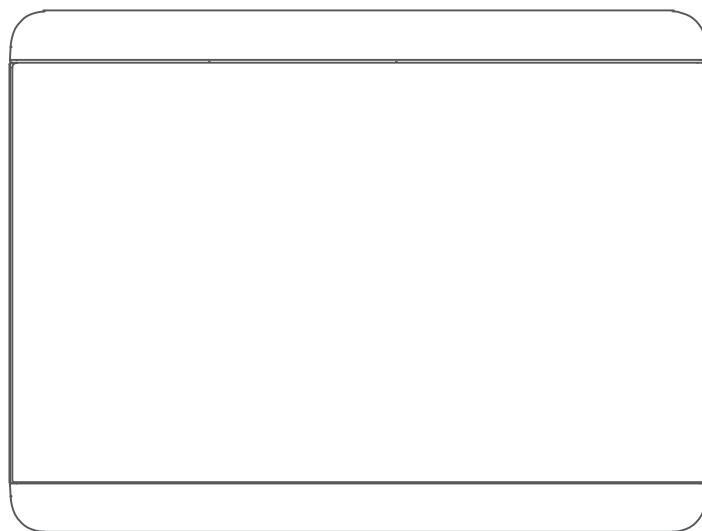


GARMIN®



GHC™ 50

Руководство пользователя

© 2022 Garmin Ltd. или подразделения

Все права сохранены. Согласно законодательству о защите авторских прав полное или частичное копирование данного руководства без письменного разрешения компании Garmin не допускается. Компания Garmin оставляет за собой право изменять или улучшать свои продукты и вносить изменения в содержание данного руководства без обязательства уведомлять какое-либо лицо или организацию о таких изменениях или улучшениях. Последние обновления и дополнительные сведения об использовании этого продукта доступны на веб-сайте www.garmin.com.

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

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

Garmin Corporation

M/N: E3545

Содержание

Введение.....	1
----------------------	----------

Основные операции автопилота....	1
---	----------

Экран курса.....	1
Режим ожидания.....	2
Активация автопилота.....	2
Отключение автопилота.....	2
Режим удержания курса.....	2
Корректировка курса.....	3

Работа автопилота моторного судна.....	3
---	----------

Шаблоны руления.....	3
Использование шаблона разворота.....	3
Настройка и использование шаблона кругов.....	3
Настройка и использование шаблона зигзага.....	4
Использование шаблона поворота Вильямсона.....	4
Использование шаблона орбиты.....	4
Настройка и использование шаблона клеверного листа.....	4
Настройка шаблона поиска и следование ему.....	5
Отмена шаблона руления.....	5

Использование автопилота парусной лодки.....	5
---	----------

Удержание направления ветра.....	6
Включение удержания направления ветра.....	6
Включение удержания направления ветра из режима удержания курса.....	7
Корректировка угла удержания направления ветра.....	7
Оверштаг и фордевинд.....	7
Оверштаг и фордевинд из режима удержания курса.....	7
Оверштаг и фордевинд из удержания направления ветра.....	7

Установка задержки поворота оверштаг.....	7
Включение замедлителя поворота фордевинд.....	8
Корректировка угла галса в режиме удержания курса.....	8
Настройка чувствительности автопилота.....	8

Настройки и конфигурация автопилота.....	8
---	----------

Настройка автопилота.....	8
Настройка интервала для шага руления.....	8
Выбор предпочтительного источника курса.....	9
Включение функции Shadow Drive.....	9
Дистанционное управление автопилотом Reactor™.....	9
Сопряжение пульта дистанционного управления автопилотом Reactor.....	10
Изменение команд функциональных клавиш пульта ДУ автопилота Reactor.....	10
Включение автопилота на часах Garmin.....	10
Настройка функций кнопки автопилота.....	10
Просмотр диагностики автопилота.....	10

Настройки и параметры устройства.....	10
--	-----------

Параметры системы.....	11
Настройки звуков и экрана.....	11
Настройки спутниковой системы позиционирования (GPS).....	11
Просмотр информации о системном ПО.....	11
Просмотр нормативной информации и сведений о соответствии стандартам (электронная этикетка).....	12
Настройка параметров.....	12
Параметры связи.....	12
Настройки NMEA 2000.....	12

Сеть Wi-Fi®	13
Морская сеть Garmin	13
Настройка сигналов	13
Сигналы системы	14
Оповещения NMEA 2000	14
Обновление программного обеспечения	14

Технические характеристики..... 14

Введение

⚠ ОСТОРОЖНО

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

Вы несете ответственность за безопасность при навигации и надлежащее управление судном. Автопилот — это прибор, расширяющий возможности управления судном. Его использование не освобождает от ответственности за обеспечение безопасности при управлении судном. Во время навигации избегайте опасных участков и не оставляйте штурвал судна без присмотра.

Практикуйтесь в использовании автопилота во время штиля в открытом и безопасном водном пространстве.

Будьте осторожны при использовании автопилота вблизи потенциально опасных участков на воде, например причалов, свай и других судов.

Система автопилота постоянно корректирует направление руления, удерживая постоянный курс. Кроме основной функции удержания курса, система автопилота также позволяет переходить на ручное руление и включает в себя несколько режимов автоматического руления, в том числе по нескольким заданным шаблонам.

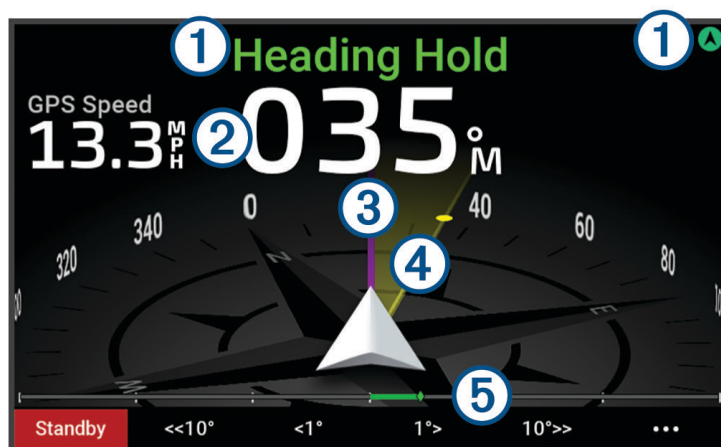
Вы можете управлять системой автопилота с помощью регулятора перекладки руля. С помощью регулятора перекладки руля можно включать, настраивать систему автопилота и управлять ею.

Информацию об установке регулятора перекладки руля или других компонентов системы автопилота см. в инструкциях по установке, поставляемых с регулятором перекладки руля и системой автопилота.



Основные операции автопилота

Экран курса

На экране курса отображается состояние автопилота.



Информация о состоянии автопилота и значок.

- ① Реж. ожид. и  отображаются серым цветом, когда автопилот находится в режиме ожидания. Удержание курса и  отображаются зеленым цветом при включении автопилота.

- ② Числовая информация о курсе.
Отображение фактического курса, когда автопилот находится в режиме ожидания.
Отображение намеченного курса при включении автопилота.

- ③ Фактический курс (при включении автопилота).
Пурпурная линия показывает фактический курс на картушке компаса.

- ④ Намеченный курс (при включении автопилота).
Желтая линия отображается при использовании регулятора перекладки руля для корректировки курса. Автопилот осуществляет управление судном до тех пор, пока фактический курс не совпадет с предполагаемым.


- ⑤ Индикатор положения руля.
ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция доступна только в том случае, если подключен датчик руля

Режим ожидания

ВНИМАНИЕ

Автопилот не осуществляет управление судном в режиме ожидания. Вы несете ответственность за управление штурвалом, когда автопилот находится в режиме ожидания.


В режиме ожидания можно включить автопилот и изменить настройки.

Реж. ожид. и  в верхней части экрана курса отображаются зеленым цветом, когда автопилот находится в режиме ожидания.

Активация автопилота

Когда активируется автопилот, он берет на себя управление штурвалом и ведет судно, удерживая курс.

На экране курса в режиме ожидания выберите **Активир..**


Удержание курса и  в верхней части экрана курса отображаются зеленым цветом при включении автопилота. В центре экрана курса отображается информация о фактическом и предполагаемом курсе.

ПРИМЕЧАНИЕ. при установке на парусном судне можно включить либо стандартное удержание курса, либо удержание направления ветра, если совместимый датчик ветра подключен к той же сети NMEA 2000® (*Удержание направления ветра, стр. 6*).

Отключение автопилота

При отключении автопилота он прекращает управление штурвалом, и для обеспечения движения в выбранном направлении необходимо управлять судном.

На экране курса в режиме удержания курса выберите **Реж. ожид..**

Реж. ожид. и  в верхней части экрана курса отображаются зеленым цветом, когда автопилот находится в режиме ожидания.

ВНИМАНИЕ

Автопилот не осуществляет управление судном в режиме ожидания. Вы несете ответственность за управление штурвалом, когда автопилот находится в режиме ожидания.

Режим удержания курса

Можно включить функцию удержания курса автопилота, чтобы сохранить текущий курс без выполнения рулевого управления штурвалом или рулем.

Корректировка курса

Если автопилот включен, вы можете откорректировать курс с помощью клавиш на регуляторе перекладки руля или с помощью штурвала, если автопилот оснащен технологией Shadow Drive™.

Корректировка курса с помощью регулятора перекладки руля

Прежде чем повернуть судно с помощью регулятора перекладки руля, необходимо включить автопилот.

- Выберите **<1°** или **1°>** для корректировки курса на шаг в 1°.

ПРИМЕЧАНИЕ. удержание **<1°** или **1°>** запускает управление поворотом руля (только для моторных судов с корпусами глиссирующего или водоизмещающего типа).

ПРИМЕЧАНИЕ. вы можете изменить настройки для изменения пошагового рулевого управления и управления поворотом руля.


- Выберите **<<10°** или **10°>>**, чтобы откорректировать курс на шаг в 10°.

ПРИМЕЧАНИЕ. вы можете изменить настройки таким образом, чтобы размер шага поворота был меньше или больше 10°.

Корректировка курса с помощью штурвала

ПРИМЕЧАНИЕ. прежде чем корректировать курс с помощью штурвала, необходимо включить функцию Shadow Drive, когда автопилот включен.

При включенном автопилоте управляйте судном вручную с помощью штурвала.

Shadow Drive и  в верхней части экрана курса отображаются желтым цветом, и вы полностью контролируете управление с помощью штурвала.

Когда вы отпускаете штурвал и удерживаете определенный курс в течение нескольких секунд, автопилот вновь берет на себя удержание нового курса.

Работа автопилота моторного судна

Шаблоны руления

ОСТОРОЖНО

Вы несете ответственность за безопасность управления судном. Не используйте шаблон, если вы не уверены в отсутствии препятствий на воде.

Автопилот может выполнять руление по предустановленному шаблону, например для рыбалки, а также может выполнять другие особые маневры, включая развороты и повороты Вильямсона.

Там, где это указано, рулевое управление с помощью шаблона основано на GPS и не может использоваться без GPS-антенны или устройства, подключенного к той же сети NMEA 2000, что и регулятор перекладки руля.

Использование шаблона разворота

Шаблон разворота используется для разворота судна на 180 градусов и удержания нового курса.

- На экране автопилота выберите ***** > Рулевое управление с помощью шаблона > Разворот**.
- Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Настройка и использование шаблона кругов

Шаблон кругов используется для непрерывного ведения судна по кругу в определенном направлении и с определенным временным интервалом.

- На экране автопилота выберите ***** > Рулевое управление с помощью шаблона > Круги**.
- При необходимости выберите **Время** и укажите время, когда автопилот должен будет выполнить один полный круг.
- Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Настройка и использование шаблона зигзага

Шаблон зигзага используется для того, чтобы провести судно по ломаной линии слева направо и обратно через определенный промежуток времени и под определенным углом по текущему курсу.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Рулевое управление с помощью шаблона > Зигзаг**.
- 2 При необходимости выберите **Амплитуда** и укажите градус.
- 3 При необходимости выберите **Период** и укажите период времени.
- 4 Выберите **Активировать зигзаг**.

Использование шаблона поворота Вильямсона

Шаблон поворота Вильямсона используется при необходимости провести судно вокруг таким образом, чтобы пройти вдоль места, где был начат поворота Вильямсона. Шаблон поворота Вильямсона также можно использовать при получении сигнала "Человек за бортом".

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Рулевое управление с помощью шаблона > Поворот Вильямсона**.
- 2 Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Использование шаблона орбиты

Перед использованием рулевого управления с помощью шаблона необходимо подключить регулятор перекладки руля к той же сети NMEA 2000, что и совместимый картплоттер Garmin® и источник GPS.

Шаблон орбиты используется для непрерывного ведения судна вокруг активной маршрутной точки. Размер круга определяется расстоянием от судна до активной маршрутной точки на момент активации шаблона орбиты.

Дополнительную информацию о настройке и использовании маршрутных точек см. в руководстве пользователя картплоттера Garmin.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Рулевое управление с помощью шаблона > Орбита**.
- 2 Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Настройка и использование шаблона клеверного листа

Перед использованием рулевого управления с помощью шаблона необходимо подключить регулятор перекладки руля к той же сети NMEA 2000, что и совместимый картплоттер Garmin и источник GPS.

Шаблон клеверного листа используется для повторяющего прохода судна над активной маршрутной точкой. При активации шаблона клеверного листа автопилот направляет судно к активной маршрутной точке и запускает шаблон.

Вы можете изменить расстояние между маршрутной точкой и местом, где автопилот будет поворачивать судно для следующего прохода над точкой. Настройка по умолчанию предусматривает поворот судна в радиусе 300 м (1000 фт) от активной маршрутной точки.

Дополнительную информацию о настройке и использовании маршрутных точек см. в руководстве пользователя картплоттера Garmin.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Рулевое управление с помощью шаблона > Лист клевера**.
- 2 При необходимости выберите **Длина** и укажите расстояние.
- 3 Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Настройка шаблона поиска и следование ему

Перед использованием рулевого управления с помощью шаблона необходимо подключить регулятор перекладки руля к той же сети NMEA 2000, что и совместимый картплоттер Garmin и источник GPS.

Шаблон поиска используется для ведения судна последовательно увеличивающимися кругами по спирали от активной маршрутной точки. Когда вы активируете шаблон поиска, автопилот немедленно начинает вести судно по кругу с центром в активной маршрутной точке, расширяя спираль по мере завершения каждого круга.

Дополнительную информацию о настройке и использовании маршрутных точек см. в руководстве пользователя картплоттера Garmin.

Вы можете указать расстояние между каждым кругом в спирали. Расстояние между кругами по умолчанию составляет 20 м (50 фт).

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Рулевое управление с помощью шаблона > Поиск**.
- 2 При необходимости выберите **Промежуток поиска** и укажите расстояние.
- 3 Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Отмена шаблона руления

- Перейдите на механическое руление судном.

ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы отменить рулевое управление с помощью шаблона путем перехода на механическое руление судном, функция Shadow Drive должна быть активирована.

- Выберите **Реж. ожид..**

Использование автопилота парусной лодки

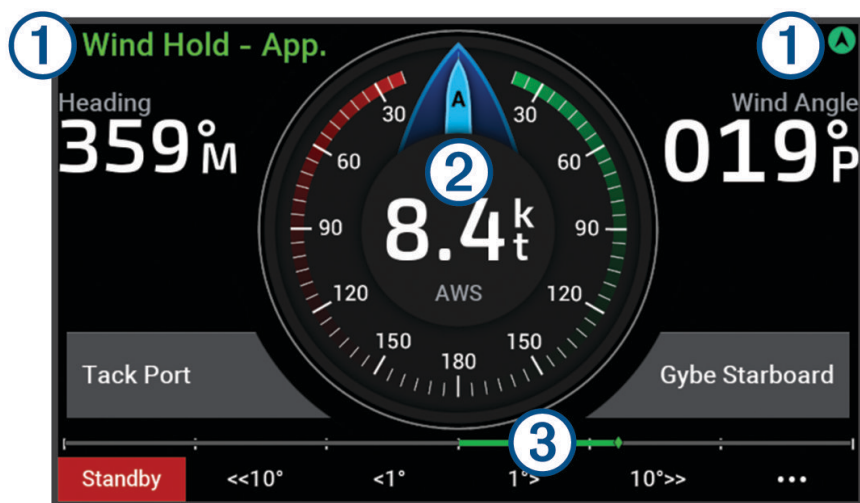
ВНИМАНИЕ

При включении автопилот управляет только рулем. Если автопилот включен, вы и ваша команда продолжают нести ответственность за паруса.



В дополнение к режиму удержания курса можно использовать автопилот для поддержки удержания направления ветра. Также можно использовать автопилот для управления рулем при выполнении поворота оверштага и фордевинда.

Удержание направления ветра

Для автопилота можно установить поддержку определенного пеленга по отношению к углу кажущегося или истинного ветра. Необходимо подключить совместимый датчик ветра к той же сети NMEA 2000, что и систему автопилота, чтобы выполнить маневры удержания направления ветра или поворота на основе направления ветра.



Информация о состоянии автопилота и значок.

- ① Реж. ожид. и  отображаются серым цветом, когда автопилот находится в режиме ожидания. Удерж.ветра и  отображаются зеленым цветом при включении автопилота в режиме удержания направления ветра.


- ② Анемометр
Показывает скорость истинного ветра (TWS) или скорость кажущегося ветра (AWS).

- ③ Индикатор положения руля.
ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция доступна только в том случае, если подключен датчик руля

Включение удержания направления ветра

Прежде чем включить удержание направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 к автопилоту.

- 1 Если автопилот находится в режиме ожидания, выберите **...**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы включить удержание направления кажущегося ветра, выберите **Актив. удерж. напр.каж.ветра.**
 - Чтобы включить удержание направления истинного ветра, выберите **Актив.удерж.напр.ист. ветра.**

СОВЕТ. можно быстро включить последний тип удержания направления ветра, выбрав  в режиме ожидания.

Изменение типа удержания направления ветра

Когда функция удержания направления ветра включена, выберите **...** > **Тип уд.нап.вет..**

Тип удержания направления ветра меняется с Кажущ. на Истин. или наоборот.

Включение удержания направления ветра из режима удержания курса

Прежде чем включить удержание направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 к автопилоту.

- 1 Когда функция удержания курса включена, выберите **•••**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Для переключения с режима удержания курса на режим удержания направления кажущегося ветра выберите **Актив. удерж. напр. каж. ветра**.
 - Для переключения с режима удержания курса на режим удержания направления истинного ветра выберите **Актив. удерж. напр. ист. ветра**.

Корректировка угла удержания направления ветра

Можно откорректировать угол удержания направления ветра для автопилота при включении удержания направления ветра.

- Для корректировки угла удержания направления ветра на шаг в 1° выберите **<1°** или **1°>**.
ПРИМЕЧАНИЕ. удержание **<1°** или **1°>** в течение нескольких секунд автоматически переводит автопилот из режима Удерж.ветра в режим Удержание курса и запускает управление поворотом руля (*Режим удержания курса, стр. 2*).
- Для корректировки угла удержания направления ветра на шаг в 10° выберите **<<10°** или **10°>>**.
ПРИМЕЧАНИЕ. вы можете изменить настройки таким образом, чтобы размер шага поворота был меньше или больше 10°.

Оверштаг и фордевинд

Для автопилота можно установить выполнение поворота оверштага или фордевинда при включенной функции режима удержания курса или удержания направления ветра.

Оверштаг и фордевинд из режима удержания курса

- 1 Включите режим удержания курса (*Активация автопилота, стр. 2*).
- 2 Выберите **•••**.
- 3 Выберите один из вариантов.
Автопилот проведет судно через повороты оверштаг или фордевинд.

Оверштаг и фордевинд из удержания направления ветра

Прежде чем включить удержание направления ветра, необходимо установить датчик ветра.

- 1 Включите удержание направления ветра (*Включение удержания направления ветра, стр. 6*).
- 2 Выберите **•••**.
- 3 Выберите один из вариантов.

СОВЕТ. вы можете начать поворот оверштаг или фордевинд непосредственно с удержания направления ветра с помощью специальных экранных кнопок.

Автопилот поворачивает судно в режиме поворота оверштаг или фордевинд, а на экране отображается информация о ходе выполнения поворота.

Установка задержки поворота оверштаг

Задержка поворота оверштаг позволяет откладывать поворот оверштаг после начала маневра.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Установка автопилота > Настройка плавания под парусом > Задержка трека**.
- 2 Выберите длину задержки.
- 3 При необходимости выберите пункт **Готово**.

Включение замедлителя поворота фордевинд

ПРИМЕЧАНИЕ. замедлитель поворота фордевинд не препятствует ручному выполнению поворота фордевинд с помощью штурвала или пошагового рулевого управления.

Замедлитель поворота фордевинд предотвращает выполнение поворота фордевинд автопилотом.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Установка автопилота > Настройка плавания под парусом > Замед.пов.форд.**
- 2 Выберите **Включено**.

Корректировка угла галса в режиме удержания курса

По умолчанию при выполнении поворота оверштаг угол курса составляет 45 градусов. Этот угол можно откорректировать.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Установка автопилота > Настройка плавания под парусом > Угол удерж.**
- 2 Откорректируйте угол.
- 3 При необходимости выберите пункт **Готово**.

Настройка чувствительности автопилота

Параметр Чувствительность позволяет регулировать чувствительность автопилота в зависимости от состояния моря и ветра.

Дополнительную конфигурацию автопилота см. в руководстве по настройке, прилагаемом к системе автопилота.

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Чувствительность**.
- 2 Настройте чувствительность руля.

Если вам необходимо, чтобы руль был более чувствительным и двигался быстрее, выставьте большее значение. Если руль слишком чувствителен и перемещается слишком быстро, уменьшите значение.

Настройки и конфигурация автопилота

Система автопилота должна быть введена в эксплуатацию компетентным специалистом во время установки, дальнейшая конфигурация не требуется.

При необходимости можно изменить определенные параметры и настройки на регуляторе переключки руля.

Настройка автопилота

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание повреждения судна система автопилота должна устанавливаться и настраиваться опытным специалистом по установке систем на морских судах. Правильная установка и настройка требует знания морского рулевого управления и электросистем.

Система автопилота должна быть настроена на правильную работу с вашим судном. Автопилот можно настроить с помощью картплоттера, который подключен к той же сети NMEA 2000, что и автопилот. Для получения инструкций по настройке перейдите на веб-сайт support.garmin.com и скачайте руководство по настройке для вашей модели автопилота.

Настройка интервала для шага руления

- 1 На экране автопилота выберите **••• > Установка автопилота > Размер шага поворота**.
- 2 Выберите интервал.

Выбор предпочтительного источника курса

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для получения наилучших результатов используйте внутренний компас автопилота CCU в качестве источника курса. Использование компаса-GPS стороннего производителя может привести к сбоям и чрезмерным задержкам при передаче данных. Автопилоту требуется своевременная информация, поэтому он не может часто использовать данные компаса-GPS стороннего производителя для информации GPS о местоположении и скорости. При использовании компаса-GPS стороннего производителя автопилот может периодически сообщать о потере навигационных данных и источника скорости.

Если у вас больше одного источника курса в сети, вы можете выбрать предпочтительный. Источником может быть совместимый компас-GPS или магнитный курсоуказатель.

- 1 На экране автопилота выберите ***** > Установка автопилота > Приоритет источников**
- 2 Выберите источник.

Если выбранный источник курса недоступен, на экране автопилота не отобразятся никакие данные.

Включение функции Shadow Drive

⚠ ОСТОРОЖНО

Если функция Shadow Drive отключена, поворот штурвала вручную для управления судном не обеспечивает отключение системы автопилота. Для отключения системы автопилота необходимо использовать регулятор перекладки руля или подключенный картплоттер.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Shadow Drive поддерживается не на всех моделях автопилота.

Если функция Shadow Drive была отключена, ее необходимо включить снова, чтобы обеспечить возможность отключения автопилота поворотом штурвала вручную для управления судном.

- 1 На экране автопилота выберите ***** > Установка автопилота > Настройка Shadow Drive**.
- 2 Если отображается значение **Выкл.**, выберите **Shadow Drive**, чтобы включить функцию Shadow Drive. Функция Shadow Drive включена. Повторите эти действия, чтобы повторно отключить функцию.

Настройка чувствительности функции Shadow Drive

Вы можете настроить чувствительность функции Shadow Drive, чтобы изменить количество операций управления вручную, необходимое для отключения автопилота. При более высокой чувствительности автопилот отключается с меньшим количеством движений штурвала вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Shadow Drive поддерживается не на всех моделях автопилота.

- 1 На экране автопилота выберите ***** > Установка автопилота > Shadow Drive > Чувствительность**.
- 2 Настройте чувствительность выше или ниже.

Дистанционное управление автопилотом Reactor™


⚠ ОСТОРОЖНО

Вы несете ответственность за безопасность при навигации и надлежащее управление судном. Автопилот — это прибор, расширяющий возможности управления судном. Его использование не освобождает от ответственности за обеспечение безопасности при управлении судном. Во время навигации избегайте опасных участков и не оставляйте штурвал судна без присмотра.

Для управления совместимой системой автопилота Reactor можно подключить пульт ДУ автопилота Reactor к картплоттеру.

Для получения дополнительной информации см. инструкцию для пульта ДУ автопилота Reactor на сайте garmin.com

Сопряжение пульта дистанционного управления автопилотом Reactor

- 1 На регуляторе перекладки руля выберите **•••** > **Общие настройки** > **Связь** > **Беспроводные устройства** > **Беспроводные пульты ДУ** > **Пульт ДУ автопилота**.
- 2 При необходимости выберите **Включить**.
- 3 Выберите **Новое подключение**.
- 4 На пульте ДУ выберите  > **Pair with MFD**.
Регулятор перекладки руля подаст звуковой сигнал и отобразит сообщение с подтверждением.
- 5 На регуляторе перекладки руля выберите **Да**, чтобы завершить процесс сопряжения.

Изменение команд функциональных клавиш пульта ДУ автопилота Reactor

Вы можете изменить шаблоны или действия, закрепленные за функциональными клавишами пульта ДУ автопилота Reactor.

- 1 Выберите **•••** > **Общие настройки** > **Связь** > **Беспроводные устройства** > **Беспроводные пульты ДУ** > **Пульт ДУ автопилота** > **Действия, выполняемые по нажатию кнопки**.
- 2 Выберите функциональную клавишу, команду которой хотите изменить.
- 3 Выберите шаблон или действие, которое хотите закрепить за функциональной клавишей.

Включение автопилота на часах Garmin

Вы можете управлять автопилотом Garmin с помощью совместимых часов Garmin. Список совместимых часов Garmin можно найти на веб-сайте garmin.com.

ПРИМЕЧАНИЕ. когда дистанционное управление автопилотом на часах включено, вы не сможете с их помощью получать интеллектуальные уведомления.

- 1 Выберите **•••** > **Общие настройки** > **Связь** > **Беспроводные устройства** > **Приложения Connect IQ™** > **Управление автопилотом** > **Включить** > **Новое подключение**.
- 2 Следуйте инструкциям на экране.

Настройка функций кнопки автопилота

Настройка функций кнопки автопилота возможна только после установки и настройки совместимого автопилота Garmin.

Вы можете выбрать до трех функций автопилота, которые будут доступны на часах Garmin.

ПРИМЕЧАНИЕ. доступные функции автопилота зависят от установленного автопилота.

- 1 На картплоттере выберите **Связь** > **Беспроводные устройства** > **Приложения Connect IQ™** > **Управление автопилотом** > **Действия, выполняемые по нажатию кнопки**.
- 2 Выберите кнопку.
- 3 Выберите действие.

Просмотр диагностики автопилота

Вы можете просмотреть отчет о диагностике системы автопилота для упрощения конфигурации и устранения неисправностей.

- 1 На экране автопилота выберите **•••** > **Установка автопилота** > **Диагностика**.
- 2 Выберите **<** и **>** для просмотра страниц диагностики.

СОВЕТ. можно выбрать Сохранить на карту памяти, чтобы сохранить диагностическую информацию на карту памяти подключенного картплоттера или устройства чтения карт.

Настройки и параметры устройства

Можно изменить настройки и параметры для данного регулятора перекладки руля, например звуки и единицы измерения.

Параметры системы

Выберите **••• > Общие настройки > Система**.

Экран и звук: настройка параметров экрана и звука. (если доступно).

Спутниковая система позиционирования: предоставление информации о настройках и спутниках GPS.

Информация о системе: просмотр информации об устройствах в сети, а также версии ПО.

Автовключение: управляет автоматическим включением устройств при подаче питания.

Автоматическое отключение: автоматическое выключение системы после ее нахождения в спящем режиме в течение указанного времени.

Имитация: включение или отключение имитации, а также установка времени, даты, скорости и имитации позиционирования.

Настройки звуков и экрана

Выберите **••• > Общие настройки > Система > Экран и звук**.

Бипер: включение и отключение звука сигналов и выбора.

Подсветка: настройка яркости подсветки.

Синхронизация подсветки: синхронизация яркости подсветки на других картплоттерах и приборах станции.

Цветовой режим: установка дневного или ночного цветового режима на устройстве. Можно выбрать опцию Автоматически, чтобы включить автоматическую установку дневного или ночного цветового режима на устройстве в соответствии с текущим временем суток.

Заставка при запуске: установка изображения, отображающегося при включении устройства.

Настройки спутниковой системы позиционирования (GPS)

ПРИМЕЧАНИЕ. настройки и информация GPS доступны только в том случае, если регулятор перекладки руля подключен к GPS-антенне или устройству с поддержкой GPS.

Выберите **••• > Общие настройки > Система > Спутниковая система позиционирования**.

Вид неба: просмотр относительного положения спутников GPS на небе.

ГЛОНАСС: включение или отключение использования данных ГЛОНАСС (российская система спутниковой навигации). Если система используется в условиях слабой видимости неба, данные ГЛОНАСС можно использовать одновременно с GPS для получения более точной информации о местоположении.

WAAS/EGNOS: включение или отключение использования данных WAAS (в Северной Америке) или EGNOS (в Европе), которые помогают уточнить информацию о местоположении по GPS. При использовании данных WAAS/EGNOS установка связи со спутниками занимает более длительное время.

Galileo: включение или отключение использования данных Galileo (спутниковая система на территории ЕС). Если система используется в условиях слабой видимости неба, данные Galileo можно использовать одновременно с GPS для получения более точной информации о местоположении.

Фильтр скорости: усреднение скорости судна за непродолжительный период времени для получения более сглаженных данных скорости судна.

Источник: выбор источника сигнала для данных GPS.

Просмотр информации о системном ПО

Можно просмотреть версию программного обеспечения и идентификационный номер устройства. Эта информация может потребоваться при обновлении ПО системы или устранении неисправностей.

Выберите **••• > Общие настройки > Система > Информация о системе > Информация о программном обеспечении**.

Просмотр журнала событий

В журнале событий отображается список событий системы.

Выберите **••• > Общие настройки > Система > Информация о системе > Журнал событий**.

Просмотр нормативной информации и сведений о соответствии стандартам (электронная этикетка)

Этикетка для данного устройства предоставляется в электронном виде. Электронная этикетка может предоставлять нормативную информацию, например номера идентификации, предоставленные FCC, или маркировки о соответствии региональным стандартам, а также полезную информацию о продукте и лицензии. Доступно не на всех моделях.

- 1 Выберите **••• > Общие настройки**.
- 2 Выберите **Система**.
- 3 Выберите **Нормативная информация**.

Настройка параметров

Выберите **••• > Общие настройки > Параметры**.

Единицы измерения: выбор единиц измерения.

Язык текста: выбор языка экранных сообщений.

Фильтры: сглаживает значения, отображаемые в полях данных, что может уменьшить шум или показать долгосрочные тенденции. Увеличение значения фильтра повышает сглаживание, а уменьшение снижает его. При установке значения фильтра 0 фильтр отключается, а отображаемое значение будет исходным. Эти настройки можно также синхронизировать на всех устройствах, которые поддерживают настройку Синхронизировать фильтры.

Раскладка клавиатуры: установка раскладки кнопок экранной клавиатуры.

Снимок экрана: сохранение снимков экрана устройства.

Параметры связи

Настройки NMEA 2000

Выберите **••• > Общие настройки > Связь > Настройка NMEA 2000**.

Список устройств: отображение устройств, подключенных к сети. Вы можете настроить параметры некоторых датчиков, подключенных через сеть NMEA 2000.

Метки устройств: изменяет метки доступных подключенных устройств.

Присвоение имен устройствам и датчикам в сети

Устройствам и датчикам, подключенным к морской сети Garmin и сети NMEA 2000, можно присвоить имена.

- 1 Выберите **••• > Общие настройки > Связь**.
- 2 Выберите **Морская сеть** или **Настройка NMEA 2000 > Список устройств**.
- 3 Выберите устройство из списка, расположенного в левой части экрана.
- 4 Нажмите **Изменить имя**.
- 5 Введите имя и выберите **Готово**.

Сеть Wi-Fi

Настройка сети Wi-Fi

Это устройство может стать хостом беспроводной сети Wi-Fi для подключения беспроводных устройств, например другого картплоттера или смартфона. При первом открытии настроек беспроводной сети вам будет предложено создать сеть.

ПРИМЕЧАНИЕ. вы не можете настроить сеть Wi-Fi, если регулятор перекладки руля подключен к той же морской сети Garmin, что и картплоттер с поддержкой Wi-Fi. В морской сети Garmin картплоттер должен раздавать сеть Wi-Fi.

1 Выберите **••• > Общие настройки > Связь > Сеть Wi-Fi > Wi-Fi > Включено > ОК.**

2 При необходимости введите имя этой беспроводной сети.

3 Введите пароль.

Этот пароль потребуется для доступа к беспроводной сети с беспроводного устройства, например смартфона. При вводе пароля учитывается регистр.

Подключение беспроводного устройства к регулятору перекладки руля

Подключить беспроводное устройство к беспроводной сети регулятора перекладки руля можно только после настройки беспроводной сети на регуляторе перекладки руля ([Настройка сети Wi-Fi, стр. 13](#)).

Для передачи данных вы можете подключить к регулятору перекладки руля несколько беспроводных устройств.

1 Включите Wi-Fi на беспроводном устройстве и выполните поиск беспроводных сетей.

2 Выберите название беспроводной сети регулятора перекладки руля ([Настройка сети Wi-Fi, стр. 13](#)).

3 Введите пароль беспроводной сети.

Изменение канала беспроводной связи

Вы можете изменить канал беспроводной связи, если возникли помехи, проблемы с поиском или подключением к устройству.

1 Выберите **••• > Общие настройки > Связь > Сеть Wi-Fi > Дополнительно > Канал.**

2 Введите новый канал.

Изменять канал беспроводной связи для других устройств, подключенных к этой сети, не требуется.

Морская сеть Garmin

Морская сеть Garmin обеспечивает быстрый и надежный обмен данными между периферийными устройствами Garmin и картплоттерами. Подключение устройства к морской сети Garmin позволяет принимать и передавать данные на другие устройства и картплоттеры, совместимые с морской сетью Garmin.

Выберите **••• > Общие настройки > Связь > Морская сеть.**

Настройка сигналов

ВНИМАНИЕ

Для включения звуковых сигналов необходимо включить параметр Бипер ([Настройки звуков и экрана, стр. 11](#)). Если не установить звуковые сигналы, это может привести к травме или повреждению имущества.

Сигналы системы

Выберите **••• > Общие настройки > Будильники > Система.**

Напряжение: установка воспроизведения сигнала при снижении напряжения до указанного значения.

Точность GPS: установка воспроизведения сигнала при отклонении точности определения местоположения по GPS от истинного на установленное пользователем значение.

Оповещения NMEA 2000

Выберите **••• > Общие настройки > Будильники > Сеть.**

Оповещения NMEA 2000: включение и отключение оповещений о сети и подключенных устройствах NMEA 2000.

Обновление программного обеспечения

При установке устройства или добавлении к нему аксессуара может потребоваться обновление программного обеспечения устройства.

Для обновления программного обеспечения требуется либо устройство чтения карт памяти Garmin, либо другой картплоттер Garmin, подключенный через морскую сеть Garmin.

Для получения дополнительной информации перейдите по адресу garmin.com/support/software/marine.html.

Технические характеристики

Размеры без крышки от солнца (В x Ш x Г)	105 x 140 x 51 мм (4,13 x 4,51 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)
Номинальный потребляемый ток при 12 В пост. тока	220 мА
Максимальный потребляемый ток при 12 В пост. тока	400 мА
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.

