

Введение



См. руководство *Важные сведения о продукте и информация о безопасности* в упаковке изделия для ознакомления с предупреждениями по безопасности и другой важной информацией.

Устройство GMI 10 позволяет быстро получить важные сведения о судне благодаря подключаемому датчику. Подключенные датчики передают данные устройству GMI 10 по протоколу NMEA 2000® или NMEA 0183. Для подключения GMI 10 воспользуйтесь прилагающимися инструкциями по установке.

Для получения списка совместимых датчиков, а также дополнительной информации о протоколе NMEA 2000 посетите сайт www.garmin.com. Устройство GMI 10 имеет сертификат NMEA 2000.



Используемые обозначения

Для выбора элементов, описанных в настоящем руководстве, используются функциональные кнопки (—), расположенные вдоль нижней части экрана. Небольшие стрелочки в тексте (>) означают, что каждый из перечисленных пунктов следует выполнять в указанном порядке.

Экран прибора — экран прибора отображает данные, предоставляемые датчиком.

Экраны меню — экраны, используемые для определения параметров.

Обзор устройства



Питание — нажмите и удерживайте кнопку питания для включения и выключения устройства. Нажмите и быстро отпустите кнопку для регулировки настроек экрана.

Функциональные кнопки — навигация по меню и выбор элементов на устройстве GMI 10. Обычно левая и правая функциональные кнопки используются для просмотра данных на экране прибора и перемещения по экранам меню, а с помощью центральной кнопки можно выбрать элемент и открыть меню.

Back — возврат на предыдущий экран меню. Нажмите и удерживайте кнопку для возврата на экран прибора из любого экрана меню.

Эксплуатация устройства GMI 10

Устройство GMI 10 используется для просмотра цифровых данных, предоставляемых подключенными датчиками. Многие типы данных могут отображаться в виде аналоговых приборов.

Типы доступных данных определяются датчиками, подключенными к устройству GMI 10 через протокол NMEA 2000 или NMEA 0183.

Например, при подсоединении антенны GPS типа GPS 17x устройство GMI 10 может показывать позицию GPS, курс относительно грунта, скорость относительно грунта, среднюю скорость, максимальную скорость и информацию о пройденном расстоянии (счетчик пробега).

Просмотр информации

Экраны приборов систематизированы по категориям. Категории соответствуют сведениям о приборе, например, о глубине. Вы можете настраивать GMI 10 таким образом, чтобы получать данные с подключенных приборов и адаптировать пользовательский прибор к датчикам на вашем судне.

Каждая категория может иметь множество экранов, которые вы с легкостью можете просмотреть.

Выбор категории экрана прибора

Изменение категории экрана прибора из меню:

1. На экране прибора выберите **Меню > Настройка > Задать тип прибора.**

2. Выберите из категорий, указанных ниже.
- **Поверхность** — скорость относительно воды или грунта, курс по GPS или магнитному компасу, и счетчик пути.
 - **Вода** — глубина и температура воды.
 - **Топливо** — уровень, расход, дальность и экономичность.
 - **Ветер** — скорость и угол ветра, курс другого галса, истинная скорость ветра, таймер и таблицы ветра.
 - **Окружение** — скорость приземного ветра, направление приземного ветра, высота ртутного столба, температура воздуха, время восхода и захода солнца и таблицы окружения.

- **Настраиваемые** — создайте настраиваемую установку приборов. Используйте существующий прибор или таблицу или создайте настраиваемый экран прибора.

Переключение между экранами приборов в одной категории

При просмотре категории пользуйтесь функциональными кнопками под правой и левой стрелками для переключения между экранами приборов данной категории.



Переключение между экранами приборов

Изменение параметров экрана прибора

Данные на экране прибора отображаются либо в цифровом, либо в аналоговом виде. Во многих случаях цифровое значение может быть отображено в виде аналогового прибора и наоборот.

Изменение внешнего вида экрана прибора:

1. На экране прибора выберите **Меню** > **Показать прибор** для просмотра прибора.
2. Для просмотра цифрового значения выберите **Меню** > **Показать число**.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если экран прибора может отображаться только в виде цифрового значения или только в виде аналогового прибора, этот выбор недоступен.

Для изменения дополнительных параметров на экране прибора:

1. На экране прибора выберите **Меню**.
2. Для изменения датчика источника выберите **Источник**, затем выберите нужный датчик. Например, если у вас есть антенна GPS и датчик курса, вы можете выбрать для отображения как Курс GPS (Курс относительно грунта), так и Курс по датчику курса.
3. Чтобы изменить дополнительные параметры (например, сброс показаний одометра, добавление графиков скорости маршрута к спидометру, просмотр графика температуры воды или добавление топлива), выберите нужную опцию.

Описание пользовательских экранов приборов

Вы можете создать до 10 типов пользовательских экранов на GMI 10:

- Вы можете упорядочить отдельные экраны, найденные в стандартных категориях (для нескольких приборов), чтобы создать вашу собственную пользовательскую коллекцию экранов.
- Вы можете выбрать нужное поле для отображения на каждом экране для создания пользовательских экранов.

Создать пользовательский набор отдельных экранов прибора, найденных в стандартных категориях:

1. Выберите **Меню > Настройка > Задать тип прибора > Настраиваемые**.

2. Пользуйтесь функциональными кнопками под правой и левой стрелками для переключения между экранами приборов данной категории.
3. Выберите **Выбрать**, чтобы добавить экран.

Для создания первого пользовательского экрана прибора:

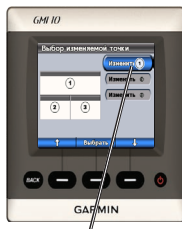
1. На экране прибора выберите **Меню > Настройка > Задать тип прибора > Настраиваемые > Изменяемая страница**.
2. Укажите количество полей, которые нужно отобразить на пользовательском экране прибора (1–4).
3. Выберите тип данных для отображения в каждом поле.

Добавление дополнительных пользовательских экранов приборов:

1. На пользовательском экране прибора выберите **Меню** > **Добавить страницу** > **Изменяемая страница**. (При наличии более чем одного пользовательского экрана приборов данная опция выглядит следующим образом: **Добавить/Удалить изменяемую страницу**.)
2. Укажите количество полей, которые нужно отобразить на пользовательском экране прибора.



Выбор количества полей



Выбор данных для каждого поля

Чтобы добавить экраны графики к настраиваемой комбинации существующих экранов средств:

1. Выберите **Меню** > **Настройка** > **Установить тип прибора** > **Настраиваемые** > **Графики**.
2. Чтобы добавить экран, выберите **Выбрать**.

Чтобы настроить экраны графики:

1. При просмотре экрана графики, выберите **Меню**.

2. Чтобы изменить вид экрана графика, выберите **Данные графика**, **Длительность графика** или **Масштаб графика**.
3. Выберите тип данных для отображения в каждом поле.



ПРИМЕЧАНИЕ: поддерживается возможность создания до десяти настраиваемых экранов приборов и цикла перехода между этими экранами.

Чтобы изменить ранее созданный экран прибора:

1. На экране прибора, который нужно изменить, выберите **Меню > Изменить вид**.
2. Выберите из следующих параметров:
 - Выберите **Изменить компоновку страницы**, чтобы изменить количество полей и тип данных в полях.

- Выберите **вид данных** для переключения между цифровым и аналоговым типом отображения.
3. По окончании выберите **Готово**.

Чтобы удалить ранее созданный экран прибора:

1. Перейдите к настраиваемому экрану прибора, который необходимо удалить.
2. Выберите **Меню > Добавить/ Удалить страницу > Удалить страницу**.

Настройка параметров системы



СОВЕТ: для просмотра этих данных необходимо подключить соответствующие датчики.

1. Для настройки параметров системы устройства GMI 10 на экране прибора выберите **Меню > Настройка > Система**.
2. Для указанных параметров выберите соответствующие настройки или введите необходимые значения. Например, поддерживается возможность выбора единиц измерения, языка, ввода полного запаса топлива и т.д.

Чтобы указать контрольные значения, которые используются для расчета курса:

1. На экране средств выберите **Меню > Настройка > Система > Курс**.

2. Выберите из следующих параметров:
 - **Магнитное склонение - авто** — функция автоматического магнитного склонения позволяет автоматически установить величину магнитного склонения для нужной позиции GPS.
 - **Истинный** — устанавливает истинный север в качестве исходного направления.
 - **Пользоват. магнитный** — позволяет задать конкретное значение для магнитного склонения.

Чтобы настроить бипер:

1. На экране средств выберите **Меню > Настройка > Система > Бипер**.
2. Чтобы определить условия, при которых GMI 10 воспроизводит звуковые сигналы, выберите необходимые из следующих параметров: **Выкл, Только сигналы оповещения, Вкл (кнопки и сигналы)**.

Чтобы указать способ использования координат в GMI 10:

1. На экране средств выберите **Меню** > **Настройка** > **Система** > **Позиция**.
2. Выберите из следующих параметров:
 - **Формат координат** — изменение формата координат, используемых для отображения местоположения.
 - **Датум карты** — изменение системы координат, на которой основан формат местоположения.



ВНИМАНИЕ: Не изменяйте формат координат или датум карты, кроме тех случаев, когда используется географическая или морская карта с другим форматом координат или датумом.

Чтобы указать датчик, который используется при определении топлива, экономии и скорости ветра:

1. На экране средств выберите **Меню** > **Настройка** > **Система** > **Источники скорости**.
2. Выберите Топливо и выберите необходимый датчик.
3. Выберите Экономия и выберите необходимый датчик.
4. Выберите Скорость ветра и выберите необходимый датчик.

Установка сигналов


1. Для настройки сигналов устройства GMI 10 на экране прибора выберите **Меню > Настройка > Сигналы звукового оповещения**.
 2. Выберите необходимый тип в списке типов звукового оповещения. Выберите **Вкл** и введите необходимое значение.
 - **Мелкая вода** — сигнал подается, когда глубина меньше определенного значения.
 - **Глубокая вода** — сигнал подается, когда глубина больше определенного значения.
 - **Температура поверхности воды** — сигнал подается при получении сигнала от датчика об изменении температуры воды на 2°F (1,1 °C) больше или меньше заданной величины.
- **Мало топлива** — сигнал подается, когда уровень топлива (по показаниям датчика расхода топлива GFS 10) достигает определенной отметки.
 - **Напряжение аккумуляторов** — сигнал подается, когда напряжение аккумуляторов достигает определенного уровня.
 - **Большая скорость кажущегося ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение скорости кажущегося ветра ниже или равно указанному.
 - **Малая скорость кажущегося ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение скорости кажущегося ветра больше или равно указанному.

- **Малая скорость истинного ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение скорости истинного ветра ниже или равно указанному.
- **Большая скорость истинного ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение скорости истинного ветра выше или равно указанному.
- **Большой угол кажущегося ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение угла кажущегося ветра больше или равно указанному.
- **Малый угол кажущегося ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение угла кажущегося ветра меньше или равно указанному.
- **Малый угол истинного ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение угла истинного ветра меньше или равно указанному.
- **Большой угол истинного ветра** — задается звуковой сигнал, который воспроизводится, если значение угла истинного ветра больше или равно указанному.

Изменение параметров отображения

1. Для изменения параметров отображения информации на устройстве GMI 10 на экране прибора выберите **Меню > Настройка > Дисплей**.
2. Выберите значения для указанных параметров.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для доступа к меню параметров дисплея можно также нажать и быстро отпустить кнопку  **питания** на экране прибора.

Изменение параметров устройств NMEA 2000

На устройстве GMI 10 можно просматривать информацию об устройствах NMEA 2000 и изменять доступные параметры, определяемые конкретным устройством.

1. На экране прибора выберите **Меню > Настройка > Устройства NMEA 2000**.
2. Отобразится список всех подключенных устройств NMEA 2000. Выберите нужное устройство, чтобы просмотреть сведения о нем, например, версию программного обеспечения и серийный номер.

Расширенные настройки датчика

1. На экране прибора выберите **Меню > Настройка > Устройства NMEA 2000**.

2. Выберите необходимый датчик. Выберите **Настройка**.
3. Введите необходимые значения указанных параметров.



СОВЕТ: дополнительные сведения по настройке датчика см. в инструкции по установке датчика.

Системные аварийные сигналы и сообщения

Судно движется недостаточно быстро для калибровки — калибровка датчика скорости относительно воды – судно движется слишком медленно для проведения калибровки.

Потеряно соединение с устройством NMEA 2000 — устройство GMI 10 утратило связь с устройством NMEA 2000.

Потеряны сигналы спутников —

подключенная антенна GPS потеряла спутниковый сигнал.

Глубина NMEA ниже датчика — входные данные NMEA по глубине поступают в формате сообщений DBT и не включают поправку на киль.

Требуется калибровка устройства NMEA 2000 — обнаружено, что устройству NMEA 2000 требуется калибровка.

Симулятор — устройство находится в режиме демонстрации. Не следует пользоваться судном, если GPS-устройство работает в режиме демонстрации. Чтобы изменить режим работы, выберите **Меню > Настройка > Система > Режим работы > Нормальный**.

Не удается получить адрес NMEA 2000 — существует конфликт между устройствами NMEA 2000 в сети NMEA 2000.

Датчик скорости относительно воды не работает — ошибка калибровки скорости относительно воды – отрегулируйте заново датчик скорости.

Связь с Garmin

В случае возникновения вопросов при использовании устройства GMI 10, обратитесь в службу поддержки компании Garmin. В США посетите сайт www.garmin.com/support, или свяжитесь с телефонной службой Garmin USA по номерам (913) 397-8200 или (800) 800-1020.

В Великобритании свяжитесь с Garmin (Europe) Ltd. по телефону 0808 2380000.

В Европе посетите сайт www.garmin.com.com/support и щелкните **Contact Support**, чтобы получить сведения о предоставлении поддержки в вашей стране, либо позвоните в компанию Garmin (Europe) Ltd. по телефону +44 (0) 870 8501241.



© Garmin Ltd. или подразделения, 2008 г.

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

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

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

www.garmin.com