

GARMIN®

TD 50

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Правила техники безопасности

ОСТОРОЖНО

Несоблюдение этих предупреждений и уведомлений может привести к травме, повреждению судна или устройства или снижению производительности устройства.

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

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм во время операций сверления, резки или шлифовки надевайте защитные очки, наушники и респиратор.

Во избежание травм или повреждения устройства и судна перед началом установки устройства отключите его от источника питания.

Во избежание травм или повреждения устройства или судна перед подачей питания на устройство убедитесь, что оно заземлено надлежащим образом, следуя инструкциям в руководстве.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для обеспечения максимальной производительности устройство должно быть установлено в соответствии с данными инструкциями.

При сверлении или резке поверхности всегда проверяйте ее обратную сторону во избежание повреждения судна.

Необходимые инструменты

- Дрель и сверла
 - Подготовка поверхности к резке:
Сверло диаметром 9 мм ($\frac{3}{8}$ дюйма)
 - Установка с помощью шурупов для дерева:
Сверло диаметром 2,5 мм ($\frac{3}{32}$ дюйма)
 - Установка с помощью пластины с резьбой:
Сверло диаметром 3,5 мм ($\frac{9}{64}$ дюйма)
Сверло диаметром 4 мм ($\frac{5}{32}$ дюйма)
- Крестообразная отвертка №2
- Лобзик или фреза
- Напильник и наждачная бумага
- Морской герметик (рекомендуется)

Информация об установке

УВЕДОМЛЕНИЕ

Данное устройство должно быть закреплено на участке, защищенном от воздействия экстремальных условий и температур. Допустимый диапазон температур для данного устройства указан в спецификациях продукта. Продолжительное хранение или использование устройства в условиях с температурой за пределами допустимого диапазона может привести к его повреждению. Повреждения, связанные с воздействием экстремальных температур, и вытекающие из этого последствия не попадают под условия гарантии.

Во избежание повреждений устанавливайте устройство на плоской монтажной поверхности.

При выборе места установки соблюдайте следующие рекомендации.

- Место установки должно находиться на уровне или ниже уровня глаз, чтобы обеспечить оптимальный угол обзора при управлении судном.
- Поверхность для установки устройства должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать его вес и защищать его от чрезмерной вибрации или сотрясений.
- Во избежание наведения помех на магнитный компас расстояние от него до устройства не должно быть меньше безопасного расстояния для компаса, указанного в технических характеристиках изделия.
- За поверхностью для установки должно быть достаточно места для прокладки и подключения кабелей.

Для установки устройства в приборную панель заподлицо можно использовать трафарет и крепеж, входящие в комплект поставки. В зависимости от материала монтажной поверхности можно воспользоваться одним из двух вариантов крепления.

- Можно просверлить установочные отверстия и использовать входящие в комплект шурупы.
- Можно просверлить отверстия и использовать входящие в комплект пластины с резьбой и крепежные винты. Пластины с резьбой могут повысить надежность крепления к тонкой поверхности.

Установка устройства

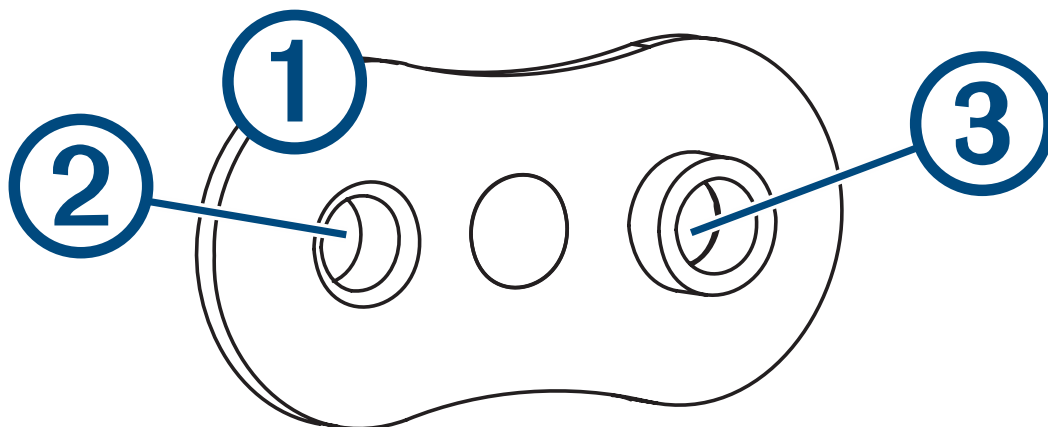
УВЕДОМЛЕНИЕ

Будьте осторожны, вырезая отверстие для установки устройства заподлицо. Между корпусом и крепежными отверстиями существует маленький зазор, поэтому слишком крупное отверстие может негативно сказаться на устойчивости установленного устройства.

Во избежание возможного повреждения устройства используйте для его установки только винты, входящие в комплект поставки. Использование других винтов приведет к аннулированию гарантии.

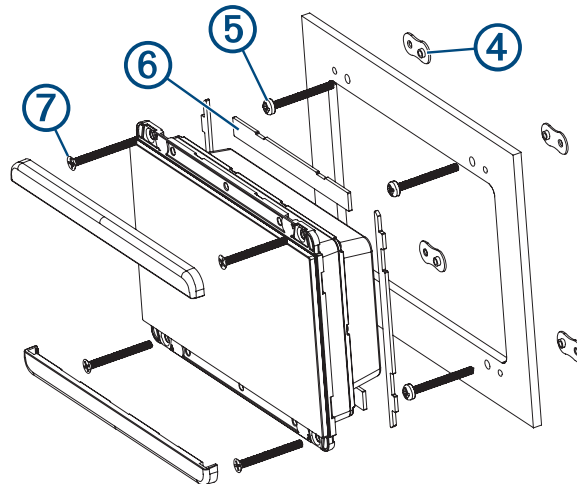
Для установки устройства в приборную панель заподлицо можно использовать трафарет и крепеж, входящие в комплект поставки. В зависимости от материала монтажной поверхности можно воспользоваться одним из двух вариантов крепления.

- Можно просверлить установочные отверстия и использовать входящие в комплект шурупы.
 - Можно просверлить отверстия и использовать входящие в комплект пластины с резьбой и крепежные винты. Пластины с резьбой могут повысить надежность крепления к тонкой поверхности.
- 1 Обрежьте трафарет и убедитесь, что он помещается в планируемое место установки устройства.
 - 2 Закрепите трафарет в выбранном месте.
 - 3 Сверлом диаметром 9 мм ($\frac{3}{8}$ дюйма) просверлите одно или несколько отверстий с внутренней стороны в уголках фигуры, обозначенной на трафарете жирной линией, чтобы подготовить поверхность к резке.
 - 4 Лобзиком или фрезой сделайте в поверхности отверстие с **внутренней стороны** фигуры, обозначенной на трафарете жирной линией.
 - 5 Чтобы проверить, подходит ли прорезанное отверстие, поместите в него устройство.
 - 6 При необходимости доработайте прорезь при помощи напильника и наждачной бумаги.
 - 7 Если устройство входит в вырезанное отверстие надлежащим образом, убедитесь, что крепежные отверстия на устройстве совпадают с отверстиями на трафарете.
 - 8 Если они не совпадают, отметьте новые места расположения отверстий.
 - 9 В зависимости от выбранного способа установки просверлите внешние отверстия на трафарете:
 - Просверлите установочные отверстия диаметром 2,5 мм ($\frac{3}{32}$ дюйма) для входящих в комплект шурупов и перейдите к шагу 18.
 - Просверлите отверстия диаметром 3,5 мм ($\frac{9}{64}$ дюйма) для входящих в комплект пластины с резьбой и крепежных винтов.
 - 10 При использовании пластин с резьбой поместите пластину ① в один из углов трафарета на отверстие ②, просверленное при выполнении предыдущего шага.



Другое отверстие ③ на пластине с резьбой должно находиться на одной линии с внутренним отверстием диаметром 4 мм ($\frac{5}{32}$ дюйма) на трафарете.

- 11 Если отверстие диаметром 4 мм ($\frac{5}{32}$ дюйма) на пластине с резьбой не совпадает с внутренним отверстием на трафарете, отметьте новое место расположения отверстия.
- 12 Повторите шаги с 10 по 11 для каждой пластины с резьбой.
- 13 Сверлом диаметром 4 мм ($\frac{5}{32}$ дюйма) просверлите внутренние отверстия.
- 14 Снимите трафарет с поверхности для установки.
- 15 Приложите пластину с резьбой ④ с обратной стороны поверхности для установки в одном из углов, совместив внутренние и внешние отверстия.
Выступающая часть пластины с резьбой должна входить во внутреннее отверстие.



- 16 Закрепите пластину с резьбой на поверхности для установки винтом М3 с выпуклой головкой ⑤, пропустив его через внутреннее отверстие диаметром 4 мм ($\frac{5}{32}$ дюйма).
- 17 Повторите шаги с 15 по 16 для всех пластин с резьбой, располагаемых сверху и снизу устройства.
- 18 Закрепите участки прокладки ⑥ на задней стороне устройства.
Участки резиновой прокладки имеют клеящий слой с обратной стороны. Перед ее креплением на устройство не забудьте снять защитную пленку.
- 19 Если после крепления устройства его задняя часть будет недоступна, перед установкой устройства в прорезь подключите все нужные кабели.
- 20 Вставьте устройство в вырезанное отверстие.
- 21 Закрепите устройство на поверхности для установки с помощью входящих в комплект винтов М3 с плоской головкой ⑦ или шурупов в зависимости от способа установки.
- 22 Установите декоративные накладки на винты.

Информация о подключении

Это устройство подключается к источнику питания и некоторым источникам данных по сети NMEA 2000®.

Это устройство необходимо подключать к устройствам морской сети Garmin® с помощью девятиконтактного кабеля морской сети Garmin (приобретается отдельно). Необходимо использовать адаптер для подключения к сетевым устройствам Garmin с более крупным разъемом (приобретается отдельно).

ПРИМЕЧАНИЕ. это устройство должно быть подключено к морской сети Garmin. К нему также необходимо подключить один или несколько картплоттеров Garmin. Это устройство не будет работать как автономное устройство.

Информация о подключении NMEA 2000

УВЕДОМЛЕНИЕ

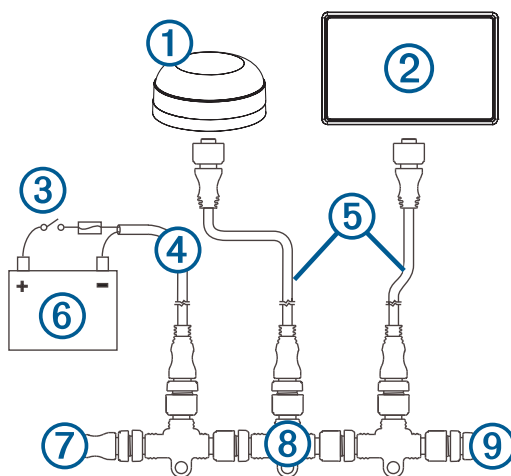
При подключении к **существующей** сети NMEA 2000 необходимо определить кабель питания NMEA 2000. Для правильной работы сети NMEA 2000 требуется только один кабель питания NMEA 2000.

Необходимо использовать разъединитель мощности NMEA 2000 (010-11580-00) в случае, если производитель существующей сети NMEA 2000 неизвестен.

При монтаже входящего в комплект кабеля питания NMEA 2000 его необходимо подключать к переключателю зажигания судна или через другой встроенный переключатель. Устройства NMEA 2000 разряжают аккумулятор при подключении к нему кабеля питания NMEA 2000 напрямую.

Судовой прибор подключается к сети NMEA 2000 вашего судна. Сеть NMEA 2000 обеспечивает питание судового прибора и передачу данных с устройств NMEA 2000, таких как датчик ветра. Кабели и разъемы NMEA 2000, входящие в комплект поставки, позволяют подключить устройство к уже установленной сети NMEA 2000 или создать базовую сеть при необходимости. NMEA 2000

Необходимую информацию о NMEA 2000 можно найти в главе «Основные сведения о сетях стандарта NMEA 2000» *Технического руководства по продуктам NMEA 2000*. Чтобы скачать справочные материалы, перейдите по адресу: dealers.garmin.com.



①	Антенна NMEA 2000
②	Судовой прибор
③	Зажигание или встроенный выключатель
④	Кабель питания NMEA 2000
⑤	Отводной кабель NMEA 2000
⑥	Источник питания 12 В пост. тока
⑦	Концевая заглушка NMEA 2000 или магистральный кабель
⑧	T-разъем NMEA 2000
⑨	Концевая заглушка NMEA 2000 или магистральный кабель

Технические характеристики

Размеры без крышки от солнца (В x Ш x Г)	105 x 140 x 51 мм (4,13 x 5,51 x 2,01 дюйма)
Размеры с крышкой от солнца (В x Ш x Г)	113 x 144 x 56 мм (4,45 x 5,67 x 2,20 дюйма)
Вес без крышки от солнца	328 г (11,57 унции)
Вес с крышкой от солнца	375 г (13,23 унции)
Диапазон температур	От 5 ° до 131 °F (от -15 ° до 55 °C)
Безопасное расстояние от компаса	20 см (7,87 дюймов)
Материал корпуса	Полностью герметичный, высокопрочный поликарбонатный пластик
Материал стекла	Стекло с антибликовым покрытием и защитой от отпечатков пальцев
Водонепроницаемость	IEC 60529 IPX7 ¹
Яркость	1200 кд/м ² (НИТ)
Потребляемая мощность	5,85 Вт макс.
Входное напряжение NMEA 2000	От 9 до 16 В пост. тока
NMEA 2000 LEN при 9 В пост. тока	13 (650 мА)

¹ Устройство может выдержать случайное погружение в воду на глубину до 1 м продолжительностью до 30 минут. Для получения дополнительной информации посетите сайт www.garmin.com/waterrating.

Информация о PGN для NMEA 2000

Передача и прием

PGN	Описание
059392	Квитирование сигнала (ISO)
059904	Запрос сигнала (ISO)
060928	Запрос адреса (ISO)
61184	Информация об изделии
126208	Групповая функция: команда/запрос/квитирование (NMEA®)
126996	Информация об изделии

Передача

PGN	Описание
126464	Групповая функция передачи списка PGN

Прием

PGN	Описание
126992	Системное время
127245	Руль
127250	Курс судна
127488	Параметры двигателя: быстрое обновление
127489	Параметры двигателя (динамические)
127508	Состояние батареи
128259	Скорость относительно воды
128267	Глубина воды
129025	Местоположение: быстрое обновление
129026	Курс и скорость относительно грунта (быстрое обновление)
129029	Данные о позиционировании по GNSS
129283	Отклонение от курса
129284	Навигационные данные
129285	Навигация: информация о маршруте и маршрутных точках
129539	Показатель снижения точности GNSS
130306	Данные о ветре
130310	Параметры окружающей среды
130311	Параметры окружающей среды
130312	Температура

PGN	Описание
130313	Влажность
130314	Действительное давление

© 2020 Garmin Ltd. или подразделения

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

NMEA®, NMEA 2000® и логотип NMEA 2000 являются зарегистрированными товарными знаками Национальной ассоциации морской электроники (National Maritime Electronics Association).