйте приведенную ниже схему для выбора оптимальных мест для установки компонентов радиостанции VHF 300 на борту судна. Перед окончательным креплением компонентов проверьте, хватает ли длины кабелей.



Установка радиостанции серии VHF 300

1. Выберите место для установки компонентов.
2. Установите блок приемопередатчика (стр. 3).
3. Установите активный динамик (стр. 4).
4. Установите GHS 10 (стр. 5).

Данная инструкция включает дополнительные опции установки, которые не являются обязательными:

- Подключение GHS 10 к пассивному динамику.
- Подключение радиостанции к картплоттеру или другому устройству GPS.
- Подключение радиостанции к мегафону.

Примечания:

- Устанавливайте приемопередатчик в сухом и защищенном месте.
- Подключите блок приемопередатчика к батарее 12 В пост. тока через доступный переключатель.
- Установите трубку GHS 10, подключенную к станции 1 блока приемопередатчика в рулевой рубке или в соседнем помещении (в соответствии с правилами Федеральной комиссии связи FCC).
- Убедитесь, что расстояние от компонентов радиостанции VHF до компаса не меньше 20 дюймов (0,5 м). Убедитесь, что компас функционирует нормально во время работы радиостанции.
- Для кабеля GHS 10 могут быть использованы удлинительные кабели.

Установка блока приемопередатчика

Установите блок приемопередатчика под палубой на переборке, в сухом месте, защищенном от волн. Выбранное место должно хорошо вентилироваться и находиться далеко от источников тепла. Для защиты от наводок не располагайте блок приемопередатчика на расстоянии менее 20 дюймов (0,5 м) от компаса.

Монтаж блока приемопередатчика

1. Убедитесь, что выбранное для установки место является сухим, защищенным и хорошо вентилируемым.
2. С помощью шаблона на стр. 11 определите расположение монтажных отверстий.
3. Просверлите четыре разметочных отверстия 1/8" (3 мм)*.
4. Установите блок приемопередатчика с помощью винтов M4.2x25, входящих в

комплект. Вы можете также использовать для крепления блока приемопередатчика болты, шайбы и гайки (не входят в комплект). Выбор крепежа зависит от поверхности.

Подключение блока приемопередатчика к питанию

Используйте кабель питания/данных VHF 300 для подключения блока приемопередатчика к батарее 12 В пост. тока через внешний переключатель.

Примечания:

- Используя таблицу кабеля питания VHF 300 определите положительный и отрицательный провод.
- В кабеле питания/данных используется плавкий предохранитель 10 А.
- Если необходимо удлинить провода питания, используйте провод с сечением не менее 16 AWG.
- Если на борту вашего судна установлена электрическая система, то вы можете подключить радиостанцию непосредственно к неиспользуемому держателю в блоке предохранителей. Если вы используете блок предохранителей, снимите линейный держатель предохранителя, поставляемый вместе с кабелем питания/данных.

Таблица кабеля питания VHF 300

| Устройство | Цвет провода | Функция |
|-------------------------------|--------------|-----------------------------|
| Кабель питания/данных VHF 300 | Красный | Питание — положительный (+) |
| | Черный | Питание — отрицательный (-) |

⚠ ВНИМАНИЕ: Закройте все соединения водонепроницаемой изоляционной лентой (например, резиновой вулканизированной лентой), чтобы внутрь радиостанции не просачивалась вода.

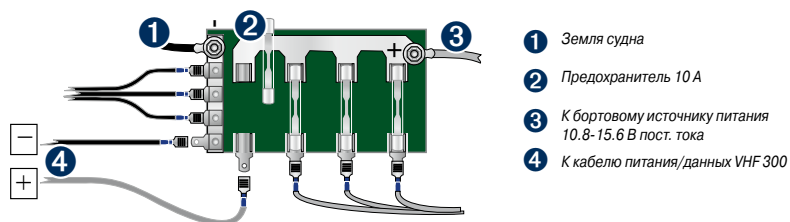


Рис. Подключение VHF 300 через блок предохранителей

Подключение антенны к блоку приемопередатчика:

1. Установите антенну на борту вашего судна в соответствии с инструкциями производителя антенны.
2. Подключите антенну в порт антенны на блоке приемопередатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ: Порт антенны расположен на противоположной стороне блока приемопередатчика относительно основного ряда коннекторов, показанных на стр. 4.

Идентификация коннекторов блока приемопередатчика VHF 300

Используйте приведенный ниже рисунок для идентификации коннекторов, расположенных на блоке приемопередатчика VHF 300.

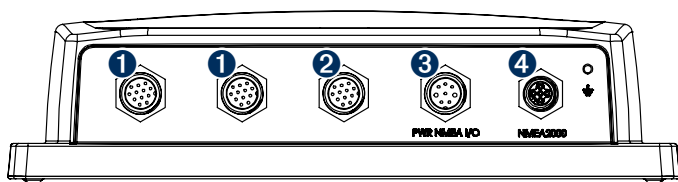


Рис. Коннекторы блока приемопередатчика VHF 300

- 1 – Коннектор расширения GHS 10
 - 2 – HS-1 – основной коннектор GHS 10; трубка GHS 10 в рулевой рубке должна быть подключена к этому коннектору.
 - 3 – Коннектор кабеля питания/данных VHF 300
 - 4 – Коннектор NMEA 2000 (опция)
- Порт антенны – с обратной стороны, не показан

Установка GHS 10 и динамика

GHS 10 подключается к блоку приемопередатчика и к активному динамику Garmin GHS 10 (входит в комплект) или к пассивному динамику (не входит в комплект).

При планировании установки GHS 10 принимайте во внимание следующие факторы:

- В соответствии с правилами FCC вы должны установить GHS 10 в рулевой рубке или соседнем помещении.
- Устанавливайте GHS 10 и активный динамик на расстоянии не менее 20 дюймов (0,5 м) от компаса.
- Устанавливайте активный динамик на расстоянии не более 48 дюймов (1,2 м) от места расположения пластины для пропускания кабеля через переборку.

- С помощью схемы на рис. 2 определите, каким образом вы будете подключать GHS 10 через переборку к динамику и к блоку приемопередатчика.
- Если длины кабеля не хватает от блока приемопередатчика до места установки GHS 10, то вы можете использовать удлинительный кабель 16 футов (5 м) или 32 фута (10 м). Устанавливайте удлинительные кабели между кабелем GHS 10 и блоком приемопередатчика в соответствии со схемой на стр. 2.
- Если вы используете кабель GHS 10 для подключения активного динамика к блоку приемопередатчика, то при установке активного динамика GHS 10 не подключайте пассивный динамик к кабелю GHS 10. Обрежьте и заизолируйте провода пассивного динамика.

Установка активного динамика

1. Используйте шаблон для монтажа активного динамика GHS 10 заподлицо для установки активного динамика. Шаблон имеет клейкую сторону.
2. Снимите защитную пленку с шаблона и приклейте его к переборке в удобном месте.
3. С помощью кольцевой пилы 3-1/2" (90 мм) прорежьте отверстие, отмеченное на шаблоне.
4. Вставьте динамик в отверстие.
5. Убедитесь, что места для монтажных винтов совпадают с отверстиями, отмеченными на шаблоне. В противном случае отметьте новые места для разметочных отверстий.

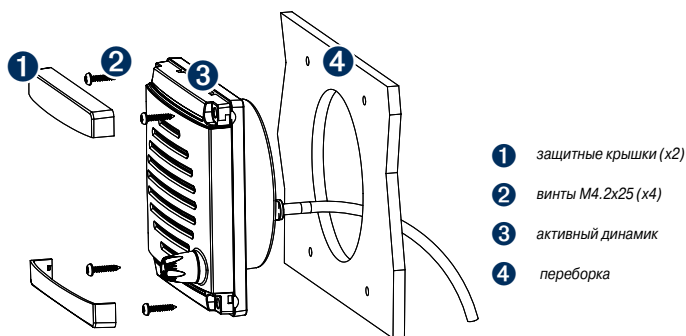


Рис.Монтаж активного динамика

6. Просверлите четыре разметочных отверстия 1/8 дюйма (3 мм)* в нужных местах.

* Для фанеры обычно используются разметочные отверстия 1/8" (3 мм). Для других материалов может потребоваться другой диаметр разметочного отверстия.

7. С помощью винтов М4.2х25, входящих в комплект, закрепите активный динамик.
8. Установите защитные крышки на активный динамик.
9. Для подключения кабеля активного динамика к блоку приемопередатчика используйте кабель GHS 10 в соответствии со схемой на стр. 2
 - Не подключайте пассивный динамик к кабелю GHS 10, если вы используете активный динамик. Обрежьте и заизолируйте два провода пассивного динамика.
 - Если кабель GHS 10 не достает до местоположения блока приемопередатчика, установите удлинительный кабель (не входит в комплект) между кабелем GHS 10 и блоком приемопередатчика, как это показано на схеме на стр. 2.
10. Для пропускания кабеля активного динамика через переборку выполните процедуру, описанную на стр. 5.

Установка пассивного динамика (опция)

1. Следуйте инструкциям по установке, предоставленным производителем пассивного динамика (если он уже не установлен).
2. Обратитесь к производителю пассивного динамика, чтобы определить положительную и отрицательную клемму динамика.
3. Используя таблицу кабеля питания GHS 10, определите положительный и отрицательный провод.
4. Подключите положительный и отрицательный провод кабеля GHS 10 к пассивному динамику.
5. Для удлинительных проводов используйте провода с площадью сечения не менее 22 AWG.

Таблица кабеля питания GHS 10

| Устройство | Цвет провода | Функция |
|---------------|--------------|-----------------------------|
| Кабель GHS 10 | Желтый | Динамик — положительный (+) |
| | Зеленый | Динамик — отрицательный (-) |

⚠ ВНИМАНИЕ: Закройте все соединения водонепроницаемой изоляционной лентой (например, резиновой вулканизированной лентой), чтобы внутрь радиостанции не просачивалась вода.

Установка пластины для пропускания кабеля через переборку

1. Проложите кабель активного динамика GHS 10 (или кабель GHS 10) к месту, в котором вы планируете установить пластину для пропускания кабеля через переборку.
2. Просверлите отверстие 1 дюйм (25 мм) в месте, в котором вы хотите пропустить кабель через переборку.

3. Расположите пластину над выполненным отверстием и разметьте места для трех отверстий.
4. Просверлите три разметочных отверстия 1/8" (3 мм)*.
5. Закрепите пластину для пропускания кабеля на переборке с помощью трех винтов M3,5x20 мм, входящих в комплект.
6. Снимите гайку и крышку коннектора с кабеля GHS 10 (или с кабеля активного динамика) и пропустите коннектор через пластину.
7. Расположите крышку коннектора GHS 10 на коннекторе.
8. С помощью гайки закрепите коннектор на пластине для пропускания кабеля через переборку.

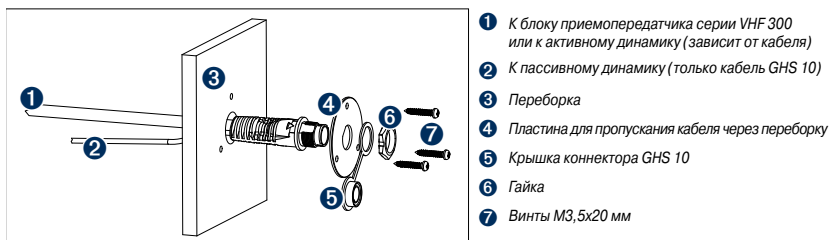


Рис. Установка пластины для пропускания кабеля через переборку

Установка держателя GHS 10

Используя держатель GHS 10 в качестве шаблона, отметьте и просверлите разметочные отверстия 1/8" (3 мм)*. Используя три монтажных винта 3.5x20 мм, входящие в комплект, прикрепите держатель к выбранному месту рядом с пластиной для пропускания кабеля через переборку.

* Для фанеры обычно используются разметочные отверстия 1/8" (3 мм). Для других материалов может потребоваться другой диаметр разметочного отверстия.

Подключение GHS 10

После установки пластины для пропускания кабеля через переборку и держателя GHS 10 подключите GHS 10 к коннектору на пластине. Установите GHS 10 в держателе.

Подключение радиостанции серии VHF 300 к картплоттеру (опция)

Радиостанция серии VHF 300 может быть подключена к картплоттеру, чтобы на экране картплоттера отображалась такая информация, как DSC. Кроме того, на экране радиостанции может отображаться информация о местоположении, поступающая от GPS-приемника картплоттера.

Радиостанция VHF 300 может быть подключена к NMEA 2000-совместимой GPS-антенне или картплоттеру. Также вы можете подключить радиостанцию непосредственно к NMEA 0183-совместимому картплоттеру.

Подключение радиостанции серии VHF 300 к сети NMEA 2000

Радиостанция серии VHF 300 может быть подключена к существующей сети NMEA 2000. Также вы можете создать базовую сеть NMEA 2000 для подключения к другому NMEA 2000-совместимому устройству, например, картплоттеру. Информацию о NMEA 2000 и покупке требуемых коннекторов см. на сайте www.garmin.com.

Для подключения радиостанции серии VHF 300 к существующей сети NMEA 2000:

1. Определите место, в котором вы хотите подключить радиостанцию к магистральному кабелю существующей сети NMEA 2000.
2. Отсоедините одну сторону коннектора-тройника NMEA 2000 от магистрального кабеля.

Если вам необходимо удлинить магистральный кабель NMEA 2000, подключите соответствующий удлинительный магистральный кабель NMEA 2000 к одной стороне отсоединенного коннектора-тройника.

3. Добавьте коннектор-тройник (не входит в комплект) для магистрального кабеля NMEA 2000, подсоединив его к боковой клемме коннектора-тройника, который вы отсоединили ранее.
4. Проложите ответвительный кабель NMEA 2000 (не входит в комплект) к нижней клемме коннектора-тройника, добавленного на шаге 3, к сети NMEA 2000. Используйте ответвительный кабель длиной до 20 футов (6 м).
5. Подключите ответвительный кабель к коннектору-тройнику и порту NMEA 2000 радиостанции.



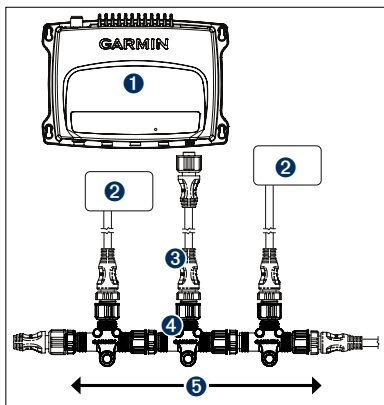
ВНИМАНИЕ: Если на борту вашего судна имеется сеть NMEA 2000, то она должна быть уже подключена к питанию. Не подключайте дополнительный кабель питания NMEA 2000 к существующей сети NMEA 2000, потому что только один источник питания должен быть подключен к сети NMEA 2000.

Для создания базовой сети NMEA 2000:

1. Соедините два коннектора-тройника (не входят в комплект) вместе боковыми клеммами.
2. Подключите кабель питания NMEA 2000 (не входит в комплект) к одному из коннекторов-тройников.

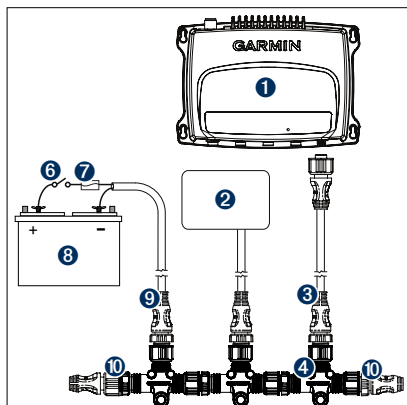


ВНИМАНИЕ: Кабель питания NMEA 2000 должен быть подключен к источнику питания 12 В пост. тока через переключатель. В случае прямого соединения радиостанция может истощить заряд батареи. Подключите кабель к переключателю зажигания (если это возможно) или через дополнительный переключатель.



Подключение радиостанции серии VHF 300 к существующей сети NMEA 2000

- 1 – радиостанция серии VHF 300
- 2 – устройство NMEA 2000 (не входит в комплект)
- 3 – ответвительный кабель (не входит в комплект)
- 4 – коннекторы-тройники (не входит в комплект)
- 5 – существующая сеть NMEA 2000



Создание базовой сети NMEA 2000

- 6 – Переключатель зажигания или линейный переключатель
- 7 – Предохранитель
- 8 – Батарея 12 В пост. тока
- 9 – Кабель питания NMEA 2000 (не входит в комплект)
- 10 – Концевая заглушка (не входит в комплект)

3. Подключите ответвительный кабель NMEA 2000 (не входит в комплект) к другому коннектору-тройнику и к порту NMEA 2000 радиостанции.
4. Добавьте дополнительные коннектор-тройники для каждого устройства, которое вы хотите добавить к сети NMEA 2000. Подключите каждое устройство к коннектору-тройнику с помощью ответвительного кабеля.
5. Подключите к каждому концу соединенных коннекторов-тройников концевые заглушки (не входят в комплект).

Подключение радиостанции серии VHF 300 к устройству NMEA 0183

На приведенной ниже схеме показано подключение радиостанции серии VHF 300 к картплоттеру GPS с помощью сети NMEA 0183.

Подключите оголенные провода NMEA 0183, как показано на рис. ниже. Для удлинения используйте провода сечением не менее 22 AWG.

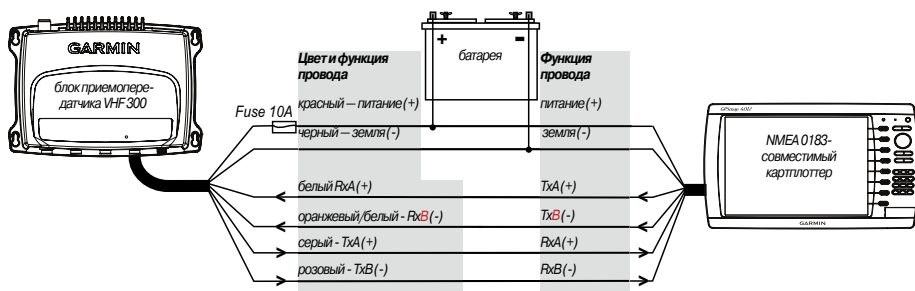


Рис.: Подключение радиостанции серии VHF 300 к устройству NMEA 0183

⚠ ВНИМАНИЕ: Закройте все соединения водонепроницаемой изоляционной лентой (например, резиновой вулканизированной лентой), чтобы внутри радиостанции не просачивалась вода.

Подключение радиостанции серии VHF 300 к мегафону (опция)

1. Следуйте инструкциям по установке, предоставленным производителем мегафона (если он уже не установлен).
2. Обратитесь к производителю пассивного динамика, чтобы определить положительную и отрицательную клемму мегафона.
3. Используя таблицу кабеля питания VHF 300, определите положительный и отрицательный провод.
4. Подключите положительный и отрицательный провод кабеля GHS 10 к пассивному динамику.
5. Для удлинительных проводов используйте провода с площадью сечения не менее 22 AWG.

Таблица кабеля питания GHS 10

| Устройство | Цвет провода | Функция |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------|
| Кабель питания /данных VHF 300 | Желтый | Мегафон — положительный (+) |
| | Зеленый | Мегафон — отрицательный (-) |

⚠ ВНИМАНИЕ: Закройте все соединения водонепроницаемой изоляционной лентой (например, резиновой вулканизированной лентой), чтобы внутри радиостанции не просачивалась вода.

Технические характеристики

Блок приемопередатчика

Размеры (Д х В х Ш): 9-3/4" x 7-3/32" x 2-1/2" (248 x 180 x 64 мм)

Вес: 4,177 фунтов (1,895 кг)

Диапазон температур: от 14°F до 122°F (от -10°C до +50°C)

Безопасное расстояние от компаса: 20" (0,5 м)

Водонепроницаемость: IEC 60529 IPX7 (погружение на глубину 1 м в течение 30 минут)

Рабочее напряжение: 10,8 — 15,6 В пост. тока (бортовая батарея 12 В)

Ток: 2 А максимум — 6 А максимум (низкая мощность — высокая мощность передачи)

Коннектор антенны: S0-239 (50 Ом)

Максимальное усиление антенны: 9 dBi

Полное сопротивление порта антенны: 50 Ом

GHS 10

Размеры (Д х В х Ш): 6-11/32 x 2-13/16 x 1-11/16" (161 x 71,6 x 42,8 мм)

Вес: 12.98 унции (368 г)

Диапазон температур: от 14°F до 122°F (от -10°C до +50°C)

Безопасное расстояние от компаса: 20" (0,5 м)

Водонепроницаемость: IEC 60529 IPX7 (погружение на глубину 1 м в течение 30 минут)

Активный динамик

Размеры (Д х В х Ш): 4-15/16 x 4-3/8 x 2-1/2" (109,7 x 111,4 x 63,4 мм)

Вес: 16,37 унции (464 г)

Диапазон температур: от 14°F до 122°F (от -10°C до +50°C)

Безопасное расстояние от компаса: 20" (0,5 м)

Водонепроницаемость: IEC 60529 IPX7 (погружение на глубину 1 м в течение 30 минут)

Вспомогательные компоненты

Выходная мощность мегафона: 30 Вт максимум

Полное сопротивление мегафона: 4 Ом

Выходная мощность пассивного динамика: 4 Вт (4 Ом максимум)

Полное сопротивление пассивного динамика: 4 Ом

Кабели

Кабель питания/данных: 78" (2 м)

Кабель GHS 10: 32 фута (10 м)

Кабель активного динамика (прикреплен к активному динамику): 59" (1,5 м)

Связь

NMEA 2000

Используйте приведенную ниже таблицу для определения утвержденной информации NMEA 2000 PGN, которая принимается и передается радиостанцией VHF 300 при обмене данными с NMEA 2000-совместимым устройством.

| Прием | | Передача | |
|---------|---|----------|--|
| 059392 | Подтверждение ISO | 059392 | Подтверждение ISO |
| 059904 | Запрос ISO | 060928 | Запрос адреса ISO |
| 060928 | Запрос адреса ISO | 126208 | NMEA – группа команды/ запроса/ подтверждения |
| 126208 | NMEA – группа команды/ запроса/ подтверждения | 126464 | Список PGN |
| 129026 | COG (курс относительно земли) и SOG (скорость относительно земли) | 126996 | Информация о продукции |
| 129029 | Данные местоположения GNSS | 129038* | Отчет о местоположении AIS Класс А |
| 129039* | Отчет о местоположении AIS Класс В | 129040* | Расширенный отчет о местоположении AIS Класс В |
| 129794* | Статические данные и данные, связанные с плаванием AIS Класс А | 129798* | Отчет о местоположении самолета AIS SAR |
| 129808 | Информация о вызове DSC | 129799 | Радио частота/ режим/ мощность |
| | | 129808 | Информация о вызове DSC |



Радиостанции серии Garmin VHF 300 имеют сертификацию NMEA 2000.

NMEA 0183

Радиостанция серии VHF 300 может принимать и передавать следующие предложения NMEA 0183 (NMEA 0183 версии 3.01) при обмене данными с NMEA 0183-совместимым устройством.

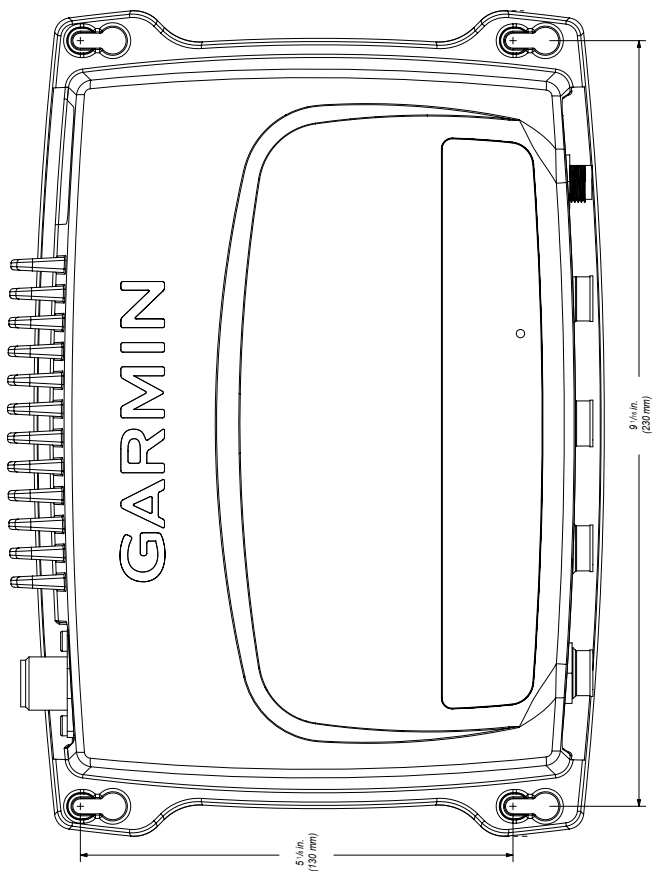
| Предложение (передача) | Определение |
|------------------------|--|
| GGA | Данные местоположения системы GPS |
| GLL | Географическое местоположение — широта и долгота |
| GNS | Данные местоположения GNSS |
| RMA | Рекомендуемые специальные данные Lorан-C |
| RMB | Рекомендуемая минимальная навигационная информация |
| RMC | Рекомендуемые специальные данные GNSS |

| Предложение (передача) | Определение |
|------------------------|------------------------|
| DSC | Информация DSC |
| DSE | Расширенные данные DSC |
| VDM* | Информация AIS |

Информацию об использовании трубки GHS 10 или GHS 10i см. в «Руководстве пользователя VHF 300 Series».

Номер органа сертификации CE (0168) действителен только для моделей VHF 300i и VHF 300i AIS.

* Только модели VHF 300 AIS



© 2010 **Garmin Ltd.** или дочерние компании

*Garmin International, Inc., 1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, U.S.A.
Тел.: 913/397.8200 Факс: 913/397.8282*

*Garmin (Europe) Ltd, Liberty House, Hounslow Business Park,
Southampton, SO40 9RB, U.K.
Тел.: +44 (0) 870.8501241 (за пределами Великобритании), 0808 2380000 (в Великобритании)
Факс: +44 (0) 870.8501251*

*Garmin Corporation, No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwan
Тел.: 886/02.2642.9199 Факс: 886/02.2642.9099*

Все права защищены. Кроме тех случаев, когда иное явно выражено в данном документе, никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена, копирована, передана, распространена, загружена или сохранена на любом носителе и для любой цели без явного письменного разрешения компании «Гармин». Компания «Гармин» дает разрешение на загрузку одной копии данного руководства и любой редакции данного руководства на жесткий диск или другой электронный носитель для личного использования при условии, что такая электронная или печатная копия данного руководства или его редакции содержит полный текст сообщения об авторских правах, и что любое несанкционированное коммерческое распространение данного руководства или любой его редакции будет строго запрещено.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного оповещения. Компания «Гармин» оставляет за собой право на изменение или усовершенствование своих продуктов, а также на внесение изменений в контент без оповещения любых лиц или организаций о подобных изменениях или усовершенствованиях. Посетите сайт компании «Гармин» (www.garmin.com) и узнайте об обновлениях, а также найдите дополнительную информацию по использованию и работе данного продукта «Гармин» и других приборов.

Garmin® и логотип Garmin являются торговыми марками компании Garmin Ltd. или ее дочерних компаний, зарегистрированных в США и других странах. GHS™ является торговой маркой компании Garmin Ltd. или ее дочерних компаний. Эти торговые марки не могут быть использованы без явного разрешения компании «Гармин».

NMEA 2000® и логотип NMEA 2000 являются зарегистрированными торговыми марками Национальной ассоциации морской электроники.