

Серия GPSMAP® 8000 Glass Helm

Руководство пользователя



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®, логотип Garmin, BlueChart®, g2 Vision®, GPSMAP®, MapSource® и Ultrascroll® являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений, зарегистрированными в США и других странах. echoMAP™, Garmin Helm™, GMR™, GRID™, GSD™, GXM™, HomePort™, Meteor™, SmartMode™ и Shadow Drive™ являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений. Данные товарные знаки запрещено использовать без явного разрешения Garmin.

Android™ является товарным знаком компании Google Inc. Текстовый знак Bluetooth® принадлежит ассоциации Bluetooth SIG, Inc. Любое использование этих знаков компанией Garmin осуществляется по лицензии. FLIR® является зарегистрированным товарным знаком FLIR Systems, Inc. FUSION-Link™ является зарегистрированным товарным знаком Fusion Electronics Ltd. iPod® является товарным знаком корпорации Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах. NMEA®, NMEA 2000® и логотип NMEA 2000 являются зарегистрированными товарными знаками Национальной ассоциации морской электроники (National Maritime Electronics Association). SiriusXM® является зарегистрированным товарным знаком компании SiriusXM Radio Inc. Wi-Fi® является зарегистрированным товарным знаком корпорации Wi-Fi Alliance. Windows® является зарегистрированным товарным знаком компании Microsoft Corporation в США и других странах. Остальные товарные знаки и авторские права являются собственностью соответствующих владельцев.

Содержание

Введение	1
GPSMAP серии 8000, вид спереди	1
Сенсорный экран	1
Блокировка сенсорного экрана	1
Загрузка руководств	1
Дополнительная информация	1
Советы и кнопки быстрого доступа	1
Установка карты памяти	1
Загрузка нового программного обеспечения на карту памяти	1
Обновление программного обеспечения устройства	1
Сигналы спутников GPS	2
Выбор источника GPS	2
Станции и главные экраны	2
Настройка главного экрана	2
Сброс раскладок станций	2
Использование приложения Garmin Helm™ с картплоттером	2
Определение типа судна	2
Настройка компоновки страницы	2
Настройка подсветки	3
Настройка цветового режима	3
Режимы просмотра обычных и 3D-карт	3
Навигационная карта и карта прибрежной рыбалки	3
Увеличение и уменьшение масштаба при помощи сенсорного экрана	3
Измерение расстояния на карте	3
Картографические символы	3
Просмотр другой карты	3
Отображение на карте информации о местоположении или объекте	4
Просмотр сведений о навигационных средствах	4
Навигация к выбранной точке на карте	4
Премиальные карты	4
Просмотр информации станций наблюдения за приливами	5
Анимированные индикаторы течений и станций наблюдения за приливами	5
Отображение и настройка информации о приливах и течениях	5
Отображение спутниковых изображений на навигационной карте	5
Просмотр аэрофотоснимков местных ориентиров	5
Автоматическая идентификационная система	5
Символы наведения на цель AIS	6
Курс и намеченный курс активированных целей AIS	6
Отображение судов AIS и MARPA в режиме просмотра обычной и 3D-карты	6
Активация цели для судна AIS	6
Просмотр информации об активированной цели AIS	6
Отмена цели для судна AIS	6
Просмотр списка опасных AIS и MARPA	6
Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне	7
Сигнал бедствия AIS	7
Следование по маршруту к источнику сигнала бедствия	7
Символы целей при получении сигнала бедствия AIS	7
Включение оповещений о сигналах тестирования AIS	7
Отключение приема сигнала AIS	7
Настройки режимов просмотра обычных и трехмерных карт	7
Настройка навигационной карты и карты рыбалки	7
Настройки маршрутных точек и треков на картах и в разных режимах карт	8
Настройки вида карты	8
Настройка других судов на картах и режимах просмотра карт	8
Настройка лейблаинов	8
Параметры Fish Eye 3D	9
Маршрутные точки, маршруты и треки	9
Маршрутные точки	9
Создание маршрутной точки в текущем местоположении	9
Создание маршрутной точки в другом местоположении	9
Отметка местоположения SOS	9
Просмотр списка всех маршрутных точек	9
Изменение сохраненной маршрутной точки	9
Перемещение сохраненной маршрутной точки	9
Просмотр сохраненных маршрутных точек и навигация к ним	9
Удаление маршрутной точки или точки MOB	10
Удаление всех маршрутных точек	10
Маршруты	10
Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения	10
Создание и сохранение маршрута	10
Просмотр списка маршрутов	10
Изменение сохраненного маршрута	10
Просмотр сохраненных маршрутов и навигация по ним	10
Просмотр сохраненных маршрутов и навигация параллельно им	10
Удаление сохраненного маршрута	11
Удаление всех сохраненных маршрутов	11
Треки	11
Отображение треков	11
Настройка цвета активного трека	11
Сохранение активного трека	11
Просмотр списка сохраненных треков	11
Изменение сохраненного трека	11
Сохранение трека в качестве маршрута	11
Просмотр сохраненных треков и навигация по ним	11
Удаление сохраненного трека	11
Удаление всех сохраненных треков	11
Повтор активного трека	11
Очистка активного трека	12
Управление памятью журнала треков во время записи	12
Настройка интервала записи для журнала треков	12
Синхронизация данных пользователя с морской сетью Garmin	12
Удаление всех сохраненных маршрутных точек, маршрутов и треков	12
Навигация при помощи картплоттера	12
Основные вопросы о навигации	12
Пункты назначения	12
Поиск пункта назначения по имени	12
Выбор пункта назначения при помощи навигационной карты	13
Поиск станции обслуживания судов	13
Курсы	13
Прокладка прямого пути и следование по нему при помощи функции "Перейти"	13
Прокладка маршрута и следование по нему при помощи автогида	13
Навигация с автопилотом	14
Пересчет маршрута автогида	14

Остановка навигации	14	Настройка VRM и EBL	21
Сонар	14	Измерение дальности и пеленга цели	21
Режимы отображения данных сонара	14	Наложение радара	22
Полноэкранный режим отображения сонара	14	Наложение радара и выравнивание данных карты	22
Вид сонара DownVü	14	Отображение режима наложения радара	22
Вид сонара SideVü	14	Отключение передачи радиолокационных сигналов	22
Технология сканирования SideVü/DownVü	14	Оптимизация дисплея радара	22
Режим отображения данных сонара "Раздельное увеличение"	15	Усиление и помехи радара	22
Режим отображения данных сонара "Разделить частоты"	15	Автоматическая настройка усиления на экране радары	22
Изменение отображения данных сонара	15	Настройка усиления на экране радара вручную	22
Создание маршрутной точки на экране сонара	15	Минимизация помех, вызванных наличием близко расположенных крупных объектов	23
Просмотр журнала сонара	15	Минимизация помех, вызванных отражением сигнала боковых лепестков	23
Приостановка работы сонара	15	Автоматическая настройка морских помех на экране радары	23
Просмотр журнала сонара	15	Настройка дождевых помех на экране радара	23
Обмен данными сонара	15	Уменьшение помех на экране радара	23
Выбор источника сонара	15	Настройки отображения данных радара	23
Изменение имени источника данных сонара	15	Настройки внешнего вида радара	23
Настройка уровня детализации	15	Смещение носа	24
Настройка интенсивности цвета	16	Измерение потенциального смещения носа	24
Настройка диапазона шкалы глубин или ширины	16	Настройка смещения носа	24
Настройка уровня увеличения на экране сонара	16	Автопилот	24
Настройка скорости прокрутки сонара	16	Экран автопилота	24
Частоты сонара	16	Активация автопилота	24
Выбор частот	17	Корректировка курса с помощью штурвала	24
Создание предустановки частоты	17	Корректировка курса с помощью картплоттера в режиме пошагового рулевого управления	24
Включение A-Score	17	Корректировка курса с помощью картплоттера в режиме управления поворотом руля	24
Выбор типа датчика	17	Настройки автопилота	25
Настройка сонара	17	Выбор режима рулевого управления	25
Настройки сонара	17	Настройка интервала для шага руления	25
Настройки подавления помех сонара	17	Настройка энергосберегателя	25
Настройки вида сонара	18	Включение Shadow Drive	25
Настройки сигнализации сонара	18	Корректировка чувствительности Shadow Drive	25
Дополнительные параметры сонара	18	Управление направлением	25
Установка и настройка датчика	18	Включение управления направлением	25
Записи сонара	19	Использование управления направлением	25
Запись отображаемых сонаром данных	19	Шаблоны руления	25
Остановка записи данных сонара	19	Использование шаблона разворота	25
Удаление записи сонара	19	Настройка и использование шаблона кругов	25
Воспроизведение записей сонара	19	Настройка и использование шаблона зигзага	25
Радар	19	Использование шаблона поворота Вильямсона	25
Режимы дисплея радара	19	Использование шаблона орбиты	25
Изменение режима радара	19	Настройка и использование шаблона клеверного листа	26
Передача радиолокационных сигналов	19	Настройка шаблона поиска и следование ему	26
Настройка диапазона радара	20	Отмена шаблона руления	26
Советы по выбору диапазона сканирования радара	20	Использование автопилота парусной лодки	26
Увеличение и уменьшение масштаба на экране радара	20	Удержание направления ветра	26
Создание маршрутной точки на экране радара	20	Настройка типа удержания направления ветра	26
Сторожевой режим	20	Включение удержания направления ветра	26
Включение режима передачи в заданное время	20	Включение удержания направления ветра из режима удержания курса	26
Настройка периодов ожидания и передачи	20	Корректировка угла удержания направления ветра с помощью автопилота	26
Включение зоны безопасности	20	Оверштаг и фордевинд	26
Определение круговой зоны безопасности	20	Оверштаг и фордевинд из режима удержания курса	26
Определение частичной зоны безопасности	20	Оверштаг и фордевинд из удержания направления ветра	26
Наведение радара и MARPA	21	Настройка задержки поворота оверштага и фордевинда	26
Символы наведения на объект MARPA	21		
Присвоение метки MARPA объекту	21		
Просмотр информации об объекте с меткой MARPA	21		
Удаление метки MARPA с цели	21		
Просмотр списка опасностей AIS и MARPA	21		
Отображение судов AIS на экране радара	21		
Функции ARM и EBL	21		
Отображение VRM и EBL	21		

Включение замедлителя поворота фордевинд.....	27	Определение типа судна.....	31
Цифровой избирательный вызов.....	27	Настройка лейлайнов.....	31
Функциональность сетевого картплоттера и VHF-радиоустройства.....	27	Настройка смещения кила.....	31
Включение функции DSC.....	27	Использование автопилота парусной лодки.....	31
Список DSC.....	27	Удержание направления ветра.....	31
Просмотр списка DSC.....	27	Настройка типа удержания направления ветра.....	31
Добавление контакта DSC.....	27	Включение удержания направления ветра.....	31
Прием сигнала бедствия.....	27	Включение удержания направления ветра из режима удержания курса.....	32
Навигация к судну, терпящему бедствие.....	27	Корректировка угла удержания направления ветра с помощью автопилота.....	32
Сигналы бедствия "Человек за бортом", поданные с VHF-радиоустройства.....	27	Оверштаг и фордевинд.....	32
Сигналы бедствия "Человек за бортом" и SOS, инициированные с картплоттера.....	27	Оверштаг и фордевинд из режима удержания курса.....	32
Отслеживание местоположения.....	27	Оверштаг и фордевинд из удержания направления ветра.....	32
Просмотр отчетов о местоположении.....	27	Настройка задержки поворота оверштага и фордевинда.....	32
Навигация к отслеживаемому судну.....	28	Включение замедлителя поворота фордевинд.....	32
Создание маршрутной точки в местоположении отслеживаемого судна.....	28	Менеджер предупреждений.....	32
Изменение информации в отчете о местоположении.....	28	Просмотр сообщений.....	32
Удаление вызова из отчета о местоположении.....	28	Сортировка и фильтрация сообщений.....	32
Просмотр следов судов на карте.....	28	Сохранение сообщений на карту памяти.....	32
Отдельные стандартные вызовы.....	28	Удаление всех сообщений.....	32
Выбор канала DSC.....	28	Медиаплеер.....	32
Выполнение отдельного стандартного вызова.....	28	Открытие медиаплеера.....	32
Отдельный стандартный вызов цели AIS.....	28	Значки.....	32
Приборы контроля и графики.....	28	Выбор источника мультимедиа.....	32
Просмотр показаний приборов контроля двигателя и топлива.....	28	Подключение беспроводного устройства Bluetooth® к медиаплееру Meteor.....	33
Изменение данных прибора контроля.....	28	Воспроизведение музыки.....	33
Настройка предельных значений датчиков двигателя и топлива.....	29	Поиск музыки.....	33
Включение сигналов состояния для датчиков двигателя.....	29	Включение функции поиска по алфавиту.....	33
Включение одного или нескольких сигналов состояния для датчиков двигателя.....	29	Повторное воспроизведение аудиокomпозиции.....	33
Выбор количества двигателей, отображающихся на приборах контроля.....	29	Включение повтора всех аудиокomпозиций.....	33
Выбор двигателей, отображающихся на приборах контроля.....	29	Воспроизведение в случайном порядке.....	33
Настройка емкости топливных баков судна.....	29	Прослушивание радио.....	33
Синхронизация данных о топливе с действительными данными о топливе на борту судна.....	29	Сохранение канала в списке предустановок.....	33
Настройка сигнала уровня топлива.....	29	Удаление канала из списка предустановок.....	33
Просмотр показаний приборов контроля пути.....	29	Изменение режима настройки станций.....	33
Сброс показаний счетчиков поездки.....	29	Настройка региона радио.....	33
Просмотр показаний анемометров.....	29	Выбор устройства MTP в качестве источника.....	33
Настройка анемометра в режиме плавания.....	30	Регулировка громкости.....	33
Настройка источника данных о скорости.....	30	Включение и отключение зон.....	33
Настройка источника курса для анемометра.....	30	Отключение звука воспроизведения мультимедиа.....	33
Настройка анемометра в режиме бейдевинда.....	30	Поиск VHF-каналов.....	33
Просмотр графиков.....	30	Настройка подавления помех VHF.....	33
Настройка диапазона графика и шкал времени.....	30	Спутниковое радио SiriusXM®.....	33
Информация о приливе, течениях и астрономические данные.....	30	Поиск идентификатора радио SiriusXM.....	33
Информация станций наблюдения за приливами.....	30	Активация подписки SiriusXM.....	34
Информация станций наблюдения за течениями.....	30	Настройка гида радиоканалов.....	34
Астрономические данные.....	30	Сохранение канала SiriusXM в списке предустановленных каналов.....	34
Просмотр информации станций наблюдения за приливами/течениями и астрономических данных на другую дату.....	30	Регулировка громкости SiriusXM Satellite Radio.....	34
Просмотр информации другой станции наблюдения за приливами или течениями.....	31	Разблокировка родительского контроля SiriusXM.....	34
Просмотр информации о календаре на навигационной карте.....	31	Установка родительского контроля для каналов радио SiriusXM.....	34
Функции плавания.....	31	Изменение родительского пароля для радио SiriusXM.....	34
		Восстановление настроек родительского контроля по умолчанию.....	34
		Очистка всех заблокированных каналов для радио SiriusXM.....	34
		Установка имени устройства.....	34
		Погода SiriusXM.....	34

Требования к оборудованию и подписке SiriusXM	35	Настройка формата передачи данных для портов NMEA 0183	41
Передача метеоданных	35	NMEA 2000 Настройки	41
Изменение карты погоды	35	Морская сеть Garmin	41
Просмотр информации об осадках	35	Настройка сигнализации	41
Режимы просмотра информации об осадках	35	Сигналы навигации	41
Информация о грозовых ячейках и молниях	35	Сигналы системы	41
Информация об ураганах	35	Настройка сигнала уровня топлива	41
Метеопредупреждения и метеобюллетени	35	Настройка сигналов погоды	41
Данные метеопрогноза	35	Настройки судна	42
Просмотр метеопрогноза для другого временного периода	35	Настройка смещения кила	42
Погодные фронты и центры давления	35	Настройка смещения температуры воды	42
Просмотр морского прогноза или прибрежного прогноза	36	Калибровка устройства измерения скорости относительно воды	42
Прогнозы для города	36	Настройка других судов	42
Просмотр морских условий	36	Восстановление исходных заводских настроек картплоттера	43
Приповерхностные ветры	36	Управление данными картплоттера	43
Высота волны, период волны и направление волны	36	Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков в картплоттер	43
Просмотр прогноза морских условий для другого временного периода	36	Копирование данных с карты памяти	43
Просмотр информации о рыбной ловле	36	Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков на карту памяти	43
Приповерхностное давление и температура воды	36	Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков с или на все картплоттеры в сети	43
Прогнозирование местонахождения рыбы	36	Копирование встроенных карт на карту памяти	43
Изменение цветового диапазона температуры поверхности моря	37	Резервное копирование данных на компьютер	43
Информация о видимости	37	Восстановление данных картплоттера из резервной копии	43
Просмотр прогноза видимости для другого временного периода	37	Сохранение системной информации на карту памяти	43
Просмотр отчетов метеобуев	37	Приложение	44
Просмотр местного прогноза погоды для области рядом с метеобуем	37	Регистрация устройства	44
Создание маршрутной точки на метеокarte	37	Цифровое переключение	44
Наложение метеоданных	37	Поворот джойстика GRID	44
Включение функции наложения метеоданных на карту	37	Очистка экрана	44
Настройки наложения метеоданных на навигационной карте	37	Снимки экрана	44
Настройки наложения метеоданных на карте рыбалки	37	Сохранение снимков экрана	44
Просмотр информации о подписке на метеоданные	38	Копирование снимков экрана на компьютер	44
Просмотр видео	38	Устранение неполадок	44
Выбор источника видео	38	Устройство не получает сигналы GPS	44
Переключение между несколькими источниками видеосигнала	38	Не удается включить устройство либо устройство отключается самопроизвольно	44
Привязка камеры к источнику видеосигнала	38	Маршрутные точки создаются с неверными координатами	44
Настройка внешнего вида для видео	38	Информация NMEA 0183	45
Настройка режима дисплея ПК	38	Сведения о PGN в устройстве NMEA 2000	45
Выход из режима дисплея ПК	38	Лицензионное соглашение на программное обеспечение	46
Управление камерой	38	Указатель	47
Настройки камеры	38		
Настройки видео	39		
Настройка устройства	39		
Автоматическое включение картплоттера	39		
Настройки системы	39		
Настройки станций	39		
Просмотр информации о системном ПО	39		
Просмотр журнала событий	39		
Настройка параметров	39		
Настройка единиц измерения	39		
Настройки навигации	40		
Настройки прокладки линии автогида	40		
Параметры связи	41		
Настройки NMEA 0183	41		
Настройка NMEA данных вывода 0183	41		

Введение

⚠ ВНИМАНИЕ!

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

GPSMAP серии 8000, вид спереди

Расположение элементов зависит от модели. Настоящее изображение и таблица приведены для устройств GPSMAP серии 8000.



①	Кнопка питания
②	Автоматический датчик подсветки
③	Сенсорный экран

Сенсорный экран

- Чтобы выбрать пункт или объект, коснитесь экрана.
- Для прокрутки или перемещения изображения проведите пальцем по экрану.
- Чтобы уменьшить масштаб, выполните жест "щипок двумя пальцами".
- Чтобы увеличить масштаб, нажмите двумя пальцами в середине экрана и разведите их.

Блокировка сенсорного экрана

Вы можете заблокировать сенсорный экран для защиты от случайных касаний.

- 1 Нажмите .
- 2 Выберите пункт **Блок. сенсорн. экрана**.

Загрузка руководств

Вы можете найти актуальную версию руководства пользователя и переводы руководств на веб-сайте.

- 1 Перейдите на веб-сайт www.garmin.com/support.
- 2 Выберите **Руководства**.
- 3 Чтобы загрузить руководство для своего устройства, следуйте инструкциям на экране.

Дополнительная информация



Если у вас возникли дополнительные вопросы, свяжитесь со службой поддержки продукта Garmin®.

На веб-сайте www.garmin.com/support вы найдете различные советы по устранению неисправностей, которые помогут устранить проблемы и найти ответы на большинство вопросов.

- Часто задаваемые вопросы
- Обновления ПО
- Руководство пользователя и инструкции по установке
- Сервисные оповещения
- Видео

- Контактные телефоны и адреса

Советы и кнопки быстрого доступа

- Чтобы вернуться на главный экран, на любом экране нажмите кнопку **Главная** (значок "Дом").
- Чтобы перейти к дополнительным параметрам настройки, на любом экране нажмите кнопку **Меню** (значок меню).
- Нажмите , чтобы отрегулировать подсветку и заблокировать сенсорный экран.
- Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы включить или выключить картплоттер.

Установка карты памяти

На картплоттере можно использовать не входящие в комплект карты памяти. Если на картах памяти сохранены картографические данные, вы сможете просматривать с них спутниковые снимки высокого разрешения, а также аэрофотоснимки портов, гаваней, пристаней и других объектов. Чтобы перенести данные (маршрутные точки, маршруты и треки) на другой совместимый картплоттер или на компьютер, используйте пустую карту памяти.

- 1 Откройте крышку ① на устройстве чтения карт памяти.



- 2 Вставьте карту памяти ② таким образом, чтобы сторона с наклейкой была направлена в сторону от крышки.
- 3 Вставьте карту памяти до щелчка.
- 4 Закройте крышку на устройстве чтения карт памяти.

Загрузка нового программного обеспечения на карту памяти

В комплект некоторых устройств входит карта памяти для обновления программного обеспечения. Если карта памяти входила в комплект, следуйте прилагающимся к ней инструкциям. Если карта памяти с обновлением программного обеспечения не входила в комплект, скопируйте обновление на имеющуюся карту памяти.

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты на компьютере.
- 2 Перейдите по адресу www.garmin.com/support/software/marine.html.
- 3 Выберите **Загрузить** рядом со строкой "Морская сеть Garmin с картой SD".
- 4 Прочтите и примите условия использования.
- 5 Выберите **Загрузить**.
- 6 Выберите **Выполнить**.
- 7 Выберите диск, соответствующий карте памяти, и нажмите **Далее > Завершить**.




Обновление программного обеспечения устройства

Чтобы выполнить обновление программного обеспечения, необходимо приобрести карту памяти с обновлением или загрузить последнюю версию программного обеспечения на имеющуюся карту памяти.

- 1 Включите картплоттер.

- 2 После того как отобразится главный экран, вставьте карту памяти в разъем.
ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы инструкции по обновлению программного обеспечения появились на экране, прежде чем вставить карту памяти, компьютер должен полностью загрузиться.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.
- 4 Подождите несколько минут, пока завершится процесс обновления программного обеспечения.
По завершении обновления программного обеспечения устройство возобновит нормальную работу.
- 5 Извлеките карту памяти.
ПРИМЕЧАНИЕ. если карта памяти будет извлечена до того, как устройство выполнит полную перезагрузку, обновление программного обеспечения не будет завершено.

Сигналы спутников GPS

При включении картплоттера приемник GPS должен получить данные со спутников и определить текущее местонахождение. Когда картплоттер принимает спутниковые сигналы, в верхней части главного экрана отображается значок . При потере сигнала спутников значок  исчезает, а на карте поверх значка  появляется мигающий знак вопроса.

Дополнительные сведения о системе GPS см. по адресу www.garmin.com/aboutGPS.

Выбор источника GPS

Вы можете выбрать предпочтительный источник данных GPS, если у вас их несколько.

- 1 Выберите **Настройки > Система > GPS > Источник**.
- 2 Выберите источник GPS-данных.

Станции и главные экраны

Если к морской сети Garmin подключено несколько дисплеев, их можно объединить в станцию. Станция позволяет использовать несколько дисплеев совместно, а не по отдельности.

Если на одном дисплее выбрать пункт Главная, то главный экран отобразится на всех подключенных к станции дисплеях.

Существует два типа главных экранов. Перемещаться между двумя главными экранами можно с помощью стрелок. Один главный экран содержит пункты меню только для этого отображения. На другом главном экране представлены пункты меню SmartMode™, которые ориентированы на действие, например, плавание или установка на стоянку.

Если используется функция SmartMode, то при нажатии кнопок на главной странице на каждом подключенном к станции дисплее можно просматривать разную информацию. Например, если на главной странице выбрана команда Плавание, то на одном дисплее может отображаться навигационная карта, а на другом — экран радара.

Раскладку страниц на дисплеях можно настраивать, чтобы каждая из них отображалась на том или ином дисплее нужным образом. Все изменения раскладки страниц действуют только на том дисплее, на котором они внесены. Изменения имен и символов раскладок применяются на всех дисплеях станции. Это сделано для того, чтобы страницы отображались одинаково.

Настройка главного экрана

Дополнительные элементы можно добавлять на главный экран, а также удалять с него. Все изменения, внесенные на

главный экран станции, отображаются на всех входящих в нее дисплеях.

- 1 На главном экране выберите пункт **Меню**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы добавить элемент на главный экран, выберите пункт **Добавить раскладку** и выберите новый элемент для добавления.
 - Чтобы удалить элемент, выберите пункт **Удалить раскладку** и выберите элемент для удаления.

Сброс раскладок станций

Для всех раскладок станций можно восстановить раскладки по умолчанию.

Выберите пункт **Настройки > Система > Инф. станций наблюдения > Сбросить станции**.

Использование приложения Garmin Helm™ с картплоттером

Прежде чем выполнить управление картплоттером с помощью приложения Garmin Helm, необходимо загрузить и установить приложение, затем подключить картплоттер к маршрутизатору Wi-Fi®.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Беспроводные устройства > Приложение Helm**.
- 2 Выберите один из вариантов.
- 3 Приложение используется для просмотра или управления картплоттером.

Определение типа судна

Чтобы задать настройки картплоттера и воспользоваться функциями, подходящими для вашего типа судна, можно выбрать тип судна.

- 1 Выберите пункт **Настройки > Мое судно > Тип судна**.
- 2 Выберите пункт **Моторная лодка** или **Парусная лодка**.

Настройка компоновки страницы

Вы можете изменить компоновку страницы на текущем дисплее. Изменения будут применены только для текущего дисплея (кроме имени и символа). Если вы измените имя и символ компоновки, то изменения будут отображаться на всех входящих в станцию дисплеях.

- 1 Откройте страницу, которую необходимо настроить.
- 2 Выберите пункт **Меню**.
- 3 Выберите **Изменить раскладку** или **Изменить страницу комбинаций**.
- 4 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы изменить имя, выберите пункт **Имя и символ > Имя**, а затем введите новое имя и выберите пункт **Выполнено**.
 - Чтобы изменить символ, выберите пункт **Имя и символ > Символ**, а затем укажите новый символ.
 - Чтобы изменить количество отображаемых функций, выберите пункт **Функции** и укажите нужное число.
 - Чтобы включить вертикальную или горизонтальную ориентацию многофункционального дисплея, выберите пункт **Разделить** и укажите нужный параметр.
 - Чтобы изменить способ отображения данных на странице, выберите пункт **Наложения** и укажите нужный параметр.
 - Чтобы изменить тип данных, отображаемых на странице, выберите пункт **Наложения > Данные** и укажите нужный параметр, а затем следуйте инструкциям на экране.

Настройка подсветки

1 Выберите **Настройки > Система > Бипер и дисплей > Подсветка**.

СОВЕТ. нажмите \odot на любом экране, чтобы открыть настройки подсветки.

2 Выберите один из указанных ниже вариантов.

- Отрегулируйте яркость подсветки.
- Выберите **Авто**.

Настройка цветового режима

1 Выберите пункт **Настройки Система > Бипер и дисплей > Цвет. режим**.

СОВЕТ. нажмите \odot для перехода к настройкам подсветки на любом экране.

2 Выберите один из вариантов.

Режимы просмотра обычных и 3D-карт

Доступность карт и 3D-карт определяется используемыми картографическими данными и аксессуарами.

Карты и 3D-карты можно открыть для просмотра в меню **Карты**.

Навигационная карта: навигационные данные, доступные на предварительно загруженной карте и на любых дополнительных картах, если они загружены. Эти данные включают в себя буи, маяки, кабели, промеры глубин, пристани, а также станции наблюдения за приливами (вид сверху).

Perspective 3D: вид из точки над судном и позади него (в соответствии с заданным курсом) и обеспечение средства визуальной навигации. Этот режим удобен при навигации через сложные отмели, рифы, мосты или каналы и особенно полезен при определении маршрута входа и выхода в незнакомых портах или местах якорной стоянки.

Mariner's Eye 3D: подробный трехмерный вид из точки над судном и позади него (в соответствии с заданным курсом) и обеспечение средства визуальной навигации. Этот режим просмотра удобен при навигации через сложные отмели, рифы, мосты или каналы и особенно полезен при определении маршрута входа и выхода в незнакомых портах или местах якорной стоянки.

ПРИМЕЧАНИЕ. режимы просмотра карт Mariner's Eye 3D и Fish Eye 3D доступны только для некоторых областей премиальных карт.

Fish Eye 3D: отображение рельефа морского дна в соответствии с информацией, содержащейся на карте. Если к картплоттеру подключен датчик сонара, объекты в толще воды (например, рыба) указываются красными, зеленым и желтыми кругами. Красный цвет используется для указания наиболее крупных целей, а зеленый — целей наименьшего размера.

Карта рыбалки: подробное отображение контуров донного рельефа и отметок глубин на карте. На этой карте не отображаются навигационные данные, но при этом отображаются подробные батиметрические данные и детальное изображение изобат для распознавания рельефа дна. Этот режим оптимально подходит для рыбной ловли в открытом море вдали от побережья.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

Наложение радара: наложение данных радара на навигационную карту или на карту рыбалки при

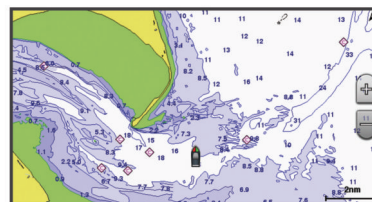
подключении к нему картплоттера. Эта функция поддерживается не на всех устройствах.

Навигационная карта и карта прибрежной рыбалки

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

Навигационная карта и карта прибрежной рыбалки используются для прокладки маршрута, просмотра данных карты и следования по маршруту. Карта рыбалки предназначена для рыбалки в прибрежной зоне.

Чтобы открыть навигационную карту, выберите **Карты > Навигац. карта**.



Чтобы открыть карту рыбалки, выберите **Карты > Карта рыбалки**.

Увеличение и уменьшение масштаба при помощи сенсорного экрана

Масштаб большинства экранов, например карт и режимов отображения данных сонара, можно быстро изменить.

- Чтобы уменьшить масштаб, выполните жест "щипок двумя пальцами".
- Чтобы увеличить масштаб, нажмите двумя пальцами в середине экрана и разведите их.

Измерение расстояния на карте








- 1 В режиме просмотра обычной карты или с наложением радара выберите нужное местоположение.
- 2 Выберите **Измерить расстояние**.

Текущее местоположение будет отмечено значком канцелярской кнопки. Расстояние и угол от кнопки отобразится в левом верхнем углу.

СОВЕТ. чтобы снять кнопку и измерить расстояние от текущего положения курсора, выберите **Установить точку отсчета**.

Картографические символы

В этой таблице представлены некоторые из общих символов, отображаемых на подробных картах.

Значок	Описание
	Буй
	Информация
	Обслуживание судов
	Станция наблюдения за приливами
	Станция наблюдения за течениями
	Доступен плоский снимок
	Доступен снимок с перспективой

На большинстве карт доступны и другие элементы: изобаты, границы зоны приливов, отметки глубин (как на обычной бумажной карте), навигационные знаки и символы, а также препятствия и зоны кабелей.

Просмотр другой карты

- 1 На странице обычной или трехмерной карты выберите пункт **Меню > Меню карты > Изменить карту**.

2 Выберите обычную или 3D-карту.

Отображение на карте информации о местоположении или объекте

На навигационной карте и карте рыбалки можно просмотреть информацию о местоположении или объекте.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

1 Выберите местоположение или объект на навигационной карте или карте рыбалки.

В правой части карты появится список опций. Доступные опции зависят от выбранного местоположения или объекта.

2 Выберите один из указанных ниже вариантов.

- Чтобы просмотреть информацию об объектах вблизи курсора, выберите пункт **Обзор**.

ПРИМЕЧАНИЕ. если вблизи курсора нет ни одного объекта, пункт **Обзор** не отображается. Если имеется только один объект, то выводится его название.

- Для начала навигации к выбранному объекту выберите пункт **Следовать к**.

- Чтобы установить маршрутную точку в местоположении курсора, выберите пункт **Создать точку**.

- Чтобы просмотреть дальность и пеленг объекта из текущего местоположения, выберите пункт **Измерить расстояние**.

На экране отобразится расстояние и пеленг. Выберите пункт **Установить точку отсчета**, чтобы измерить расстояние из другого местоположения.

- Чтобы просмотреть сведения о приливах, течениях, астрономические данные, примечания к карте или данные о местных службах поблизости от местоположения курсора, выберите пункт **Информация**.

Просмотр сведений о навигационных средствах

На навигационной карте, карте рыбалки, карте Perspective 3D или Mariner's Eye 3D можно просмотреть сведения о различных типах навигационных средств, включая навигационные знаки, светящиеся знаки и препятствия.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

ПРИМЕЧАНИЕ. режимы просмотра карт Mariner's Eye 3D и Fish Eye 3D доступны только для некоторых областей премиальных карт.

1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите навигационное средство.

2 При необходимости выберите пункт **Обзор**.

3 Выберите имя навигационного средства.

Навигация к выбранной точке на карте

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

При использовании функции "Перейти" прямой курс и исправленный курс могут проходить через участки суши или мелководья. Используйте данные, полученные при осмотре акватории, и держите курс, обходя участки суши, мелководья и прочие опасные объекты.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

1 Выберите местоположение на навигационной карте или карте рыбалки.

2 При необходимости выберите **Выбрать**.

3 Выберите **Следовать к**.

4 Выберите один из вариантов.

- Для навигации непосредственно к указанному местоположению выберите **Перейти**.

- Чтобы создать маршрут к местоположению, включая повороты, выберите **Маршрут до**.

- Чтобы воспользоваться функцией автогида, выберите **Гид до**.

5 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.

ПРИМЕЧАНИЕ. при использовании функции Auto Guidance серые сегменты в некоторых частях пурпурной линии означают, что данные участки не могут быть рассчитаны. Это связано с настройками минимальной безопасной глубины и минимальной безопасной высоты препятствий.

6 Следуйте пурпурной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

Премиальные карты

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые модели не поддерживают все карты.

Дополнительные премиальные карты, такие как BlueChart® g2 Vision®, позволяют максимально использовать возможности картплоттера. Помимо подробной морской карты, премиальные карты могут содержать функции, доступные в некоторых областях.

Mariner's Eye 3D: вид из точки над судном и позади него для навигации в режиме трехмерной визуализации.

Fish Eye 3D: трехмерная визуализация рельефа морского дна в соответствии с информацией, предоставляемой данной картой.

Карты рыбалки: режим просмотра карты с подробным отображением контуров донного рельефа и без навигационных данных. Этот режим оптимально подходит для рыбной ловли в открытом море вдали от побережья.

Спутниковые снимки высокого разрешения: спутниковые снимки высокого разрешения, необходимые для получения реалистичного изображения участков суши и водной поверхности на навигационной карте (**Отображение спутниковых изображений на навигационной карте**).

Аэрофотоснимки: изображения пристаней и других важных для навигации аэрофотоснимков, которые могут помочь в визуализации окрестностей (**Просмотр аэрофотоснимков местных ориентиров**).

Подробные данные о дорогах и объектах: отображение подробной информации о дорогах и данных объектов, включающей детальные сведения о прибрежных дорогах

и объектах, например, ресторанах, жилье и местных достопримечательностях.

Автогид: функция определения оптимального курса до пункта назначения с учетом заданных значений глубины, безопасной высоты для судна и данных карты. Автогид доступен при навигации к пункту назначения при помощи функции "Гид до".

Просмотр информации станций наблюдения за приливами

◆ на карте обозначает станцию наблюдения за приливами. Подробный график приливов позволяет предсказать уровень воды в определенные часы или дни.

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

- 1 Выберите станцию наблюдения за приливами на навигационной карте или карте рыбалки.
Сведения о направлении и уровне прилива отображаются рядом со значком ◆.
- 2 Выберите необходимый параметр для просмотра дополнительной информации о станции.
 - Выберите название станции.
 - Если вблизи курсора находится несколько элементов, нажмите **Обзор** и выберите название станции.

Анимированные индикаторы течений и станций наблюдения за приливами

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

На навигационной карте и карте рыбалки можно включить отображение анимированных индикаторов станций наблюдения за приливами и течениями. Также необходимо включить анимированные значки в настройках карты (**Отображение и настройка информации о приливах и течениях**).

Индикатор станции наблюдения за приливами отображается на карте в виде вертикальной диаграммы со стрелкой. Отлив обозначается направленной вниз красной стрелкой, а прилив — направленной вверх синей стрелкой. При наведении курсора на индикатор станции наблюдения за приливами над ним отображается высота прилива в районе этого пункта.

Индикаторы течений отображаются на карте в виде стрелок. Направление стрелки указывает направление течения в данной точке. Скорость течения в данной точке обозначена цветом стрелки. Если вы наведете курсор на индикатор направления течения, над индикатором будет отображаться точная скорость течения в данной точке.

Цвет	Текущая скорость
Желтый	0–1 узел
Оранжевый	1–2 узла
Красный	2 и более узлов

Отображение и настройка информации о приливах и течениях

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

На навигационной карте или карте рыбалки можно включить отображение статических или анимированных индикаторов станций наблюдения за приливами и течениями.

- 1 На навигационной карте или карте рыбалки выберите **Меню > Меню карты > Настройка карты > Приливы и течения**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы на карте отображались индикаторы станций наблюдения за течениями и приливами, выберите **Включено**.

- Чтобы на карте отображались анимированные индикаторы станций наблюдения за приливами и анимированные индикаторы направления течений, выберите **Анимация**.

Отображение спутниковых изображений на навигационной карте

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

Вы можете наложить спутниковые изображения высокого разрешения на участки суши или по всей площади навигационной карты.

ПРИМЕЧАНИЕ. при включении данного режима спутниковые изображения высокого разрешения отображаются только на низких уровнях увеличения. Если изображения высокого разрешения не отображаются на дополнительной карте вашего региона, увеличьте масштаб с помощью значка +. Также можно увеличить уровень детализации карты, изменив масштаб карты.



- 1 На навигационной карте выберите **Меню > Меню карты > Настройка карты > Спутник. фото**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Выберите **Только земля**, чтобы включить отображение стандартной информации о карте на воде, а фотографий — на суше.
 - Выберите **Фотокарта**, чтобы включить отображение фотографий как на воде, так и на суше с заданным коэффициентом прозрачности. Для изменения прозрачности фотографии используйте ползунок. Чем выше вы установите процент, тем плотнее спутниковые фотографии покроют сушу и воду.

Просмотр аэрофотоснимков местных ориентиров

Перед просмотром аэрофотоснимков на навигационных картах необходимо включить параметр "Фото" в настройках карты.

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

Аэрофотоснимки местных ориентиров, пунктов обслуживания судов и заливов помогут быстрее узнать ориентиры или ознакомиться с гаванью или заливом перед прибытием.

- 1 На навигационной карте выберите значок камеры:
 - Для просмотра плоского снимка выберите .
 - Для просмотра снимка с перспективой выберите . Такой снимок был сделан с местоположения камеры в направлении конуса.
- 2 Выберите **Обзор > Аэрофотоснимки**.

Автоматическая идентификационная система








Автоматическая идентификационная система (AIS) позволяет идентифицировать и отслеживать другие суда, а также оповещает о движении в районе нахождения судна. При подключении к внешнему устройству AIS картплоттер поддерживает отображение информации AIS о других судах, находящихся в зоне действия устройства, которые оборудованы приемопередатчиком и передают информацию AIS.

Каждое судно передает следующую информацию: номер MMSI (идентификатор морской подвижной службы), местоположение, скорость по GPS, курс по GPS, время с момента последней передачи сведений о местоположении судна, ближайшая точка приближения, а также время до ближайшей точки приближения.

Некоторые модели картплоттеров также поддерживают систему Blue Force Tracking. Суда, отслеживаемые с

помощью Blue Force Tracking, выделяются на картплоттере сине-зеленым цветом.

Символы наведения на цель AIS

Символ	Описание
	Судно AIS. Судно передает информацию AIS. Направление треугольника указывает направление движения судна AIS.
	Цель выделена.
	Цель активирована. Цель отображается на карте более крупным значком. Зеленая линия указывает направление движения цели. Если в настройках детализации выбран пункт "Показать", под значком цели будут отображаться номер MMSI, скорость и курс судна. При потере сигнала AIS с судна на экран выводится сообщение.
	Цель потеряна. Зеленый крестик (X) указывает на то, что сигнал AIS с судна был потерян; при этом картплоттер выводит сообщение и отображается запрос на подтверждение продолжения отслеживания судна. При отключении отслеживания судна символ "Цель потеряна" на карте или 3D-карте отображаться не будет.
	Опасная цель в зоне действия. Значок цели начинает мигать, воспроизводится звуковой сигнал, а на экран выводится сообщение. После подтверждения приема сигнала на экране отображается красный треугольник с красной линией, которые указывают на местоположение и курс цели. Если сигнал столкновения в безопасной зоне отключен, значок цели мигает, но звуковой сигнал не воспроизводится, и сообщение на экран не выводится. При потере сигнала AIS с судна на экран выводится сообщение.
	Опасная цель потеряна. Красный крестик (X) указывает на то, что сигнал AIS с судна был потерян; при этом картплоттер выводит сообщение и отображается запрос на подтверждение продолжения отслеживания судна. При отключении отслеживания судна символ "Опасная цель потеряна" на карте или 3D-карте отображаться не будет.
	Местоположение символа указывает точку максимального сближения с опасной целью; под символом отображается время движения до точки максимального сближения.

ПРИМЕЧАНИЕ. суда, отслеживаемые с помощью Blue Force Tracking, выделяются на картплоттере сине-зеленым цветом вне зависимости от их статуса.

Курс и намеченный курс активированных целей AIS

Если активированная цель AIS сообщает информацию о курсе и наземном курсе, то направление цели отображается на карте в виде сплошной линии, соединенной с символом цели AIS. Линия направления не отображается в режиме карты 3D.

Проложенный курс активированной цели AIS отображается на карте или карте 3D в виде пунктирной линии. Длина линии намеченного курса зависит от значения намеченного курса. Если активированная цель AIS не передает информацию о скорости или судно не движется, линия проложенного курса не отображается. Изменения передаваемой судном информации о скорости, наземном курсе или частоте поворота могут повлиять на расчет линии намеченного курса.

Если активированная цель AIS сообщает информацию о наземном курсе, курсе и частоте поворота, то проложенный курс цели рассчитывается на основе информации о наземном курсе и частоте поворота. Направление, в котором движется цель (оно также определяется на основе информации о частоте поворота), указывается направлением стрелки на конце линии курса. Длина стрелки остается неизменной.



Если активированная цель AIS сообщает информацию о наземном курсе и курсе судна, но не передает данных о частоте поворота, то намеченный курс цели рассчитывается на основе информации о наземном курсе.

Отображение судов AIS и MARPA в режиме просмотра обычной и 3D-карты

Чтобы просматривать на карте суда AIS, у вас должно быть установлено внешнее устройство AIS, и вы должны получать сигналы от других судов. Функция MARPA (мини-система автоматической радиолокационной прокладки курса) работает с радаром.

Отображение судов в режиме просмотра обычной и 3D-карты можно настроить. Диапазон отображения и параметры MARPA, установленные для одной обычной карты или 3D-карты, применяются только к этой обычной или 3D-карте. Настройки детализации, намеченного курса и следов, установленные для одной обычной или 3D-карты, применяются ко всем обычным и 3D-картам.

1 В окне обычной карты или карты 3D выберите **Меню > Меню карты > Другие суда > Настройка экрана.**

2 Выберите один из указанных ниже вариантов.

- Чтобы указать расстояние от текущего местоположения, на котором должны отображаться суда AIS, выберите пункт **Диап.отобр.** и укажите расстояние.
- Чтобы включить отображение судов с метками MARPA, выберите **MARPA > Показать.**
- Чтобы включить отображение сведений об активированных целях AIS или судах с метками MARPA, выберите **Детали > Показать.**
- Чтобы указать время для намеченного направления для активированных целей AIS или судов с метками MARPA, выберите **Намеч. курс** и введите время.
- Чтобы включить отображение треков судов AIS, укажите длину отображаемого трека с помощью следа. Для этого выберите **Следы маршрутов** и укажите длину.

Активация цели для судна AIS

1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите судно AIS.

2 Выберите **Судно AIS > Активировать цель.**

Просмотр информации об активированной цели AIS

Картплоттер позволяет просматривать информацию о состоянии сигнала AIS, номер MMSI, скорость по GPS, курс по GPS и другие сведения, которые сообщает цель AIS.

1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите судно AIS.

2 Выберите пункт **Судно AIS.**

Отмена цели для судна AIS

1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите судно AIS.

2 Выберите **Судно AIS > Деактивировать.**

Просмотр списка опасностей AIS и MARPA

1 В окне обычной карты или карты 3D выберите **Меню > Другие суда > Список > Показать.**

2 Выберите тип опасностей, которые будут отображаться в списке.

Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне

Настраивать сигнал столкновения можно только после подключения совместимого картплоттера к устройству AIS или радару.

Сигнал столкновения в безопасной зоне используется только с функциями AIS и MARPA. Функция MARPA работает с радаром. Функция сигнализации о столкновении в безопасной зоне предназначена для предотвращения аварий и может быть настроена пользователем.

1 Выберите пункт **Настройки > Сигналы > AIS > Сигн. столкн. > Включено.**

При входе объекта с меткой MARPA или активированной цели AIS в безопасную зону вашего судна на экране отображается сообщение, а также воспроизводится звуковой сигнал. При этом объект также помечается на экране как опасный. Если сигнал выключен, то на экране не будет отображаться сообщение, и картплоттер не будет воспроизводить звуковой сигнал, однако объект будет помечен на экране как опасный.

2 Выберите **Диапазон.**

3 Выберите радиус безопасной зоны вокруг вашего судна.

4 Выберите пункт **Время до.**

5 Выберите время воспроизведения звукового сигнала в случае обнаружения цели, намеревающейся пересечь безопасную зону.

Например, для того чтобы сигнал воспроизводился за 10 минут до вероятного пересечения, установите для параметра **Время до** значение 10. Сигнал прозвучит за 10 минут до пересечения судном безопасной зоны.

Сигнал бедствия AIS





Самостоятельные устройства-передатчики сигнала бедствия AIS при активации передают информацию о своем местоположении. Картплоттер может принимать сигналы передатчиков SART (Search and Rescue Transmitters), маяков EPRIB (Emergency Position Indicating Radio Beacons) и другие сигналы "Человек за бортом". Сигналы передатчиков сигнала бедствия отличаются от стандартных сигналов передатчиков AIS и по-другому отображаются на экране картплоттера. Сигналы бедствия используются не для предотвращения столкновений, а для поиска и помощи судну или человеку.

Следование по маршруту к источнику сигнала бедствия

При приеме сигнала бедствия отображается оповещение.

Чтобы начать следование по маршруту к источнику сигнала, выберите **Обзор > Перейти.**

Символы целей при получении сигнала бедствия AIS

Символ	Описание
	Передача сигнала бедствия AIS. Выберите для просмотра дополнительной информации о сигнале и следуйте по маршруту.
	Сигнал потерян.
	Проверка передачи сигнала. Отображается на экране, когда судно тестирует передатчик сигналов бедствия (аварийной ситуации нет).
	Сигнал тестирования потерян.

Включение оповещений о сигналах тестирования AIS

Во избежание получения большого количества оповещений о сигналах тестирования в местах скопления судов, например, вблизи пристаней, вы можете настроить прием или игнорирование сообщений о тестировании сигналов AIS. Для проверки аварийного устройства AIS необходимо включить картплоттер для получения оповещений о сигналах тестирования.

1 Выберите **Настройки > Сигналы > AIS.**

2 Выберите один из указанных ниже вариантов.

- Чтобы настроить прием или игнорирование сигналов тестирования аварийного радиобуя (EPIRB), выберите пункт **AIS-EPIRB - Пров..**
- Чтобы настроить прием или игнорирование сигналов тестирования "Человек за бортом" (MOB), выберите пункт **AIS-MOB - Проверка.**
- Чтобы настроить прием или игнорирование сигналов тестирования спасательного передатчика (SART), выберите пункт **Проверка AIS-SART.**

Отключение приема сигнала AIS

По умолчанию прием сигнала AIS включен.

Выберите **Настройки > Другие суда > AIS > Выключено.**

Будут отключены все функции AIS на всех картах и картах 3D. К ним относятся отслеживание судов и наведение на цель AIS, предупреждения о столкновении, которые создаются на основе отслеживания судов и наведения на цель AIS, а также отображение информации о судах AIS.

Настройки режимов просмотра обычных и трехмерных карт

ПРИМЕЧАНИЕ. не все параметры применимы ко всем обычным и 3D-картам. Использование некоторых параметров требует наличия премиальных карт или подключенных аксессуаров (например, радар).

Данные настройки применяются для режимов просмотра обычных и трехмерных карт, за исключением режимов "Наложение радара" и Fish Eye 3D ([Параметры Fish Eye 3D](#)).

На странице обычной или трехмерной карты выберите **Меню > Меню карты.**

Марш. точки и треки: см. [Настройки маршрутных точек и треков на картах и в разных режимах карт.](#)

Другие суда: см. [Настройка других судов на картах и режимах просмотра карт.](#)

Наз.радол.ст.: отображение данных наземных радиолокационных станций в режимах просмотра карт Perspective 3D или Mariner's Eye 3D.

Метеорадар: показ изображений метеорадаров в режимах просмотра карт Perspective 3D или Mariner's Eye 3D.

Нав. средст.: отображение навигационных знаков на карте рыбалки.

Лейлайны: настройка лейлайнов в режиме хождения под парусом ([Настройка лейлайнов](#)).

Настройка карты: см. [Настройка навигационной карты и карты рыбалки.](#)

Вид карты: см. [Настройки вида карты.](#) Данный пункт может отображаться в меню "Настройка карты".

Настройка навигационной карты и карты рыбалки

ПРИМЕЧАНИЕ. не все параметры применимы ко всем обычным и 3D-картам. Для использования некоторых параметров требуется наличие дополнительных устройств или соответствующих премиальных карт.

На навигационной карте или карте рыбалки выберите **Меню > Меню карты > Настройка карты.**

Спутник. фото: отображение спутниковых изображений высокого разрешения на участках суши, водной поверхности или по всей площади навигационной карты при использовании отдельных премиальных карт

([Отображение спутниковых изображений на навигационной карте](#)).

Налож.: вода: позволяет использовать тени рельефа, которые показывают градиент дна с затенением, или фотоснимки сонара, которые помогают определить плотность дна. Данная функция доступна только для некоторых премиальных карт.

Приливы и течения: показывает текущие станции наблюдения и индикаторы станций наблюдения за приливами на карте ([Отображение и настройка информации о приливах и течениях](#)), а также позволяет использовать регулятор для приливов и течений, устанавливающий время, в соответствии с которым на карте отображается информация о приливах и течениях.

Компас с розой ветров: отображение картушки компаса вокруг значка судна, позволяющей просматривать направление по компасу относительно направления судна. Индикатор направления истинного или кажущегося ветра отображается, если картплоттер подключен к совместимому морскому датчику ветра. В режиме хождения под парусом истинный и кажущийся ветер показаны в розе ветров.

Уровень озера: установка текущего уровня воды озера. Данная функция доступна только для некоторых премиальных карт.

Мини-карта: отображение небольшой карты с текущим местоположением по центру.

Погода: выбор элементов погоды для отображения на карте, если картплоттер подключен к совместимому приемнику метеоданных с активной подпиской. Требуется использование совместимой, подключенной антенны и активной подписки.

Вид карты: см. [Настройки вида карты](#).

Настройки маршрутных точек и треков на картах и в разных режимах карт

В режиме обычной или трехмерной карты выберите **Меню > Меню карты > Марш. точки и треки**.

Дорожки: отображение треков на обычной или трехмерной карте.

Маршрутные точки: отображение списка маршрутных точек ([Просмотр списка всех маршрутных точек](#)).

Создать точку: создание новой маршрутной точки.

Отображение маршрутной точки: настройка отображения маршрутных точек на карте.

Активные треки: отображение меню параметров активных треков.

Сохраненные треки: отображение списка сохраненных треков ([Просмотр списка сохраненных треков](#)).

Экран треков: настройка отображения треков на основе цвета трека.

Настройки вида карты

Вы можете настроить вид карты для разных режимов просмотра. Каждая настройка применяется только для текущего режима просмотра карты.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех режимов просмотра обычных и 3D-карт и моделей картплоттеров. Для некоторых параметров требуется наличие премиальных карт или подключенных аксессуаров (например, радар).

В режиме просмотра обычной или 3D-карты выберите **Меню > Меню карты > Настройка карты > Вид карты**.

Ориентация: выбор перспективы карты.

Детализация: настройка степени детализации карты на разных уровнях масштабирования.

Линия курса: отображение и изменение линии курса (линия на карте, идущая от носовой части лодки по направлению движения) и установка источника данных для этой линии курса.

Карта мира: выбор базовой карты мира или карты теневой модели рельефа. Различия между ними видны только при сильном уменьшении масштаба для просмотра подробных карт.

Отметки глубины: включение промеров глубины и установка значения опасной глубины. Отметки глубин, значение которых равно или меньше значения опасной глубины, отмечаются красным текстом.

Затенение безопасных зон: установка затенения от береговой линии до указанной глубины.

Затенение диапазона глубин: указание верхнего и нижнего значения глубины для диапазона затенения.

Символы: отображение и настройка вида различных символов на карте, таких как значок судна, навигационные символы, объекты на суше и секторы света.

Стиль: выбор способа отображения карты поверх 3D-областей.

Цвета препят.: обозначения мелководья и суши с помощью цветовой шкалы. Синий цвет обозначает глубоководье, желтый — мелководье, а красный — сильное мелководье.

Безопасная глубина: настройка отображения безопасной глубины для режима Mariner's Eye 3D.

ПРИМЕЧАНИЕ. эта настройка влияет только на отображение цветов препятствий в режиме Mariner's Eye 3D. Она не влияет на настройку значения безопасной глубины, установленного в параметрах автогида, и сигнал сонара о мелководье.

Кольца Диап.: демонстрация и настройка внешнего вида колец диапазонов, используемых для наглядного представления расстояний в некоторых режимах просмотра карт.

Шир. лин. нав.: определение ширины линии навигации (линия пурпурного цвета в некоторых режимах просмотра карт), указывающей курс к пункту назначения.

Настройка других судов на картах и режимах просмотра карт

ПРИМЕЧАНИЕ. для настройки этих параметров должны быть подключены дополнительные аксессуары, например приемник AIS или VHF-радиостанция.

В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите **Меню > Меню карты > Другие суда**.

Список: отображение списка судов AIS и MARPA.

DSC: отображение списка DSC и настройка следов DSC на карте.

Сигн. столкн.: настройка сигнала столкновения в безопасной зоне ([Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне](#)).

Настройка экрана: см. раздел [Отображение судов AIS и MARPA в режиме просмотра обычной и 3D-карты](#).

Настройка лейлайнов

В режиме хождения под парусом ([Определение типа судна](#)) можно включить отображение лейлайнов на навигационной карте. Лейлайны очень полезны во время регаты.

На навигационной карте выберите **Меню > Меню карты > Лейлайны**.

Экран: настройка отображения лейлайнов и судна на карте, настройка длины лейлайнов.

Курсовой угол: выбор способа расчета лейлайнов. При выборе параметра Фактически для расчета лейлайнов используются данные с датчика ветра. При выборе параметра Вручную для расчета лейлайнов нужно вводить углы с наветренной и подветренной стороны вручную.

Попр.на прил.: корректирует лейлайны с поправкой на прилив.

Параметры Fish Eye 3D

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

В режиме просмотра карты Fish Eye 3D выберите **Меню > Меню карты.**

Просмотреть: настройка перспективы для режима просмотра трехмерной карты.

Дорожки: отображение треков.

Конус сонара: отображение конуса, обозначающего область покрытия датчика.

Символы рыб: отображение объектов, находящихся в толще воды.

Маршрутные точки, маршруты и треки

Маршрутные точки

Маршрутными точками называются местоположения, данные о которых записываются и хранятся в памяти устройства.

Создание маршрутной точки в текущем местоположении

На любом экране выберите пункт **Отметить.**

Создание маршрутной точки в другом местоположении

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршрутные точки > Создать точку.**
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы создать маршрутную точку путем ввода координат, выберите **Введите координаты** и введите координаты.
 - Чтобы создать маршрутную точку с помощью карты, выберите **Использовать карту**, укажите местоположение и выберите **Выбрать.**

Отметка местоположения SOS

Вы можете отметить местоположение SOS. Когда радио VHF Garmin подключено с помощью NMEA 2000®, можно выбрать разные типы сигнала спасения, например "Человек за бортом" или "Пираты".

- 1 На главном экране выберите пункт **SOS.**
- 2 Выберите тип сигнала SOS.
- 3 Если необходимо, выберите **OK**, чтобы начать навигацию к человеку за бортом.

Если выбрана опция OK, картплоттер построит прямой курс назад к местоположению. Если выбран другой тип SOS, данные вызова будут отправлены на радио VHF. Вызов должен быть оправлен с помощью радио.

Просмотр списка всех маршрутных точек

Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршрутные точки.**

Изменение сохраненной маршрутной точки

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршрутные точки.**
- 2 Выберите маршрутную точку.
- 3 Выберите **Обзор > Изменить.**
- 4 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы добавить имя, выберите **Имя** и введите выбранное имя.
 - Чтобы изменить символ, выберите **Символ.**
 - Чтобы изменить глубину, выберите **Глубина.**
 - Чтобы изменить температуру воды, выберите **Температура воды.**
 - Чтобы изменить комментарий, выберите **Комментарий.**

Перемещение сохраненной маршрутной точки

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршрутные точки.**
- 2 Выберите маршрутную точку.
- 3 Выберите **Обзор > Переместить.**
- 4 Укажите новое местоположение маршрутной точки.
 - Чтобы переместить маршрутную точку на карте, выберите **Использовать карту**, выберите новое местоположение на карте и выберите **Переместить точку.**
 - Чтобы переместить маршрутную точку с помощью координат, выберите **Введите координаты** и введите новые координаты.

Просмотр сохраненных маршрутных точек и навигация к ним

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

При использовании функции "Перейти" прямой курс и исправленный курс могут проходить через участки суши или мелководья. Используйте данные, полученные при осмотре акватории, и держите курс, обходя участки суши, мелководья и прочие опасные объекты.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

Следовать к маршрутной точке можно только после создания хотя бы одной маршрутной точки.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршрутные точки.**
- 2 Выберите маршрутную точку.
- 3 Выберите **Следовать к.**
- 4 Выберите один из вариантов.
 - Для навигации непосредственно к указанному местоположению выберите **Перейти.**
 - Чтобы создать маршрут к местоположению, включая повороты, выберите **Маршрут до.**
 - Чтобы воспользоваться функцией "Автогид", выберите **Гид до.**
- 5 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.

ПРИМЕЧАНИЕ. при использовании функции Auto Guidance серые сегменты в некоторых частях пурпурной линии означают, что данные участки не могут быть рассчитаны. Это связано с настройками минимальной

безопасной глубины и минимальной безопасной высоты препятствий.

- 6 Следуйте пурпурной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

Удаление маршрутной точки или точки MOB

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршрутные точки**.
- 2 Выберите маршрутную точку или точку MOB.
- 3 Выберите **Обзор > Удалить**.

Удаление всех маршрутных точек

Выберите **Информация > Данные пользователя > Очистить данные пользователя > Маршрутные точки > Все**.

Маршруты

Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения

Устройство позволяет создать маршрут и сразу выполнить навигацию по нему с помощью навигационной карты или карты рыбалки. При этом маршрут и данные о маршрутных точках не сохраняются.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

- 1 Выберите пункт назначения на навигационной карте или карте рыбалки.
- 2 Выберите пункт **Следовать к > Маршрут до**.
- 3 Выберите местоположение последнего поворота до пункта назначения.
- 4 Выберите пункт **Добавить поворот**.
- 5 При необходимости повторите шаги 3 и 4, чтобы добавить дополнительные повороты, двигаясь в обратном направлении от пункта назначения к текущему местоположению судна.

Последний добавленный поворот должен быть первым поворотом, который вы выполните, двигаясь из вашего текущего местоположения. Этот поворот должен быть ближайшим к вашему судну.

- 6 При необходимости выберите **Меню**.
- 7 Выберите пункт **Навигация по маршруту**.
- 8 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.
- 9 Следуйте пурпурной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

Создание и сохранение маршрута

При выполнении этой процедуры будет сохранен маршрут и все входящие в него маршрутные точки. В качестве начальной точки можно выбрать текущее или другое местоположение.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршруты > Новый маршрут > Использовать карту**.
- 2 Выберите начальную точку маршрута.
- 3 Выберите **Добавить поворот**.
- 4 Выберите местоположение следующего поворота на карте.
- 5 Выберите **Добавить поворот**.
Местоположение поворота будет отмечено маршрутной точкой.
- 6 При необходимости повторите шаги 4 и 5, чтобы добавить дополнительные повороты.
- 7 Укажите пункт назначения.

Просмотр списка маршрутов

Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршруты**.

Изменение сохраненного маршрута

Картплоттер позволяет изменить имя маршрута или входящие в него повороты.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршруты**.
- 2 Выберите маршрут.
- 3 Выберите **Обзор > Изменить дистанцию**.
- 4 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы изменить имя маршрута, выберите **Имя** и введите требуемое имя.
 - Чтобы выбрать маршрутную точку в списке поворотов, выберите **Изменить повороты > Использовать список поворотов** и выберите маршрутную точку в списке.
 - Чтобы выбрать поворот с помощью карты, выберите **Изменить повороты > Использовать карту**, а затем выберите местоположение на карте.

Просмотр сохраненных маршрутов и навигация по ним

Перед просмотром списка маршрутов и навигацией к одному из них необходимо создать и сохранить хотя бы один маршрут.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршруты**.
 - 2 Выберите маршрут.
 - 3 Выберите **Следовать к**.
 - 4 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы пройти маршрут от начальной точки, указанной при создании маршрута, выберите **Вперед**.
 - Чтобы пройти маршрут от пункта назначения, указанного при создании маршрута, выберите **Назад**.
- На экране появится пурпурная линия. В центре пурпурной линии будет находиться более тонкая фиолетовая линия, которая представляет исправленный курс от текущего местоположения к пункту назначения. Линия исправленного курса является динамической и меняет положение вместе с судном при отклонении от курса.
- 5 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.
 - 6 Следуйте по пурпурной линии на всех участках маршрута и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.
 - 7 При отклонении от курса следуйте по фиолетовой линии (исправленный курс) для навигации к пункту назначения или вернитесь для следования по пурпурной линии (прямой курс).

Просмотр сохраненных маршрутов и навигация параллельно им

Перед просмотром списка маршрутов и навигацией к одному из них необходимо создать и сохранить хотя бы один маршрут.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршруты**.
- 2 Выберите маршрут.
- 3 Выберите **Следовать к**.
- 4 Выберите **Смещение**, чтобы осуществить навигацию параллельно маршруту с указанным расстоянием смещения.

5 Укажите способ навигации по маршруту.

- Чтобы пройти маршрут от начальной точки, указанной при создании маршрута, слева от исходного маршрута, выберите **Вперед - Левый борт**.
- Чтобы пройти маршрут от начальной точки, указанной при создании маршрута, справа от исходного маршрута, выберите **Вперед - Правый борт**.
- Чтобы пройти маршрут от пункта назначения, указанного при создании маршрута, слева от исходного маршрута, выберите **Назад - Левый борт**.
- Чтобы пройти маршрут от пункта назначения, указанного при создании маршрута, справа от исходного маршрута, выберите **Назад - Правый борт**.

6 При необходимости выберите **Выполнено**.

На экране появится пурпурная линия. В центре пурпурной линии будет находиться более тонкая фиолетовая линия, которая представляет исправленный курс от текущего местоположения к пункту назначения. Линия исправленного курса является динамической и меняет положение вместе с судном при отклонении от курса.

7 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.

8 Следуйте по пурпурной линии на всех участках маршрута и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

9 При отклонении от курса следуйте по фиолетовой линии (исправленный курс) для навигации к пункту назначения или вернитесь для следования по пурпурной линии (прямой курс).

Удаление сохраненного маршрута

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Маршруты**.
- 2 Выберите маршрут.
- 3 Выберите **Обзор > Удалить**.

Удаление всех сохраненных маршрутов

Выберите **Информация > Данные пользователя > Очистить данные пользователя > Маршруты**.

Треки

Трек представляет собой запись пути следования судна. Трек, который записывается в текущий момент, называется активным треком; его можно сохранить. Просмотреть треки можно на любой карте или трехмерной карте.

Отображение треков

В режиме обычной или трехмерной карты выберите **Меню > Меню карты > Марш. точки и треки > Дорожки > Включено**.

Трек обозначается на карте в виде линии с движущимся концом.

Настройка цвета активного трека

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Настройки активного трека > Цвет трека**.
- 2 Выберите цвет трека.

Сохранение активного трека

Трек, который записывается в текущий момент, называется активным треком.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Сохранить активный трек**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Выберите время начала текущего трека.
 - Выберите **Весь журнал**.
- 3 Выберите **Сохранить**.

Просмотр списка сохраненных треков

Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Сохраненные треки**.

Изменение сохраненного трека

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Сохраненные треки**.
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **Изменить трек**.
- 4 Выберите один из вариантов.
 - Выберите **Имя** и введите новое имя.
 - Выберите **Цвет трека** и задайте соответствующий цвет.

Сохранение трека в качестве маршрута

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Сохраненные треки**.
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **Выбрать > Изменить трек > Сохранить маршрут**.

Просмотр сохраненных треков и навигация по ним

Перед просмотром списка треков и навигацией по ним необходимо записать и сохранить хотя бы один трек (**Треки**).

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Сохраненные треки**.
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **Пройти по треку**.
- 4 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы пройти трек от начальной точки, указанной при создании трека, выберите **Вперед**.
 - Чтобы пройти трек от пункта назначения, указанного при создании трека, выберите **Назад**.
- 5 Просмотрите курс, обозначенный цветной линией.
- 6 Следуйте по линии на всех участках маршрута и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

Удаление сохраненного трека

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Сохраненные треки**.
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **Выбрать > Удалить**.

Удаление всех сохраненных треков

Выберите **Информация > Данные пользователя > Очистить данные пользователя > Сохраненные треки**.

Повтор активного трека

Трек, который записывается в текущий момент, называется активным треком.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Пройти по активному треку**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Выберите время начала текущего трека.
 - Выберите **Весь журнал**.
- 3 Просмотрите курс, обозначенный цветной линией.
- 4 Следуйте по цветной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

Очистка активного трека

Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Очистить активный трек**.

Память трека будет очищена, но запись текущего трека продолжится.

Управление памятью журнала треков во время записи

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Настройки активного трека**.
- 2 Выберите **Режим записи**.
- 3 Выберите один из вариантов.
 - Для сохранения журнала треков до момента заполнения памяти выберите **Заполнить**.
 - Чтобы журнал треков сохранялся непрерывно, с заменой старых данных новыми, выберите **Затирать**.

Настройка интервала записи для журнала треков

Картплоттер позволяет указать частоту записи линии трека. Более высокая частота дает более точные треки, но при этом быстрее заполняется журнал трека. Для наиболее эффективного использования памяти рекомендуется использовать интервал записи.

- 1 Выберите **Информация > Данные пользователя > Дорожки > Настройки активного трека > Интервал > Интервал**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы запись трека велась на основе расстояния между точками, выберите **Расстояние > Изменить** и введите расстояние.
 - Чтобы запись трека велась на основе временного интервала, выберите **Время > Изменить** и введите временной интервал.
 - Чтобы запись трека велась на основе отклонения от курса, выберите **Разрешение > Изменить** и введите значение отклонения от курса, при котором начинается запись трека.

Синхронизация данных пользователя с морской сетью Garmin

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем синхронизировать данные пользователя в сети, необходимо выполнить резервное копирование данных пользователя для предотвращения возможной потери данных. См. раздел [Резервное копирование данных на компьютер](#).

С помощью устройства можно автоматически обмениваться маршрутными точками, треками и маршрутами со всеми совместимыми устройствами, подключенными к морской сети Garmin (Ethernet).

ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция поддерживается не на всех моделях устройства.

Выберите **Настройки > Параметры > Обмен пользовательскими данными > Включено**.

Если в маршрутную точку, трек или маршрут на одном картплоттере вносится изменение, данные синхронизируются на всех картплоттерах сети Ethernet автоматически.

Удаление всех сохраненных маршрутных точек, маршрутов и треков

Выберите **Информация > Данные пользователя > Очистить данные пользователя > Все > ОК**.

Навигация при помощи картплоттера

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если ваше судно оборудовано автопилотом, на каждом руле должно быть установлено управление с дисплеем, чтобы была возможность отключить автопилот.

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

ПРИМЕЧАНИЕ. режимы просмотра карт Mariner's Eye 3D и Fish Eye 3D доступны только для некоторых областей премиальных карт.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

Для навигации необходимо выбрать пункт назначения, установить курс или создать маршрут и следовать курсу или перемещаться по маршруту. Следовать курсу или перемещаться по маршруту можно на навигационной карте, карте рыбалки, карте Perspective 3D или Mariner's Eye 3D.

Основные вопросы о навигации

Вопрос	Ответ
Как включить на картплоттере отображение направления, в котором мне нужно двигаться (пеленг)?	Осуществляйте навигацию при помощи функции "Перейти". См. Прокладка прямого пути и следование по нему при помощи функции "Перейти" .
Как включить навигацию по прямой линии (с минимальным количеством пересечений) к пункту назначения из текущего местоположения?	Создайте маршрут с одним отрезком и осуществите навигацию к нему при помощи функции "Маршрут до". См. Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения .
Как включить навигацию к местоположению с обходом нанесенных на карту препятствий?	Создайте маршрут с несколькими отрезками и осуществите навигацию к нему при помощи функции "Маршрут до". См. Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения .
Как включить на устройстве управление автопилотом?	Начните навигацию с помощью функции "Маршрут до". См. Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения .
Может ли устройство проложить путь?	Если у вас есть премиальные карты с поддержкой функции "Автогид" и вы находитесь в зоне действия службы автогида, начните навигацию с помощью функции "Автогид". См. Прокладка маршрута и следование по нему при помощи автогида .
Как изменить настройки автогида для судна?	См. Настройки прокладки линии автогида .

Пункты назначения

Пункты назначения можно выбирать в разных режимах просмотра обычных или трехмерных карт, а также с помощью соответствующих списков.

Поиск пункта назначения по имени

Картплоттер позволяет по имени найти сохраненные маршрутные точки, сохраненные маршруты, сохраненные треки, а также станции обслуживания морских судов.

- 1 Выберите **Информация > Службы > Поиск по имени**.

- 2 Введите по крайней мере часть названия пункта назначения.
- 3 При необходимости выберите **Выполнено**.
Будут выведены 50 ближайших пунктов назначения, которые соответствуют критерию поиска.
- 4 Выберите пункт назначения.

Выбор пункта назначения при помощи навигационной карты

Выберите пункт назначения на навигационной карте.

Поиск станции обслуживания судов

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

В картплоттере содержится информация о тысячах станций обслуживания судов.

- 1 Выберите **Информация > Услуги**.
- 2 Выберите **Морские службы** или **Наземные службы**.
- 3 При необходимости выберите категорию станции обслуживания судов.
На картплоттере отобразится список ближайших местоположений, расстояние до каждого из них и пеленг.
- 4 Выберите пункт назначения.
Для просмотра дополнительной информации или отображения местоположения на карте выберите Следующая страница или Предыдущая страница.

Курсы

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

При использовании функции "Перейти" прямой курс и исправленный курс могут проходить через участки суши или мелководье. Используйте данные, полученные при осмотре акватории, и держите курс, обходя участки суши, мелководья и прочие опасные объекты.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Garmin рекомендует использовать "Гид до" только при наличии питания от двигателя. Использование функции "Гид до" может привести к внезапному повороту фордевинд, и следовательно к риску повреждения парусного судна. В момент внезапного поворота фордевинд незакрепленные паруса и такелаж могут повредиться или травмировать экипаж и пассажиров.

Для прокладки курса к пункту назначения и следования по нему можно применить следующие три метода: "перейти", "Маршрут к" или "Гид до".

Перейти: движение прямо к месту назначения. Это стандартная опция навигации к месту назначения. Картплоттер строит прямую линию курса или линию навигации к месту назначения. Путь может пересекать сушу и другие объекты.

Маршрут до: создание маршрута от текущего местоположения до пункта назначения, к которому можно добавлять повороты на протяжении пути. Эта опция создает прямую линию курса к пункту назначения, но позволяет добавлять повороты и обходить сушу и препятствия.

Гид до: создание пути до пункта назначения с помощью автогида. Эта функция доступна только при использовании совместимой премиальной карты на совместимом картплоттере. Создает пошаговую линию навигации до пункта назначения в обход суши и препятствий. Линия навигации строится на основе данных карты и с учетом заданных на картплоттере настроек безопасной глубины, высоты и расстояния до берега. Картплоттер создает линию навигации от текущего местоположения до пункта назначения с учетом пользовательских настроек и данных карты в обход всех непроходимых мест. Если применяется совместимый автопилот Garmin, подключенный к картплоттеру, на котором используется NMEA 2000, автопилот следует по маршруту автогида.

Прокладка прямого пути и следование по нему при помощи функции "Перейти"

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При использовании функции "Перейти" прямой курс и исправленный курс могут проходить через участки суши или мелководье. Используйте данные, полученные при осмотре акватории, и держите курс, обходя участки суши, мелководья и прочие опасные объекты.

Картплоттер позволяет проложить прямой путь от текущего местоположения к нужному пункту назначения.

- 1 Выберите пункт назначения (**Пункты назначения**).
- 2 Выберите **Следовать к > Перейти**.
На экране появится пурпурная линия. В центре пурпурной линии находится более тонкая фиолетовая линия, которая представляет исправленный курс от текущего местоположения к пункту назначения. Линия исправленного курса является динамической и меняет положение вместе с судном при отклонении от курса.
- 3 Следуйте пурпурной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.
- 4 При отклонении от курса следуйте по фиолетовой линии (исправленный курс) для навигации к пункту назначения или вернитесь для следования по пурпурной линии (прямой курс).

Прокладка маршрута и следование по нему при помощи автогида

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

- 1 Выберите пункт назначения (**Пункты назначения**).
- 2 Выберите **Следовать к > Гид до**.
- 3 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией автогида.
- 4 Следуйте пурпурной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

ПРИМЕЧАНИЕ. при использовании функции Auto Guidance серые сегменты в некоторых частях пурпурной линии означают, что данные участки не могут быть рассчитаны. Это связано с настройками минимальной

безопасной глубины и минимальной безопасной высоты препятствий.

Навигация с автопилотом

В начале навигации ("Перейти", "Маршрут до" или "Гид до") при подключении по сети NMEA 2000 к совместимому автопилоту Garmin будет отображен запрос на включение автопилота.

Пересчет маршрута автогида

При навигации при помощи автогида выберите пункт **Меню > Параметры навигации > Пересч. Auto Guidance**.

Остановка навигации

Во время следования по маршруту в окне навигационной или рыболовной карты выберите следующую опцию:

- Выберите **Меню > Остановить навигацию**.
- Во время следования по маршруту с функцией Auto Guidance выберите **Меню > Параметры навигации > Остановить навигацию**.

Сонар

Картплоттер можно применять для поиска рыбы, если подключить к нему дополнительный модуль эхолота Garmin. Для поиска рыбы рядом можно использовать различные режимы отображения данных сонара.

Доступные настройки зависят от выбранного режима отображения данных сонара, модели картплоттера, модуля эхолота и подключенного датчика.

Режимы отображения данных сонара

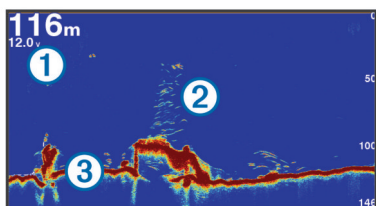
Доступные режимы отображения данных сонара зависят от типа датчика и подключенного к картплоттеру эхолота (приобретается отдельно). Например, можно просмотреть разделение частот только при подключении двухчастотного датчика.

Имеется четыре основных режима отображения данных сонара: полноэкранный режим, разделенный экран с двумя или более полями данных, режим с разделным увеличением, а также режим с разделенными частотами, который показывает две частоты. Вы можете изменить настройки для каждого режима отображения. Например, если вы выбрали режим разделения частот, вы можете настроить усиление отдельно для каждой частоты.

Если вас не устраивают предложенные комбинации экранов сонара, вы можете создать пользовательский экран (**Настройка компоновки страницы**).

Полноэкранный режим отображения сонара

В зависимости от подключенного оборудования может быть доступно несколько полноэкранных режимов. В полноэкранный режиме отображения данных сонара на экране показывается увеличенное изображение показаний датчика. Шкала глубин с правой стороны экрана показывает глубины, на которых находятся обнаруженные объекты. Изображения объектов на экране прокручиваются справа налево.



①	Данные глубины
②	Рыба или объекты в толще воды
③	Дно массы воды

Вид сонара DownVü

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели поддерживают технологию сонара и датчиков DownVü.

ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы сонар поддерживал функцию сканирования DownVü, необходим совместимый картплоттер или рыбопоисковый эхолот, а также совместимый датчик.

DownVü высокочастотный сонар обеспечивает более четкое изображение происходящего под судном, что позволяет получить более полное представление об объектах, над которыми проходит судно.

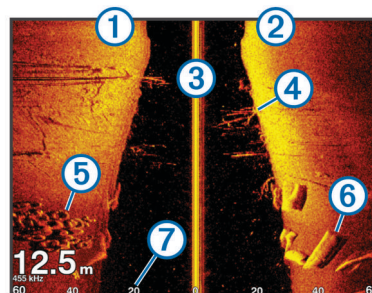
Обычные датчики выпускают конусообразный луч. DownVü Сонар с технологией сканирования выпускает узкий луч, схожий по форме с лучом копировальной машины. Этот луч обеспечивает более четкое, напоминающее фотографию изображение того, что находится под судном.

Вид сонара SideVü

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели поддерживают сонар SideVü и датчики сканирования.

ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы сонар SideVü поддерживал функцию сканирования, необходим совместимый картплоттер, совместимый модуль эхолота и совместимый датчик.

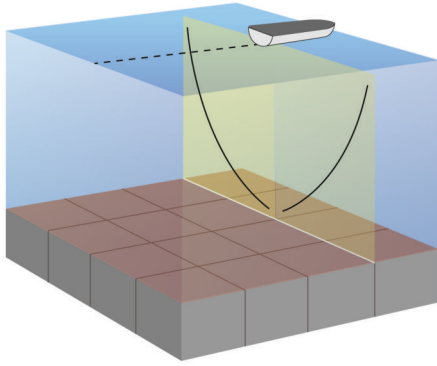
Сонар SideVü с технологией сканирования показывает изображение объектов по бокам от судна. Эту функцию можно использовать для определения структуры и поиска рыбы.



①	Слева от судна
②	Справа от судна
③	Датчик на вашем судне
④	Деревья
⑤	Старые шины
⑥	Бревна
⑦	Расстояние сбоку от судна

Технология сканирования SideVü/DownVü

Вместо обычного конусообразного луча датчик SideVü/DownVü использует плоский луч для сканирования толщи воды и грунта по бокам от судна.



Режим отображения данных сонара "Раздельное увеличение"

В этом режиме отображения показания сонара отображаются в виде диаграммы на весь экран, часть которой отображается на этом же экране в увеличенном масштабе.

Режим отображения данных сонара "Разделить частоты"

В этом режиме в одной части экрана отображается диаграмма, на которой представлены показания сонара при работе на более высокой частоте, а в другой — на более низкой.

ПРИМЕЧАНИЕ. для использования режима отображения данных сонара "Разделить частоты" необходим двухчастотный датчик.

Изменение отображения данных сонара

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **Меню**.
- 2 Выберите **Изменить страницу комбинаций** или **Изменить раскладку**.
- 3 Выберите режим отображения данных сонара.

Создание маршрутной точки на экране сонара

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите местоположение.
- 2 Выберите **Новая маршрутная точка**.
- 3 При необходимости измените данные маршрутной точки.

Просмотр журнала сонара

Вы можете прокрутить экран сонара и просмотреть данные журнала.

- 1 В одном из режимов отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Приост. работу сонара**.
- 2 Перетащите экран или используйте кнопки со стрелками.

Приостановка работы сонара

В режиме отображения данных сонара выберите пункт **Меню > Меню сонара > Приост. работу сонара**.

Просмотр журнала сонара

Вы можете прокрутить экран сонара и просмотреть данные журнала.

- 1 В одном из режимов отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Приост. работу сонара**.
- 2 Перетащите экран или используйте кнопки со стрелками.

Обмен данными сонара

Эта функция поддерживается не во всех моделях картплоттера.

Можно просматривать данные сонаров со всех совместимых источников в морской сети Garmin. Вы можете просматривать данные сонара с совместимого внешнего модуля сонара, например с модуля сонара GCV™. Кроме того, просматривать можно и данные сонара с других картплоттеров со встроенным модулем сонара.

Каждый картплоттер в сети может отображать данные сонара со всех совместимых модулей сонара и датчиков в сети, независимо от того, в каком месте на борту они закреплены. Например, на устройстве GPSMAP 8212, закрепленном на корме, можно просматривать данные сонара с устройства echoMAP™ 70dv, закрепленного на носу.

Картплоттеры способны отображать только данные с совместимых сонаров. Например, echoMAP 50dv и GPSMAP 547 отображают традиционные данные и данные DownVü, но не поддерживают данные SideVü.

При передаче данных сонара значения некоторых параметров сонара, например Диапазон и Усиление синхронизируются на всех устройствах в сети. Однако часть настроек сонара, например Вид, не синхронизируются и должны быть настроены отдельно на каждом устройстве. Кроме того, для оптимального отображения некоторых традиционных представлений сонара и представлений DownVü на разделенном экране частота прокрутки также синхронизируется.

ПРИМЕЧАНИЕ. если использовать несколько датчиков одновременно, могут возникать помехи. Чтобы их устранить, настройте параметр сонара Помехи.

Выбор источника сонара

Эта функция поддерживается не во всех моделях.

Если у вас несколько источников данных сонара, можно выбрать нужный источник для определенного режима представления данных сонара. Например, если у вас два источника для DownVü, можно выбрать источник для режима отображения данных сонара DownVü.

- 1 Откройте режим отображения данных сонара, для которого нужно изменить источник.
- 2 Выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Источник**.
- 3 Выберите источник для текущего режима отображения.

Изменение имени источника данных сонара

Чтобы упростить поиск источника данных сонара, вы можете изменить его имя. Допустим, для датчика на носу судна используется имя "Нос".

Источник данных будет переименован только для конкретного экрана. Чтобы переименовать, например, источник данных для сонара DownVü, нужно открыть экран сонара DownVü.

- 1 На экране сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Источник > Переименовать источники**.
- 2 Введите название.

Настройка уровня детализации

Управлять уровнем детализации и шума на экране сонара можно либо с помощью настройки усиления обычных датчиков, либо с помощью регулировки яркости для датчиков DownVü и SideVü/DownVü.

Если вы хотите видеть на экране сигналы самой высокой интенсивности, можно снизить усиление или яркость для понижения сигналов низкой интенсивности и шума. Если вы

хотите видеть все сигналы, можно увеличить усиление или яркость для отображения большего объема информации на экране. Шум также увеличивается, что может затруднить прием сигналов.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите пункт **Меню > Меню сонара**.
- 2 Выберите пункт **Усиление** или **Яркость**.
- 3 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы увеличить или уменьшить усиление или яркость вручную, выберите пункт **Вверх** или **Вниз**.
 - Чтобы включить автоматическую настройку усиления или яркости картплоттером, выберите пункт "Авто".

Настройка интенсивности цвета

Можно настроить интенсивность цветов и выделить важные области на экране сонара, изменив настройки усиления цвета в случае использования обычных датчиков или настройки контраста для датчиков DownVü и SideVü/DownVü. Эта настройка оптимально работает, если скорректировать уровень детализации экрана с помощью настроек усиления и яркости.

Если необходимо выделить небольшие объекты (маленьких рыб) или отобразить объект с большей интенсивностью, можно повысить настройку усиления цвета или контраста. Это приведет к потере дифференциации отраженных сигналов высокой интенсивности у дна. Если необходимо уменьшить интенсивность отраженных сигналов, можно понизить настройку усиления цвета или контраста.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Если вы находитесь в режиме отображения данных сонара DownVü или SideVü, выберите **Контрастность**.
 - Если вы находитесь в другом режиме отображения данных сонара, выберите **Настройка сонара > Дополнительно > Усиление цвета**.
- 3 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы увеличить или уменьшить интенсивность цвета вручную, выберите пункт **Вверх** или **Вниз**.
 - Чтобы использовать настройку по умолчанию, выберите **По умолчан..**

Настройка диапазона шкалы глубин или ширины

Устройство позволяет настроить диапазон для шкалы глубин традиционного режима отображения данных сонара DownVü и диапазон шкалы ширины для режима отображения данных сонара SideVü.

При выборе автоматических настроек диапазона можно зафиксировать дно в пределах нижней или внешней трети экрана сонара; эту функцию удобно использовать для отслеживания дна с небольшими или средними изменениями рельефа.

Настройка диапазона вручную позволяет увидеть конкретный диапазон; эту функцию удобно использовать для отслеживания дна со значительными изменениями рельефа, такими как свал или крутой обрыв. Дно отображается на экране до тех пор, пока оно находится в пределах установленного диапазона.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите пункт **Меню > Меню сонара > Диапазон**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы включить автоматическую настройку диапазона картплоттером, выберите **Авто**.

- Чтобы увеличить или уменьшить диапазон вручную, выберите **Вверх** или **Вниз**.

СОВЕТ. на экране сонара можно нажать **+** или **-**, чтобы вручную изменить диапазон.

Настройка уровня увеличения на экране сонара

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Масштаб**.
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы данные сонара с глубины дна отображались в увеличенном режиме, выберите пункт **Фиксация дна**.
ПРИМЕЧАНИЕ. при включении фиксации дна пункт **Диапазон** меняется на **Угол**.
 - Чтобы установить масштабирование вручную, выберите пункт **Настройка масштаба**, а затем пункт **Выше** или **Просм. ниже**, чтобы указать диапазон глубин в увеличенной области, а затем выберите пункт **Увеличить** или **Уменьшить**, чтобы увеличить или уменьшить масштаб в увеличенной области.
 - Чтобы включить автоматический выбор глубины и увеличения, выберите **Настройка масштаба > Авто**.
 - Для отмены увеличения выберите пункт **Нет масштабирования**.

Настройка скорости прокрутки сонара

Вы можете установить скорость для прокрутки изображения сонара на экране. При увеличении скорости прокрутки на экране отображаются более подробные данные, особенно при движении судна или тралении. При снижении скорости прокрутки на экране дольше отображаются данные сонара. Установленная скорость прокрутки будет использоваться для всех экранов сонара.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Скорость прокрутки**.
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы установить скорость прокрутки автоматически в соответствии со скоростью относительно грунта или скоростью течения, выберите **Авто**.
В режиме "Авто" скорость прокрутки соответствует скорости судна, поэтому объекты в толще воды отображаются с правильными пропорциями и с меньшими помехами. При просмотре экранов сонара DownVü или SideVü рекомендуется использовать режим "Авто".
 - Чтобы выбрать очень быструю прокрутку, нажмите **Ultrascroll@**.

В режиме Ultrascroll новые данные сонара прокручиваются быстро, но с более низким качеством изображения. В большинстве случаев оптимальна настройка "Быстрая" — скорость прокрутки сонара достаточно высокая, а объекты в толще воды отображаются с меньшими помехами.

Частоты сонара

ПРИМЕЧАНИЕ. доступные частоты зависят от картплоттера, модулей эхолота и используемого датчика.

Настройка частот позволяет приспособить сонар для конкретных целей и под определенную глубину.

Высокие частоты используют узкие лучи и лучше подходят для высоких скоростей судна и сложных морских условий. Уровень разрешения дна и термоклин будут более высоким, если использовать высокие частоты.

Низкие частоты используют более широкие лучи, которые позволяют рыбакам видеть больше целей, но они могут создавать более высокий уровень шума поверхности и ухудшать непрерывность сигнала со дна при сложных морских условиях. Широкие лучи создают большие арки для эхо-сигналов от рыбы, поэтому они идеально подходят для обнаружения рыбы. Использование широких лучей также лучше подходит для большой глубины, поскольку низким частотам легче ее достичь.

Частоты ЛЧМ позволяют каждому импульсу проходить по определенному диапазону частот, что способствует более четкому разделению целей в глубокой воде. ЛЧМ можно использовать для идентификации целей, например, отдельной рыбы в косяке, или для работы на глубоководье. Обычно ЛЧМ показывает лучшие результаты, чем использование отдельных частот. Так как некоторые цели могут отображаться лучше при использовании фиксированной частоты, следует учитывать цели и условия водоема при использовании ЛЧМ.

Некоторые черные ящики и датчики сонаров предоставляют возможность настраивать частоты для каждого датчика, что позволяет быстро менять частоты с помощью предустановок в зависимости от условий водоема и целей.

Одновременный двухчастотный просмотр с помощью режима разделения частот позволит вам просматривать большую глубину с помощью низких частот и в то же время увидеть больше деталей благодаря высоким частотам.

Выбор частот

ПРИМЕЧАНИЕ. нельзя регулировать частоты для всех режимов отображения данных сонара и датчиков.

Можно выбрать, какие частоты будут отображаться на экране сонара.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Частота**.
- 2 Выберите частоту, которая соответствует вашим потребностям и глубине воды.
Дополнительную информацию о частотах см. [Частоты сонара](#).

Создание предустановки частоты

ПРИМЕЧАНИЕ. доступно не для всех датчиков.

Вы можете создать предустановку, чтобы сохранить определенную частоту сонара, что позволит быстро изменять частоты.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите пункт **Меню > Меню сонара > Частота**.
- 2 Выберите **Управление частотами > Новая предустановка**.
- 3 Введите частоту.

Включение A-Score

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна не во всех режимах отображения сонара.

В полноэкранном режиме отображения данных сонара A-Score представляет собой вертикальный индикатор, расположенный вдоль правой части экрана. С его помощью проще просматривать последние показания сонара. Кроме того, он может быть полезен для поиска рыбы, которая находится у дна.

В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Вид > А-скоп > Включено**.

Выбор типа датчика

Перед выбором типа датчика необходимо узнать, какой тип датчика используется.

При подключении датчика не из комплекта поставки картплоттера для правильной работы сонара может понадобиться задать тип датчика. Если устройство определит датчик автоматически, эта опция не появится.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Настройка сонара > Установка > Тип датчика**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Если вы используете двухлучевой датчик на 200/77 кГц, выберите **Двухчастотный (200/50 кГц)**.
 - Если вы используете двухчастотный датчик на 200/50 кГц, выберите **Двухчастотный (200/50 кГц)**.
 - Если вы используете датчик другого типа, выберите его из списка.

Настройка сонара

ПРИМЕЧАНИЕ. не все параметры и настройки доступны для всех моделей, модулей эхолота и датчиков.

Настройки сонара

В режиме отображения сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара**.

Скорость прокрутки: установка скорости прокрутки экрана сонара (справа налево) ([Настройка скорости прокрутки сонара](#)).

На мелководье можно выбрать более медленную скорость прокрутки для продления времени отображения информации на экране. На глубоководных участках можно выбрать более высокую скорость прокрутки. Автоматическая скорость прокрутки регулирует скорость прокрутки в соответствии со скоростью перемещения судна.

Подав.помех: снижение уровня интерференции и количества помех, отображаемых на экране сонара ([Настройки подавления помех сонара](#)).

Вид: настройка вида экрана сонара ([Настройки вида сонара](#)).

Сигналы: установка сигналов сонара ([Настройки сигнализации сонара](#)).

Дополнительно: настройка различных параметров дисплея сонара и источника данных ([Дополнительные параметры сонара](#)).

Установка: настройка датчика ([Установка и настройка датчика](#)).

Настройки подавления помех сонара

В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Подав.помех**.

Помехи: настройка чувствительности для снижения последствий помех со стороны расположенных поблизости источников электромагнитного шума.

Для удаления помех с экрана необходимо использовать настройку, максимально снижающую помехи и улучшающую изображение. Чтобы полностью устранить помехи, необходимо исправить проблемы, связанные с установкой устройства.

Огран. цвета: отключение отображения части цветовой палитры. Позволяет скрыть поля слабых помех.

Посредством установки ограничения для цвета нежелательных отражений сигнала можно устранить отображение на экране нежелательных отраженных сигналов.

Сглаживание: устраняет шум, который не является частью нормального отраженного сигнала сонара, и настраивает отображение отраженных сигналов, таких как дно.

При установке для сглаживания высокого значения остается больше низкоуровневых шумов, чем при

использовании управления помехами, но уровень шума уменьшается из-за усреднения. Сглаживание также может устранить светлые участки со дна. Функции сглаживания и устранения помех можно использовать совместно для устранения шумов нижнего уровня. Параметры устранения помех и сглаживания можно настроить пошагово с целью удаления нежелательных шумов на изображении.

Шум поверх.: скрывает шум поверхности для минимизации помех. Широкие лучи (низкие частоты) позволяют отобразить больше целей, но могут создавать более высокий уровень шума поверхности.

Перем. коэф. усил.: настройка переменного по времени усиления, что позволяет снизить уровень шума.

Данный элемент управления лучше всего использовать для ситуаций, когда необходимо выполнить управление и подавить помехи или шум рядом с водной поверхностью. Эта настройка также позволяет отобразить цели рядом с поверхностью, которые в противном случае скрыты или замаскированы шумом поверхности.

Настройки вида сонара

В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Вид.**

Цвет: установка цветовой схемы и усиления цвета.

Свед. о наложениях: включение отображения данных на экране сонара.

А-скоп: вертикальный индикатор, который отображается вдоль правой части экрана; на нем мгновенно указывается дальность целей согласно установленному масштабу.

Линия глуб.: отображение линии глубины для упрощения сбора информации.

Белая линия: выделение самого сильного сигнала от дна для определения уровня твердости объектов.

Улуч.изобр.: более быстрый просмотр полученных данных на экране благодаря тому, что на каждый отраженный сигнал эхолота на экране отображается несколько столбцов данных. Эта функция особенно полезна при использовании эхолота на глубоководье, поскольку прохождение сигнала до дна и обратно к датчику занимает в этом случае больше времени.

Если выбран параметр 1/1, на экране отображается один столбец данных на каждый отраженный сигнал эхолота. Если выбран параметр 2/1, на экране отображается два столбца данных на каждый отраженный сигнал эхолота; аналогично действуют параметры 4/1 и 8/1.

Линии дальн.: отображение вертикальных линий, обозначающих расстояние справа и слева от лодки. Доступно для режима отображения данных сонара SideVü.

Настройки сигнализации сонара

ПРИМЕЧАНИЕ. для использования некоторых настроек требуются внешние аксессуары.

Выберите пункт **Настройки > Сигналы > Сонар.**

Мелководье: включение сигнала, когда глубина меньше определенного значения.

Глубоководье: включение сигнала, когда глубина больше определенного значения.

Температура воды: сигнал подается, когда датчик сообщает, что температура на 1,1°C (2°F) выше или ниже заданной температуры.

Контур: настройка воспроизведения сигнала при обнаружении объектов в толще воды, располагающихся на определенной глубине от поверхности воды и дна.

Сигнал рыбы: настройка воспроизведения сигнала при обнаружении объектов в толще воды, располагающихся в пределах установленного диапазона глубин и имеющих определенные цвета.

Дополнительные параметры сонара

В режиме отображения сонара выберите пункт **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Дополнительно.**

Передача: отключение передачи данных датчика.

Смещение: позволяет установить диапазон глубины, на которую ориентируется сонар. Это позволяет получить изображения с более высоким разрешением на исследуемой глубине.

При использовании смещения отображение дна может работать некорректно, так как сонар ищет данные в рамках диапазона глубины определенной области, которая может не включать в себя дно. Использование смещения также может оказать воздействие на скорость прокрутки, так как данные за пределами диапазона глубины определенной области не обрабатываются, что сокращает время для получения и отображения данных. Можно увеличить масштаб определенной области, что позволяет точнее оценить цель с более высоким разрешением в сравнении с обычным увеличением.

Раст.эхосигн.: изменение размера отраженных сигналов на экране для удобства просмотра отдельных отраженных сигналов.

Если цели трудно увидеть, растяжение эхосигнала делает отражение сигналов от целей более четким и легким для просмотра на экране. Если растяжение эхосигнала велико, цели будут сливаться, а если растяжения недостаточно, цели будут иметь малый размер, и их будет невозможно разглядеть.

Растяжение эхосигнала и ширину фильтра можно использовать вместе для получения предпочитаемого разрешения и уменьшения шумов. При установке низкого значения для растяжения эхосигнала и ширины фильтра изображение на экране имеет высокое разрешение, но является наиболее восприимчивым к шуму. При установке высокого значения для растяжения эхосигнала и низкого значения для ширины фильтра изображение на экране имеет более низкое разрешение, но более широкие цели. При установке высокого значения для растяжения эхосигнала и ширины фильтра изображение на экране имеет низкое разрешение, но является менее восприимчивым к шуму. Не рекомендуется устанавливать низкое значение для растяжения эхосигнала и высокое для ширины фильтра.

Отобр. дна: выбор частоты, используемой для определения глубины.

Управление отображением дна позволяет выбирать определенный канал, который используется для отслеживания дна. Например, можно установить низкую частоту для отображения дна для работы в глубоких водах.

Источ. темп.: установка канала для журнала температуры воды при подключении нескольких датчиков температуры воды или датчиков, поддерживающих эту функцию.

Установка и настройка датчика

В режиме отображения данных сонара выберите **Меню > Меню сонара > Настройка сонара > Установка.**

Скорость передачи: установка периода времени между проверками сонара. Увеличение скорости передачи увеличивает скорость прокрутки, но также увеличивает уровень собственных помех.

Уменьшение скорости передачи увеличивает промежуток между импульсами передачи и может устранять конфликты собственных помех.

Мощность передатчика: уменьшение уровня ложных сигналов датчика, отраженных от поверхности воды. Чем меньше мощность передатчика, тем ниже будет уровень ложных сигналов датчика.

Ширина фильтра: настройка четкости отображения очертаний цели. Чем короче фильтр, тем четче будут отображаться очертания целей, однако при этом может увеличиться уровень шума. Чем длиннее фильтр, тем мягче будут отображаться очертания целей, однако при этом может уменьшиться уровень шума.

Диагностика датчика: отображение подробных данных о датчике.

Перев.лев/пр.: изменяет положение отображения SideVü слева направо.

Записи сонара

Запись отображаемых сонаром данных

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели поддерживают запись данных сонара.

- 1 Вставьте карту в разъем для карты памяти.
- 2 В режиме отображения данных сонара выберите пункт **Меню > Записать сонар**.
15-минутная запись сонара занимает приблизительно 200 МБ на установленной карте памяти. Можно записывать сонар, пока на карте доступно достаточно свободного места.

Остановка записи данных сонара

Остановить запись сонара можно только после того, как она будет запущена (**Запись отображаемых сонаром данных**).

В режиме отображения данных сонара выберите пункт **Меню > Ост. запись**.

Удаление записи сонара

- 1 Вставьте карту в разъем для карты памяти.
- 2 Нажмите **Сонар > Записи сонара**.
- 3 Выберите запись.
- 4 Нажмите **Удалить**.

Воспроизведение записей сонара

Перед тем как воспроизвести записи сонара, необходимо загрузить и установить приложение HomePort™ и записать данные сонара на карту памяти.

- 1 Извлеките карту памяти из устройства.
- 2 Вставьте карту памяти в устройство чтения карт памяти, подключенное к компьютеру.
- 3 Откройте приложение HomePort.
- 4 Выберите запись сонара из списка устройств.
- 5 Щелкните правой кнопкой мыши запись сонара на нижней панели.
- 6 Выберите **Playback**.

Радар

⚠ ВНИМАНИЕ!

СВЧ-энергия, излучаемая морским радаром, потенциально опасна для здоровья людей и животных. Перед включением радара убедитесь, что поблизости от радара нет людей. Луч радара распространяется приблизительно на 12° выше и ниже горизонтальной линии, проведенной от центра

радара. Не следует смотреть прямо на радар, так как глаза — это наиболее чувствительный орган человеческого тела.

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели поддерживают работу с радаром.

Подключив совместимый картплоттер к морскому радару Garmin (дополнительно), например GMR™ 1206 xHD или GMR 24 HD, можно получать и просматривать более полную информацию об окружающем пространстве.

Морской радар GMR испускает узкий СВЧ-луч, который поворачивается на 360°. При попадании луча на цель часть излучаемой энергии отражается обратно на радар.

Режимы дисплея радара

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые режимы доступны не на всех картплоттерах и не со всеми радарными.

Выберите **Радар > Меню > Меню радара > Изменить радар**, затем выберите режим.

Режим плавания: отображение собранной радаром информации в полноэкранном режиме.

Режим гавани: используется во внутренних водах; этот режим оптимально работает при использовании радиолокационных сигналов ближнего действия (2 морских мили или менее).

Прибрежный режим: используется в открытых водах; этот режим оптимально работает при использовании радиолокационных сигналов дальнего действия.

Сторожевой режим: перевод радара в режим передачи в заданное время, в котором можно настроить цикл ожидания и работы радара, что позволяет экономить энергию. Также в сторожевом режиме можно определить зону безопасности вокруг судна. При переключении из сторожевого режима в другой режим антенна переводится в режим постоянной передачи, а все зоны безопасности отключаются.

Режим наложения радара: отображение собранной радаром информации в полноэкранном режиме поверх навигационной карты. Данные, которые выводятся на экран в режиме наложения радара, зависят от того, какой режим отображения данных радара использовался последним.

Режим двойного диапазона: одновременное отображение данных, полученных при использовании радиолокационных сигналов ближнего и дальнего действия.

Изменение режима радара

- 1 На экране радара выберите пункт **Меню > Меню радара > Изменить радар**.
- 2 Выберите режим отображения данных радара.

Передача радиолокационных сигналов

ПРИМЕЧАНИЕ. в целях безопасности после завершения процесса нагрева радар переключается в режим ожидания. Это позволяет убедиться в отсутствии людей вокруг радара перед переключением радара в режим излучения.

- 1 Если картплоттер отключен, подключите радар в соответствии с инструкциями по установке радара.
- 2 Включите картплоттер.
Будет включен прогрев радара, а система начнет обратный отсчет времени до момента готовности радара.
- 3 Выберите **Радар > Меню > Меню радара > Изменить радар**.
- 4 Выберите режим отображения данных радара.

При запуске радара на экран будет выведено сообщение с обратным отсчетом времени.

5 Выберите **Меню > Перед.рад..**

Настройка диапазона радара

От диапазона сканирования радара зависит продолжительность импульсных сигналов, передаваемых и принимаемых радаром. Чем больше диапазон сканирования, тем более продолжительные импульсы испускает радар, чтобы достичь более удаленных целей. Продолжительные импульсы могут отражаться и более близко расположенными целями, особенно если речь идет о каплях дождя и волнах; это увеличивает количество шумов на экране радара. При просмотре информации об удаленных целях на экране радара уменьшается пространство, доступное для просмотра более близких целей.

- Выберите пункт **+**, чтобы уменьшить диапазон.
- Выберите пункт **-**, чтобы увеличить диапазон.

Советы по выбору диапазона сканирования радара

- Определите, какая информация вам необходима на экране радара.
Нужны ли вам сведения о близко расположенных целях или вас больше интересуют погодные условия на большом удалении?

- Оцените погодные условия, в которых будет использоваться радар.
Учтите, что при неблагоприятных погодных условиях радиолокационные сигналы дальнего действия могут увеличить уровень помех на экране радара и затруднить просмотр информации о близко расположенных целях. Во время дождя радиолокационные сигналы ближнего действия обеспечивают более эффективное отображение информации о близко расположенных объектах, если были установлены оптимальные параметры настроек дождевых помех.
- Устанавливайте наиболее короткий диапазон сканирования, который обеспечивает эффективное отображение данных, принимая во внимание стоящую перед вами задачу и погодные условия.

Увеличение и уменьшение масштаба на экране радара

- Чтобы уменьшить масштаб, выполните жест "щипок двумя пальцами".
- Чтобы увеличить масштаб, нажмите двумя пальцами в середине экрана и разведите их.
- Перетащите экран для прокрутки, затем выберите **+** или **-** для масштабирования (при необходимости).

Создание маршрутной точки на экране радара

- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите местоположение.
- 2 Выберите пункт **Создать точку**.

Сторожевой режим

В сторожевом режиме радар переводится в режим передачи в заданное время, в котором можно настроить цикл ожидания и работы радара, что позволяет экономить энергию. Также в сторожевом режиме можно определить безопасную зону вокруг судна. Если радар обнаружит проникновение объекта в эту зону, будет воспроизведен

звуковой сигнал. Сторожевой режим поддерживается на всех моделях радаров Garmin GMR.

Включение режима передачи в заданное время

На экране сторожевого режима выберите **Меню > Меню радара > Настройка стор. реж. > Врем. перед. > Включено**.

Настройка периодов ожидания и передачи

Перед настройкой периодов ожидания и передачи необходимо включить передачу в заданное время (**Включение режима передачи в заданное время**).

Для экономии энергии можно указать периоды ожидания и передачи радиолокационных сигналов с установленными интервалами.

- 1 На экране сторожевого режима выберите **Меню > Меню радара > Настройка стор. реж..**
- 2 Выберите **Время ожид..**
- 3 Введите интервал между сеансами передачи радиолокационных сигналов.
- 4 Выберите **Время передачи**.
- 5 Введите продолжительность сеанса передачи одного радиолокационного сигнала.

Включение зоны безопасности

На экране сторожевого режима выберите **Меню > Меню радара > Настройка стор. реж. > Актив.зону безопасн..**

Определение круговой зоны безопасности

Определять границы зон безопасности можно только после того, как будут активированы зоны безопасности (**Включение зоны безопасности**).

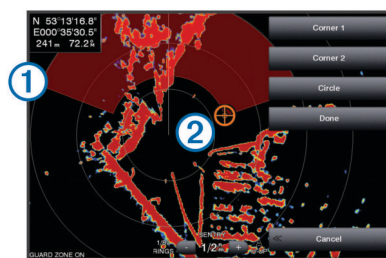
Картплоттер позволяет определить круговую зону безопасности, которая полностью окружает судно.

- 1 На экране сторожевого режима выберите **Меню > Меню радара > Настройка стор. реж. > Настр. зоны безопасн. > Настр. зоны безопасн. > Круг**.
- 2 Выберите местоположение внешнего круга зоны безопасности.
- 3 Выберите местоположение внутреннего круга зоны безопасности, чтобы задать ее ширину.

Определение частичной зоны безопасности

Картплоттер позволяет определить границы зоны безопасности, которая не полностью окружает судно.

- 1 На экране сторожевого режима выберите **Меню > Меню радара > Настройка стор. реж. > Настр. зоны безопасн. > Настр. зоны безопасн. > Угол 1**.
- 2 Нажмите и перетащите местоположение внешнего угла зоны безопасности ①.



- 3 Выберите **Угол 2**.
- 4 Нажмите местоположение внутреннего угла ② зоны безопасности, чтобы задать ее ширину.






Наведение радара и MARPA

Функция наведения радара позволяет идентифицировать и отслеживать объекты.

Мини-система автоматической радиолокационной прокладки курса (MARPA, Mini-automatic radar plotting aid) в основном предназначена для предупреждения столкновений. Для использования функции MARPA необходимо присвоить цели метку MARPA.

Радиолокационная система автоматически отслеживает объекты с метками и сообщает информацию об объекте, включая дальность, пеленг, скорость, курс GPS, ближайшую точку приближения и время до нее. Функция MARPA позволяет просматривать состояние всех объектов с метками (прием сигнала, утерян, отслеживание или опасный); при входе объекта в безопасную зону картплоттер может воспроизводить звуковой сигнал.

Символы наведения на объект MARPA

	Поиск цели. В то время, пока радар начинает удерживать цель, из нее исходят концентрические пунктирные окружности зеленого цвета.
	Цель получена. Когда радар удерживает цель, ее местоположение обозначается сплошной окружностью зеленого цвета. Пунктирной зеленой линией обозначается намеченный наземный курс или курс GPS для цели.
	Опасная цель в зоне действия. Цель окружена мигающей окружностью красного цвета, воспроизводится звуковой сигнал, а на экран выводится сообщение. После подтверждения приема сигнала на экране отображается сплошная красная точка с красной линией, которые обозначают местоположение и намеченный наземный курс или курс GPS цели. Если сигнал столкновения в безопасной зоне отключен, значок цели мигает, но звуковой сигнал не воспроизводится, и сообщение на экран не выводится.
	Цель потеряна. Сплошная окружность зеленого цвета с крестиком (X) внутри означает, что радар не смог удержать цель.
	Точка максимального сближения и время до точки максимального сближения с опасной целью.

Присвоение метки MARPA объекту

Использовать функцию MARPA можно только после подключения датчика курса к устройству и при наличии сигнала GPS. Датчик курса должен передавать код группы параметров (PGN) 127250 для сети NMEA 2000 или исходящее сообщение HDM или HDG для сети NMEA® 0183.

1 На экране радара в режиме гавани, плавания или прибрежном режиме выберите нужный объект или местоположение.

2 Выберите пункт **Поиск цели > Цель MARPA**.

Просмотр информации об объекте с меткой MARPA

Картплоттер позволяет просматривать дальность, пеленг, скорость и другую информацию об объекте с меткой MARPA.

1 На экране радара выберите цель.

2 Выберите пункт **Цель MARPA**.

Удаление метки MARPA с цели

1 На экране радара выберите цель MARPA.

2 Выберите пункт **Цель MARPA > Удалить**.

Просмотр списка опасностей AIS и MARPA

В любом режиме отображения данных радара или в режиме наложения радара можно включить отображение списка опасностей AIS и MARPA, а также настроить их внешний вид.

1 На экране радара выберите **Меню > Меню радара > Другие суда > Список > Показать**.

2 Выберите тип опасностей, которые будут отображаться в списке.

Отображение судов AIS на экране радара

Для поддержки функции AIS необходимо подключение внешнего устройства AIS и активного приемопередатчика сигналов с других судов.

Картплоттер позволяет настроить отображение других судов на экране радара. Любые настройки (кроме диапазона отображения AIS), установленные для одного режима отображения данных радара, применяются ко всем остальным режимам. Параметры отображения сведений и намеченного курса судов, установленные для одного режима отображения данных радара, применяются и для всех остальных режимов, а также для режима наложения радара.

1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Другие суда > Настройка экрана**.

2 Выберите один из вариантов.

- Чтобы указать расстояние от текущего местоположения, на котором должны отображаться суда AIS, выберите **Диап.отобр.** и укажите расстояние.
- Чтобы включить отображение сведений об активированных судах AIS, выберите **Детали > Показать**.
- Чтобы указать время для намеченного курса для активированных целей AIS, выберите **Намеч. курс** и введите время.

Функции ARM и EBL

Регулируемый маркер дистанции (VRM) и электронный визир (EBL) используются для измерения дальности и пеленга цели. На экране радара VRM отображается в виде окружности, центр которой совмещен с местоположением вашего судна, а EBL — в виде линии, начало которой совмещено с местоположением судна и которая пересекает окружность VRM. Цель VRM и EBL находится в точке этого пересечения.

Отображение VRM и EBL

Параметры VRM и EBL, установленные для одного режима отображения данных радара, применяются для других режимов.

ПРИМЕЧАНИЕ. VRM и EBL невозможно изменить в сторожевом режиме.

На экране радара выберите **Меню > Меню радара > Показать VRM/EBL**.

Настройка VRM и EBL

Настраивать VRM и EBL можно только после того, как будет включено их отображение на экране радара (**Отображение VRM и EBL**).

Картплоттер позволяет изменить диаметр VRM и угол расположения EBL, переместив тем самым точку пересечения VRM и EBL. Параметры VRM и EBL, установленные для одного режима отображения данных радара, применяются для всех других режимов.

1 На экране радара Выберите новую точку пересечения VRM и EBL.

2 Выберите пункт **Сброс VRM/EBL**.

3 Выберите пункт **Остановить наведение**.

Измерение дальности и пеленга цели

Настраивать VRM и EBL можно только после того, как будет включено их отображение на экране радара (**Отображение VRM и EBL**).

1 На экране радара выберите местоположение цели.

2 Выберите **Измерить расстояние**.

Дальность и пеленг цели будут отображаться в верхнем левом углу экрана.

Наложение радара

При подключении картплоттера к дополнительному морскому радару Garmin можно воспользоваться функцией "Наложение радара" для наложения данных радара на навигационную карту или карту рыбалки.

В режиме наложения радара данные радара накладываются на навигационную карту или карту рыбалки. Данные, которые отображаются в режиме наложения радара, зависят от того, какой режим отображения данных радара использовался последним (режим гавани, прибрежный или сторожевой); при этом все изменения параметров в режиме наложения радара применяются и к последнему режиму отображения данных радара. Так, если перед переключением в режим наложения радара использовался режим гавани, будут отображаться данные режима гавани. Если же в меню "Наложение радара" будут изменены настройки усиления, то аналогичный параметр для режима гавани также будет изменен.

Наложение радара и выравнивание данных карты

В режиме наложения радара картплоттер выравнивает данные радара относительно данных карты исходя из курса судна, который по умолчанию рассчитывается на основе данных магнитного курсоуказателя, подключенного к сети NMEA 0183 или NMEA 2000. Если курсоуказатель недоступен, курс судна определяется на основе данных отслеживания GPS.

Данные отслеживания GPS определяют не направление ориентации судна, а направление его движения. Если течение или ветер сносят судно назад или в сторону, выравнивание данных в режиме наложения радара может быть неточным. Во избежание такой ситуации рекомендуется использовать данные электронного компаса.

Если курс судна рассчитывается на основании данных магнитного курсоуказателя или автопилота, данные о курсе могут оказаться ошибочными в зависимости от настройки, механической надежности, магнитных помех и других факторов. Если данные о курсе ошибочны, выравнивание данных карты в режиме наложения радара может быть неточным.

Отображение режима наложения радара


Данные, которые выводятся на экран в режиме наложения радара, зависят от того, какой режим отображения данных радара использовался последним.

На экране радара выберите **Меню > Меню радара > Изменить радар > Налож. радара**.

На навигационную карту будет наложено изображение данных радиолокации, окрашенное в оранжевый цвет.

Отключение передачи радиолокационных сигналов

На экране радара выберите **Меню > Меню радара > Р.в реж.ож.**

СОВЕТ. чтобы быстро отключить радар, нажмите  на любом экране.

Оптимизация дисплея радара

Чтобы уменьшить помехи радара и повысить точность, вы можете настроить отображение данных радара.

ПРИМЕЧАНИЕ. для всех режимов работы радара можно оптимизировать режим отображения данных на дисплее радара.

- 1 Выберите диапазон сканирования радара (**Настройка диапазона радара**).
- 2 Восстановите значение по умолчанию для настройки усиления (**Автоматическая настройка усиления на экране радара**).
- 3 Вручную установите настройку усиления (**Настройка усиления на экране радара вручную**).

Усиление и помехи радара

Автоматическая настройка усиления на экране радара

При автоматической настройке в каждом режиме устанавливается оптимальное для него усиление радара; оно может отличаться от усиления, автоматически устанавливаемого для других режимов.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки усиления, установленные для одного режима, необязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры и настройки доступны не для всех моделей картплоттеров и радаров.

- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите пункт **Меню > Меню радара > Усиление**.
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Выберите пункт **Авто**.
Параметры автоматического усиления выбираются однократно исходя из усредненных погодных условий, дальности передачи радиолокационного сигнала, а также выбранного режима отображения данных радара. При изменении условий картплоттер не настраивает параметры усиления автоматически.
 - Выберите **Авто - низкий** или **Авто - высок.**
Картплоттер настраивает параметры усиления автоматически.

Настройка усиления на экране радара вручную

Для оптимизации радара усиление радара можно установить вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки усиления, установленные для одного режима, не обязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Усиление**.
- 2 Выберите **Вверх** для увеличения усиления таким образом, чтобы на экране появились светлые участки.
Данные на экране радара обновляются каждые несколько секунд. Из-за этого измененные вручную настройки усиления могут вступить в силу не сразу. Изменять значения настройки рекомендуется медленно.
- 3 Выберите **Вниз** для уменьшения усиления таким образом, чтобы светлые участки пропали с экрана.
- 4 Если в пределах диапазона сканирования радара имеются суда, участки суши или другие цели, выберите **Вниз** для уменьшения усиления таким образом, чтобы цели начали мигать.
- 5 Выберите **Вверх** для увеличения усиления таким образом, чтобы суда, участки суши и другие цели начали непрерывно светиться на экране радара.
- 6 При необходимости минимизируйте отображение крупных объектов.
- 7 При необходимости минимизируйте отображение отраженных сигналов боковых лепестков антенны.

Минимизация помех, вызванных наличием близко расположенных крупных объектов

При наличии близко расположенных целей большого размера (пирсов и т.д.) на экране радара могут появляться очень яркие изображения. Такие объекты могут мешать просмотру мелких целей, которые расположены рядом с ними.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки усиления, установленные для одного режима, не обязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Усиление**.

2 Выберите **Вниз** для уменьшения усиления таким образом, чтобы другие цели ясно отображались на экране радара.

Уменьшение усиления с целью снизить помехи от крупных объектов может привести к тому, что более мелкие или удаленные цели начнут мигать или не будут отображаться на экране радара.

Минимизация помех, вызванных отражением сигнала боковых лепестков

Помехи, вызванные отражением сигнала боковых лепестков, могут появляться на экране в виде линий, полукругом расходящихся от цели. Для устранения таких помех можно уменьшить усиление или сократить диапазон сканирования радара.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки усиления, установленные для одного режима, не обязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Усиление**.

2 Выберите **Вниз** для уменьшения усиления таким образом, чтобы с экрана пропали полосы, полукругом расходящиеся от цели.

Уменьшение усиления с целью снизить помехи, вызванные отражением сигнала боковых лепестков, может привести к тому, что более мелкие или удаленные цели начнут мигать или не будут отображаться на экране радара.

Автоматическая настройка морских помех на экране радара

Можно настроить картплоттер на автоматическое изменение отображения помех, вызванных волнением на море.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки морских помех, установленные для одного режима, не обязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры и настройки доступны не для всех моделей картплоттеров и радаров.

1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите пункт **Меню > Меню радара > Подавление помех > Морские помехи**.

2 Выберите пункт **Готовые установки** или **Авто**.

3 Выберите настройку, отвечающую текущему уровню волнения на море.

При использовании модели совместимого радара картплоттер осуществляет автоматическую настройку морских помех на основании уровня волнения на море.

Настройка дождевых помех на экране радара

Картплоттер позволяет изменить отображение помех, вызванных дождем. Кроме того, сократить дождевые помехи можно за счет уменьшения диапазона сканирования

радара (**Увеличение и уменьшение масштаба на экране радара**).

Отображение близко расположенных объектов и целей больше влияет на настройки дождевых помех, чем отображение удаленных объектов и целей. Чем выше значение, установленное для этой настройки, тем меньше будет отображаться помех, вызванных дождем поблизости от судна; при этом близко расположенные цели также будут хуже отображаться.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки дождевых помех, установленные для одного режима, не обязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Подавление помех > Дож.помехи**.

2 Выберите **Вверх** или **Вниз** для настройки отображения дождевых помех таким образом, чтобы другие цели ясно отображались на экране радара.

Помехи, вызванные дождем, могут исчезнуть не полностью.

Уменьшение помех на экране радара

При включенной функции "Подавление помех радара" картплоттер позволяет уменьшить помехи, вызванные другими источниками радиолокационного сигнала.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара, настройки подавления помех, установленные для одного режима, не обязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения радара.

На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Подавление помех > Подав.помех**.

Настройки отображения данных радара

На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Настройка радара**.

Ориентация: изменение перспективы радиолокационного изображения на экране. Настройки ориентации применяются ко всем режимам радара. Этот параметр не применяется в режиме наложения радара.

Вид: установка цветовой схемы, скорости упреждения и вида навигационной карты.

Нос судна: поправка на физическое местоположение сканера радара на судне, если сканер радара не находится на оси "нос-корма".

Настройки внешнего вида радара

На экране радара выберите **Меню > Меню радара > Настройка радара > Вид**.

ПРИМЕЧАНИЕ. этот параметр не применяется в режиме наложения радара.

Цветовая схема: установка цветовой схемы.

Скорость упреждения: автоматическое смещение текущего местоположения судна в нижнюю часть экрана по мере увеличения скорости. Для получения оптимальных результатов необходимо ввести величину максимальной скорости судна.

Линия курса: отображение линии в продолжение носа судна по направлению движения.

Кольца: отображение колец диапазонов, которые помогают визуально представлять расстояния на экране радара.

Линии навиг.: отображение навигационных линий, которые используются для указания курса, установленного при помощи функций "Маршрут к", "Гид до" или "Перейти".

Маршрутные точки: отображение маршрутных точек на экране радара.

Смещение носа

Смещение носа позволяет настроить поправку на физическое движение сканера радара на судне, если сканер радара не находится на оси "нос-корма".

Измерение потенциального смещения носа

Смещение носа позволяет настроить поправку на физическое движение сканера радара на судне, если сканер радара не находится на оси "нос-корма".

- 1 При помощи магнитного компаса возьмите визуальный пеленг на неподвижную цель, расположенную в пределах видимости.
- 2 Измерьте пеленг цели на радаре.
- 3 Если отклонение пеленга составляет более +/- 1°, установите смещение носа.

Настройка смещения носа

Перед установкой смещения носа необходимо измерить потенциальное смещение носа.

Параметры смещения носа, установленные для одного режима отображения данных радара, применяются для всех остальных режимов, а также для режима наложения радара.

- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **Меню > Меню радара > Настройка радара > Нос судна**.
- 2 Нажмите **Вверх** или **Вниз**, чтобы установить смещение.

Автопилот

⚠ ВНИМАНИЕ!

Функцию автопилота можно использовать только при наличии станции, установленной рядом со штурвалом, ручкой газа и устройством управления штурвала.

Вы несете ответственность за безопасность при навигации и надлежащее управление судном. Автопилот — это прибор, разработанный для упрощения процесса управления судном. Его использование не освобождает от ответственности за обеспечение безопасного управления судном. Во время навигации избегайте опасных участков и не оставляйте штурвал судна.

Всегда будьте готовы выполнить переход на ручное управление судном.

Практикуйтесь в использовании автопилота во время штиля в безопасных водах.

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 (функция удержания курса). Эта система также позволяет использовать режим ручного рулевого управления и несколько режимов автоматических функций и шаблонов рулевого управления.

Экран автопилота



①	Действительный курс
②	Намеченный курс (курс, которым следует автопилот)
③	Действительный курс (в режиме ожидания) Намеченный курс (когда активирован)
④	Индикатор положения руля (Эта функция доступна только в том случае, если подключен датчик руля.)

Активация автопилота

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

На любом экране выберите **Активировать**.

Намеченный курс отобразится по центру на экране автопилота.

Корректировка курса с помощью штурвала

ПРИМЕЧАНИЕ. для того чтобы корректировать курс с помощью штурвала, необходимо включить функцию Shadow Drive™ ([Включение Shadow Drive](#)).

С активированным автопилотом выполняйте ручное руление.

Автопилот включит режим Shadow Drive.

Когда вы отпустите штурвал и ручное удержание определенного курса будет отсутствовать в течение нескольких секунд, автопилот вновь возьмет на себя удержание нового курса.

Корректировка курса с помощью картплоттера в режиме пошагового рулевого управления

Прежде чем повернуть судно с помощью кнопок в нижней части экрана автопилота, необходимо включить автопилот ([Активация автопилота](#)).

- Выберите <1° или 1°> для запуска одного поворота на 1°.
- Выберите <<10° или 10°>> для запуска одного поворота на 10°.
- Нажмите и удерживайте <1° или 1°> для запуска поворота с заданной скоростью.
Судно продолжает поворот, пока вы не отпустите нажатую кнопку.
- Нажмите и удерживайте <<10° или 10°>> для запуска нескольких последовательных поворотов на 10°.

Корректировка курса с помощью картплоттера в режиме управления поворотом руля

Прежде чем повернуть судно с помощью кнопок в нижней части экрана автопилота, необходимо включить автопилот ([Активация автопилота](#)).

- Выберите ◀ или ▶ для поворота судна на 1°.
- Нажмите и удерживайте ◀ или ▶ для поворота судна с заданной скоростью.
Судно продолжает поворот, пока вы не отпустите нажатую кнопку.

Настройки автопилота

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые настройки и опции доступны только в режиме моторной лодки или хождения под парусом.

Прежде чем управлять автопилотом с помощью картплоттера или устройства управления штурвалом, необходимо настроить автопилот с помощью устройства управления штурвалом. Дополнительную информацию по настройке автопилота см. в инструкциях к автопилоту или устройству управления штурвалом. Существуют некоторые параметры, которые можно настроить с помощью картплоттера в соответствии с вашими потребностями.

Выбор режима рулевого управления

Режим управления поворотом руля при нажатии кнопки поворачивает судно на шаг в 1°.

Режим пошагового рулевого управления поворачивает судно на шаг в 10°. Размеры шагов поворотов можно настроить ([Настройка интервала для шага руления](#)).

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота**.
- 2 Выберите **Реж.рул.упр.** для переключения между режимом управления поворотом руля и пошаговым рулевым управлением.
ПРИМЕЧАНИЕ. функция управления поворотом руля предназначена только для использования на моторных лодках глиссирующего или водоизмещающего типа.

Настройка интервала для шага руления

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Установка автопилота > Реж.рул.упр. > Размер шага поворота**.
- 2 Выберите интервал.

Настройка энергосберегателя

Степень активности руля можно регулировать.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Энергосберегатель**.
- 2 Выберите процентное значение.
Чем выше процентное значение, тем ниже активность руля относительно удержания курса. Чем выше процентное значение, тем сильнее будет отклонение от курса до того, как его исправит автопилот.

СОВЕТ. в условиях волнения на низких скоростях при увеличении процентного значения для энергосберегателя активность руля снижается.

Включение Shadow Drive

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Shadow Drive доступна только в гидросистемах рулевого управления.

На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Shadow Drive > Включено**.

Корректировка чувствительности Shadow Drive

Выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Чувствительность**.

Управление направлением

Управление направлением информирует автопилот о направлении, в котором движется судно (вперед или назад) с помощью устройства управления штурвалом.

Включение управления направлением

- 1 Выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Управление направл..**
- 2 Выберите **Включено**.

Использование управления направлением

Прежде чем использовать управление направлением, необходимо включить функцию управления направлением ([Включение управления направлением](#)).

При передвижении в режиме ожидания выберите пункт **Направление**.

📍 отобразится в верхнем правом углу экрана.

Шаблоны руления

⚠ ВНИМАНИЕ!

Вы несете ответственность за безопасность управления судном. Не используйте шаблоны, 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 разворот и поворот Вильямсона.

Использование шаблона разворота

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

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > Разворот > Активировать**.
- 2 Выберите **Активир. лев. борт** или **Актив. прав. борт**.

Настройка и использование шаблона кругов

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

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > Круги**.
- 2 При необходимости выберите **Время** и укажите время, когда автопилот должен будет выполнить один полный круг.
- 3 Выберите **Активир. лев. борт** или **Актив. прав. 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 **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > 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 **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > Повор.Вильямс..**
- 2 Выберите **Активир. лев. борт** или **Актив. прав. борт**.

Использование шаблона орбиты

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.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > Орбита.**
- 2 Выберите **Активир. лев. борт** или **Актив. прав. борт.**

Настройка и использование шаблона клеверного листа

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.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > Лист клевера.**
- 2 При необходимости выберите **Длина** и укажите расстояние.
- 3 Выберите **Активир. лев. борт** или **Актив. прав. борт.**

Настройка шаблона поиска и следование ему

Шаблон поиска используется для ведения судна последовательно уваливающимися кругами по спирали от активной маршрутной точки. При активации шаблона поиска автопилот направляет судно к активной маршрутной точке и запускает шаблон.

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

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Рул. управл.-шаблон > Поиск.**
- 2 При необходимости выберите **Промежуток поиска** и укажите расстояние.
- 3 Выберите **Активир. лев. борт** или **Актив. прав. борт.**

Отмена шаблона руления

- Перейдите на механическое руление судном.
ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы отменить шаблон путем перехода на механическое руление судном, функция Shadow Drive должна быть активирована.
- Чтобы отменить шаблон путем перехода на режим пошагового руления, выберите **◀** или **▶**.
- Выберите **Режим ожидания.**

Использование автопилота парусной лодки

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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 текущему углу ветра. Устройство может быть подключено к совместимому датчику ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 для удержания направления ветра или оверштага и фордевинда на основе ветра.

Настройка типа удержания направления ветра

Прежде чем включить тип удержания направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 к автопилоту.

Дополнительную конфигурацию автопилота см. в инструкциях по установке автопилота.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > ТипУдер.поВ.**
- 2 Выберите пункт **Кажущийся** или **Истинный.**

Включение удержания направления ветра

Прежде чем включить тип удержания направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 к автопилоту.

Если автопилот находится в режиме ожидания, выберите **Удерж. напр. ветра.**

Включение удержания направления ветра из режима удержания курса

Прежде чем включить тип удержания направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 к автопилоту.

При включенном режиме удержания курса выберите **Меню > Удерж. напр. ветра.**

Корректировка угла удержания направления ветра с помощью автопилота

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

- Для корректировки угла удержания направления ветра на шаг в 1° выберите **◀** или **▶**.
- Для корректировки угла удержания направления ветра на шаг в 10° нажмите и удерживайте **◀** или **▶**.

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**).
- 2 Выберите **Меню > Меню автопилота > Курс.**
- 3 Выберите направление.
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**).
- 2 Выберите **Меню > Курс.**
- 3 Выберите **Курс** или **Фордевинд.**

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

Настройка задержки поворота оверштага и фордевинда

Задержка поворота оверштага и фордевинда позволяет откладывать поворот оверштага и фордевинда после начала маневра.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Настр.плав.п/парус. > Задер.трека.**
- 2 Выберите длину задержки.

3 При необходимости выберите пункт **Выполнено**.

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 Выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Настр. плав. п/парус. > Зам. пов. фр.**
- 2 Выберите **Включено**.

Цифровой избирательный вызов

Функциональность сетевого картплоттера и VHF-радиоустройства

Если к картплоттеру подключено VHF-радиоустройство NMEA 0183 или VHF-радиоустройство NMEA 2000, то эти функции включены.

- Картплоттер может передавать на радиоустройство данные о текущем местоположении GPS судна. Если радиоустройство поддерживает эту функцию, то GPS-информация о местоположении передается вместе с вызовами DSC.
- Картплоттер поддерживает прием информации о местоположении бедствия DSC (цифровой избирательный вызов) по радиоустройству.
- Картплоттер может отслеживать местоположение судов, посылающих отчеты о местоположении.

Если к картплоттеру подключено VHF-радиоустройство Garmin NMEA 2000, то эти функции включены.

- Картплоттер позволяет быстро настроить и отправить данные отдельного стандартного вызова на VHF-радиоустройство Garmin.
- При инициации сигнала бедствия "Человек за бортом" с радиоустройства на картплоттере отображается экран "Человек за бортом" и запрос на навигацию к местоположению "Человек за бортом".
- При инициации сигнала бедствия "Человек за бортом" с картплоттера на экране радиоустройства отображается страница "Сигнал бедствия" для инициации сигнала бедствия "Человек за бортом".

Включение функции DSC

Выберите пункт **Настройки > Другие суда > DSC**.

Список DSC

Список DSC представляет собой журнал последних вызовов DSC и других контактов DSC. Список DSC может содержать до 100 записей. В списке сигналов DSC отображается последний вызов с судна. Если с этого же судна получен повторный сигнал, то он становится первым в списке сигналов, заменяя предыдущий.

Просмотр списка DSC

Для просмотра списка DSC картплоттер должен быть подключен к VHF-радиоустройству с поддержкой функции DSC.

Выберите **Информация > Список DSC**.

Добавление контакта DSC


Картплоттер позволяет добавлять суда в список DSC. Вы можете вызывать контакты DSC с помощью картплоттера.

- 1 Выберите **Информация > Список DSC > Добавить контакт**.
- 2 Введите номер MMSI судна.


3 Введите название судна.

Прием сигнала бедствия

Если совместимый картплоттер и VHF-радиоустройство подключены через сеть NMEA 0183 или NMEA 2000, то при приеме сигнала бедствия ЦИВ (цифровой избирательный вызов) на VHF-радиоустройстве на картплоттере отобразится оповещение. Если информация о местоположении была отправлена вместе с сигналом бедствия, то эта информация будет доступна и записана вместе с вызовом.

Символ  обозначает сигнал бедствия в списке цифрового избирательного вызова и отмечает местоположение судна на навигационной карте в момент отправки сигнала бедствия ЦИВ.

Навигация к судну, терпящему бедствие

Символ  обозначает сигнал бедствия в списке DSC и отмечает местоположение судна на навигационной карте в момент отправки сигнала бедствия DSC.

- 1 Выберите **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите вызов из отчета о местоположении.
- 3 Выберите **Обзор > Следовать к**.
- 4 Выберите пункт **Перейти** или **Маршрут до**.

Сигналы бедствия "Человек за бортом", поданные с VHF-радиоустройства

Если картплоттер подключен к совместимому VHF-радиоустройству через сеть NMEA 2000, и вы подали с радиоустройства сигнал бедствия "Человек за бортом", на картплоттере появится изображение человека за бортом и запрос на навигацию к местоположению бедствия. Если совместимая система автопилота подключена к сети, то на картплоттере отображается запрос на выполнение поворота Вильямсона к местоположению бедствия "Человек за бортом".

При отмене сигнала бедствия "Человек за бортом" на радиоустройстве запрос на навигацию к местоположению бедствия исчезнет.

Сигналы бедствия "Человек за бортом" и SOS, инициированные с картплоттера

Если картплоттер подключен к радиоустройству, совместимому с Garmin NMEA 2000, и было отмечено местоположение сигнала SOS или "Человек за бортом", то на экране радиостанции отобразится страница сигнала бедствия, чтобы можно было быстро отправить сигнал бедствия.

Информацию о передаче сигналов бедствия по радио см. в руководстве пользователя VHF-радиоустройства.

Дополнительные сведения о пометке местоположения "Человек за бортом" (ЧЗБ) или SOS см. в разделе [Отметка местоположения SOS](#).

Отслеживание местоположения

Подключив картплоттер к VHF-радиоустройству через сеть NMEA 0183, можно отслеживать суда, с которых отправляются отчеты о местоположении.

Эта функция также доступна в сети NMEA 2000 при условии отправки с судов правильных данных PGN (PGN 129808; информация о цифровом избирательном вызове).

Все полученные вызовы с отчетами о местоположении регистрируются в списке цифрового избирательного вызова ([Список DSC](#)).

Просмотр отчетов о местоположении

- 1 Выберите **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите вызов из отчета о местоположении.

- 3 Выберите пункт **Обзор**.
- 4 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы отобразить навигационную карту, на которой отмечено местоположение, выберите **Следующая страница**.
 - Для просмотра данных отчета о местоположении, выберите **Предыдущая страница**.

Навигация к отслеживаемому судну

- 1 Выберите **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите вызов из отчета о местоположении.
- 3 Выберите **Обзор > Следовать к**.
- 4 Выберите пункт **Перейти** или **Маршрут до**.

Создание маршрутной точки в местоположении отслеживаемого судна

- 1 Выберите пункт **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите вызов из отчета о местоположении.
- 3 Выберите пункт **Обзор > Создать точку**.

Изменение информации в отчете о местоположении

- 1 Выберите пункт **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите вызов из отчета о местоположении.
- 3 Выберите пункт **Обзор > Изменить**.
 - Чтобы ввести имя судна, выберите пункт **Имя**.
 - Чтобы выбрать новый символ, выберите пункт **Символ** (если доступно).
 - Чтобы ввести комментарий, выберите пункт **Комментарий**.
 - Если радиоустройство отслеживает местоположение судна, выберите пункт **Дорожка**, чтобы включить отображение линии следа судна.
 - Чтобы установить цвет линии следа, выберите пункт **Линия следа**.

Удаление вызова из отчета о местоположении

- 1 Выберите пункт **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите вызов из отчета о местоположении.
- 3 Выберите пункт **Обзор > Очистить отчет**.

Просмотр следов судов на карте

В некоторых режимах просмотра карт можно отображать следы всех отслеживаемых судов. По умолчанию черная линия обозначает путь судна, черная точка обозначает ранее сообщавшееся местоположение отслеживаемого судна, а последнее известное местоположение судна обозначено синим флажком.

- 1 На карте или на трехмерной карте выберите пункт **Меню > Настройка карты > Другие суда > DSC > Следы DSC**.
- 2 Выберите длительность (в часах) отображения отслеживаемых судов на карте.

Например, если вы выберете 4 часа, то для отслеживаемых судов будут отображены все точки следов, созданные не более чем за четыре часа до момента просмотра.

Отдельные стандартные вызовы

Подключив картплоттер к VHF-радиоустройству Garmin, можно использовать интерфейс картплоттера для настройки отдельного стандартного вызова.

При настройке отдельного стандартного вызова с картплоттера можно выбрать канал цифрового избирательного вызова, который будет использоваться для

связи. Этот запрос будет передан по радио вместе с вызовом.

Выбор канала DSC

ПРИМЕЧАНИЕ. выбрать можно только те каналы DSC, которые доступны на всех диапазонах частот. По умолчанию используется канал 72. При выборе другого канала картплоттер использует этот канал для последующих вызовов, пока канал снова не будет изменен.

- 1 Выберите пункт **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите судно или станцию, с которой необходимо связаться.
- 3 Выберите пункт **Обзор > Вызовы по радио > Канал**.
- 4 Выберите доступный канал.

Выполнение отдельного стандартного вызова

ПРИМЕЧАНИЕ. если в радиоустройстве не сохранен номер MMSI, при выполнении вызова с картплоттера радиоустройство не будет принимать информацию о вызове.

- 1 Выберите пункт **Информация > Список DSC**.
- 2 Выберите судно или станцию, с которой необходимо связаться.
- 3 Выберите пункт **Обзор > Вызовы по радио**.
- 4 При необходимости выберите пункт **Канал**, и выберите новый канал.
- 5 Выберите пункт **Отправить**.

Картплоттер отправит информацию о вызове на радиоустройство.
- 6 На VHF-радиоустройстве Garmin выберите пункт **Вызов**.

Отдельный стандартный вызов цели AIS

- 1 На карте или на трехмерной карте выберите цель AIS.
- 2 Выберите пункт **Судно AIS > Вызовы по радио**.
- 3 При необходимости выберите пункт **Канал** и укажите новый канал.
- 4 Выберите пункт **Отправить**.

Картплоттер отправит информацию о вызове на радиоустройство.
- 5 На VHF-радиоустройстве Garmin выберите пункт **Вызов**.

Приборы контроля и графики

Приборы контроля и графики позволяют получить различные данные о двигателе и окружающей среде. Чтобы посмотреть данные, необходимо подключить к сети совместимый датчик.

Просмотр показаний приборов контроля двигателя и топлива

Для просмотра показаний приборов контроля двигателя и топлива необходимо подключиться к сети NMEA 2000 с возможностью сбора данных о двигателе и топливе. Подробнее см. в инструкциях по установке.

Выберите **Информация > Датчики**.

Изменение данных прибора контроля

- 1 На экране приборов контроля нажмите и удерживайте прибор контроля.
- 2 Выберите тип данных.
- 3 Выберите данные для отображения.

Настройка предельных значений датчиков двигателя и топлива

Для датчика можно установить нижний и верхний пределы и нужный рабочий диапазон значений. Когда показания превышают стандартные значения рабочего диапазона, датчик становится красным.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны только для некоторых датчиков.

- 1 На экране датчиков двигателя выберите **Меню > Настройка датчика > Уст.предел.значения.**
- 2 Выберите датчик.
- 3 Выберите **ПределЗначПрибор > Режим.**
- 4 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы установить минимальное значение стандартного рабочего диапазона, выберите **Мин.расч.зн..**
 - Чтобы установить максимальное значение стандартного рабочего диапазона, выберите **Макс.рас.зн..**
 - Чтобы установить нижний порог для датчика ниже минимального расчетного значения, выберите **Мин.измер..**
 - Чтобы установить верхний порог для датчика выше максимального расчетного значения, выберите **Макс.измер..**
- 5 Установите предельное значение.
- 6 Чтобы установить дополнительные предельные значения, повторите шаги 4–5.

Включение сигналов состояния для датчиков двигателя

На картплоттере можно включить отображение сигналов состояния для датчиков двигателя.

На экране датчиков двигателя выберите **Меню > Настройка датчика > Сигналы состояния > Включено.**

При поступлении сигналов состояния двигателя отображается сообщение о состоянии для датчика, в зависимости от типа сигнала датчик может стать красным.

Включение одного или нескольких сигналов состояния для датчиков двигателя

- 1 На экране датчиков двигателя выберите **Меню > Настройка датчика > Сигналы состояния > Ввод вручную.**
- 2 Включите один или несколько сигналов датчиков двигателя.

Выбор количества двигателей, отображающихся на приборах контроля

Вы можете просмотреть информацию максимум для четырех двигателей.

- 1 На экране датчиков двигателя выберите **Меню > Настройка датчика > Выбор двигателя > Число двиг..**
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Выберите количество двигателей.
 - Для автоматического определения числа двигателей выберите **Автонастройка.**

Выбор двигателей, отображающихся на приборах контроля

Перед настройкой отображения двигателей на приборах контроля необходимо вручную выбрать количество двигателей (**Выбор количества двигателей, отображающихся на приборах контроля**).

- 1 На экране датчиков двигателя выберите **Меню > Настройка датчика > Выбор двигателя > Изменить двигателя.**
- 2 Выберите **Первый двигатель.**
- 3 Выберите двигатель, который должен отображаться в первом приборе контроля.
- 4 Повторите процедуру для остальных двигателей.

Настройка емкости топливных баков судна

- 1 Выберите **Настройки > Мое судно > Емкость топлива.**
- 2 Введите совокупную емкость топливных баков.

Синхронизация данных о топливе с действительными данными о топливе на борту судна

При заправке судна топливом можно синхронизировать данные о количестве топлива с действительными данными о топливе на борту судна.

- 1 Выберите **Информация > Датчики > Двигатель > Меню.**
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Если были заполнены все топливные баки судна, выберите **Заполнить все баки.** Уровень топлива будет установлен на максимум.
 - Если баки заполнены не на весь объем, выберите **Заправить топливо** и введите количество топлива.
 - Чтобы указать общее количество топлива в баках, выберите **Всего топлива на борту** и введите общее количество топлива в баках.

Настройка сигнала уровня топлива

Перед настройкой сигнала об уровне топлива к сети NMEA 2000 необходимо подключить совместимый датчик потребления топлива.

Картплоттер позволяет настроить воспроизведение сигнала, когда общий объем топлива на борту достигнет указанного уровня.

- 1 Выберите **Настройки > Сигналы > Топливо > Сигнал уровня топлива > Включено.**
- 2 Введите оставшееся количество топлива, при достижении которого будет воспроизводиться сигнал.

Просмотр показаний приборов контроля пути

На приборах контроля пути отображаются сведения об одометре, скорости, времени и топливе для данной поездки.

Выберите **Информация > Поездка и графики > Путешествие.**

Сброс показаний счетчиков поездки

- 1 Выберите **Информация > Путешествие.**
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы сбросить все показания для текущей поездки, выберите **Сброс. данн. поездки.**
 - Чтобы сбросить показания максимальной скорости, выберите **Сброс макс. скорости.**
 - Чтобы сбросить показания одометра, выберите **Сброс знач. одометра.**
 - Чтобы сбросить все показания, выберите **Сброс всех значений.**

Просмотр показаний анемометров

Для получения показаний анемометров необходимо подключить датчик ветра к картплоттеру.

Выберите **Датчики > Ветер**.

Настройка анемометра в режиме плавания

Можно настроить анемометр в режиме плавания для просмотра скорости и угла истинного или кажущегося ветра.

- 1 На анемометре выберите **Меню > Анемом. в реж. плавания**.
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Для просмотра угла истинного или кажущегося ветра выберите пункт **Стрелка датчика** и выберите нужную опцию.
 - Для просмотра скорости истинного или кажущегося ветра выберите пункт **Скорость ветра** и выберите нужную опцию.

Настройка источника данных о скорости

Вы можете выбрать, на основе каких данных должна вычисляться скорость судна, отображаемая на контрольных приборах и используемая для расчета ветра: на основе скорости относительно воды или скорости по GPS.

- 1 В анемометре выберите **Меню > Датчик компаса > Отобр. скор..**
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Для расчета скорости судна на основе данных датчика скорости относительно воды выберите **Скорость относительно воды**.
 - Для расчета скорости судна на основе данных GPS, выберите **Скорость по GPS**.

Настройка источника курса для анемометра

Картплоттер позволяет настроить источник данных о курсе, которые будут отображаться на анемометре. На магнитном курсоуказателе отображаются данные о курсе, полученные с датчика курса; при этом данные курса по GPS рассчитываются приемником GPS картплоттера (наземный курс).

- 1 На анемометре выберите **Меню > Датчик компаса > Источник курса**.
- 2 Выберите **Курс по GPS** или **Магнитный**.

ПРИМЕЧАНИЕ. при движении на малом ходу или в неподвижном состоянии источник магнитного компаса более точен, чем источник GPS.

Настройка анемометра в режиме бейдевинда

Для измерения движения по ветру и против ветра можно выбрать диапазон данных для анемометра в режиме бейдевинда.

- 1 На анемометре выберите **Меню > Датчик компаса > Тип датчика > Анемометр в реж. бейдев..**
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы задать максимальное и минимальное значения, отображаемые при просмотре анемометра в режиме бейдевинда для измерения данных движения против ветра, выберите **Изм. измер.-прот. вет.** и установите значения углов.
 - Чтобы задать максимальное и минимальное значения, отображаемые при просмотре анемометра в режиме бейдевинда для измерения данных движения по ветру, выберите **Изменить измерение для движения по ветру** и установите значения углов.
 - Для просмотра истинного или кажущегося ветра выберите **Ветер** и выберите нужный вариант.

Просмотр графиков

Просмотр диаграмм погодных изменений, таких как изменение температуры, глубины и ветра, доступен после подключения соответствующего датчика к сети.

Выберите **Информация > Поездка и графики > Графики**.

Настройка диапазона графика и шкал времени

Картплоттер позволяет настроить продолжительность времени и диапазон глубин и температур воды, которые будут отображаться в журнале глубины датчика.

- 1 В меню графика выберите **Настройка графика**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы установить шкалу истекшего времени, выберите пункт **Длительность**. Значение по умолчанию — 10 минут. При увеличении шкалы истекшего времени можно просматривать изменения за более длительный период. При уменьшении шкалы истекшего времени можно просматривать более подробные данные за меньший период времени.
 - Чтобы установить шкалу графика, выберите **Масштаб**. При увеличении шкалы можно просматривать более значительные изменения. При уменьшении шкалы можно просматривать более подробные данные об изменениях.

Информация о приливе, течениях и астрономические данные

Информация станций наблюдения за приливами

Вы можете просмотреть информацию станций наблюдения за приливами на указанную дату и время, включая высоту прилива, а также время следующего прилива и отлива. По умолчанию картплоттер отображает информацию о последней просмотренной станции наблюдения за приливами и на текущую дату и время.

Выберите **Информация > Приливы и течения > Приливы**.

Информация станций наблюдения за течениями

ПРИМЕЧАНИЕ. для некоторых подробных карт доступна информация станций наблюдения за течениями.

Вы можете просмотреть информацию станции наблюдения за течениями на определенную дату и время, включая текущую скорость и уровень течения. По умолчанию картплоттер отображает информацию о последней просмотренной станции наблюдения за течениями и на текущую дату и время.

Выберите **Информация > Приливы и течения > Течения**.

Астрономические данные

Вы можете получить сведения о восходе и закате солнца и луны, фазах луны и приблизительном расположении солнца и луны на небосводе. В центре экрана находится точка, обозначающая зенит, а горизонт отображается внешним кольцом. По умолчанию картплоттер отображает астрономические данные на текущую дату и время.

Выберите **Информация > Приливы и течения > Лунный календарь**.

Просмотр информации станций наблюдения за приливами/течениями и астрономических данных на другую дату

- 1 Выберите **Информация > Приливы и течения**.
- 2 Выберите **Приливы, Течения** или **Лунный календарь**.

3 Выберите один из вариантов.

- Чтобы просмотреть информацию на другую дату, выберите **Изменить дату > Вручную** и введите дату.
- Чтобы просмотреть информацию на сегодняшний день, выберите **Изменить дату > Текущий**.
- Чтобы просмотреть информацию на следующий день после отображаемой даты, выберите **Следующий день**.
- Чтобы просмотреть информацию на день до отображаемой даты, выберите **Предыдущий день**.

Просмотр информации другой станции наблюдения за приливами или течениями

- 1 Выберите **Информация > Приливы и течения**.
- 2 Выберите **Приливы** или **Течения**.
- 3 Выберите **Ближайшие станции**.
- 4 Выберите станцию.

Просмотр информации о календаре на навигационной карте

- 1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите нужное местоположение.
- 2 Выберите **Информация**.
- 3 Выберите **Приливы**, **Течения** или **Лунный календарь**.

Функции плавания

Определение типа судна

Чтобы задать настройки картплоттера и воспользоваться функциями, подходящими для вашего типа судна, можно выбрать тип судна.

- 1 Выберите пункт **Настройки > Мое судно > Тип судна**.
- 2 Выберите пункт **Моторная лодка** или **Парусная лодка**.

Настройка лейлайнов

В режиме хождения под парусом (**Определение типа судна**) можно включить отображение лейлайнов на навигационной карте. Лейлайны очень полезны во время регаты.

На навигационной карте выберите **Меню > Меню карты > Лейлайны**.

Экран: настройка отображения лейлайнов и судна на карте, настройка длины лейлайнов.

Курсовой угол: выбор способа расчета лейлайнов. При выборе параметра **Фактически** для расчета лейлайнов используются данные с датчика ветра. При выборе параметра **Вручную** для расчета лейлайнов нужно вводить углы с наветренной и подветренной стороны вручную.

Попр. на прил.: корректирует лейлайны с поправкой на прилив.

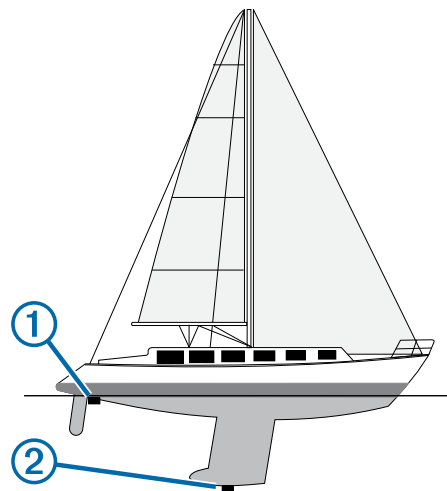
Настройка смещения килля

Ввод смещения килля для компенсации расстояния от поверхности до килля, благодаря чему глубина отсчитывается от нижней части килля, а не от местоположения датчика. Введите положительное число для смещения килля. Картплоттер позволяет ввести отрицательное число, чтобы компенсировать глубокую осадку большого судна.

- 1 В зависимости от местоположения датчика выполните одно из указанных ниже действий.
 - Если датчик установлен на ватерлинии ①, измерьте расстояние от датчика до килля судна. Полученное

значение введите на шагах 3 и 4 в виде положительного числа.

- Если датчик установлен под килем ②, измерьте расстояние от датчика до ватерлинии. Полученное значение введите на шагах 3 и 4 в виде отрицательного числа.



- 2 Выберите пункт **Настройки > Мое судно > Смещение килля**.
- 3 В зависимости от местоположения датчика выберите пункт **+** или **-**.
- 4 Введите расстояние, вычисленное на шаге 1.

Использование автопилота парусной лодки

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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 текущему углу ветра. Устройство может быть подключено к совместимому датчику ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 для удержания направления ветра или оверштага и фордевинда на основе ветра.

Настройка типа удержания направления ветра

Прежде чем включить тип удержания направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 к автопилоту.

Дополнительную конфигурацию автопилота см. в инструкциях по установке автопилота.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > ТипУдерж.поВ**.
- 2 Выберите пункт **Кажущийся** или **Истинный**.

Включение удержания направления ветра

Прежде чем включить тип удержания направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 к автопилоту.

Если автопилот находится в режиме ожидания, выберите **Удерж. напр. ветра**.

Включение удержания направления ветра из режима удержания курса

Прежде чем включить тип удержания направления ветра, необходимо подключить датчик ветра NMEA 2000 или NMEA 0183 к автопилоту.

При включенном режиме удержания курса выберите **Меню > Удерж. напр. ветра**.

Корректировка угла удержания направления ветра с помощью автопилота

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

- Для корректировки угла удержания направления ветра на шаг в 1° выберите ◀ или ▶.
- Для корректировки угла удержания направления ветра на шаг в 10° нажмите и удерживайте ◀ или ▶.

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**).
- 2 Выберите **Меню > Меню автопилота > Курс**.
- 3 Выберите направление.
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**).
- 2 Выберите **Меню > Курс**.
- 3 Выберите **Курс** или **Фордевинд**.

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

Настройка задержки поворота оверштага и фордевинда

Задержка поворота оверштага и фордевинда позволяет откладывать поворот оверштага и фордевинда после начала маневра.

- 1 На экране автопилота выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Настр.плав.п/парус. > Задер.трека**.
- 2 Выберите длину задержки.
- 3 При необходимости выберите пункт **Выполнено**.

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 Выберите **Меню > Меню автопилота > Установка автопилота > Настр.плав.п/парус. > Зам.пов.фрд**.
- 2 Выберите **Включено**.

Менеджер предупреждений

Просмотр сообщений

- 1 Выберите пункт **Информация > Менеджер предупреждений**.
- 2 Выберите сообщение.
- 3 Выберите пункт **Обзор**.

Сортировка и фильтрация сообщений

- 1 Выберите пункт **Информация > Менеджер предупреждений > Сортировка/фильтр**.
- 2 Выберите нужный параметр для сортировки или фильтрации списка сообщений.

Сохранение сообщений на карту памяти

- 1 Вставьте карту памяти в соответствующий разъем.
- 2 Выберите пункт **Информация > Менеджер предупреждений > Сохранить на карту памяти**.

Удаление всех сообщений

Выберите пункт **Информация > Менеджер предупреждений > Очист.менедж.предуп.**

Медиаплеер

ПРИМЕЧАНИЕ. функция медиаплеера совместима не со всеми моделями картплоттеров.

Если у вас имеется медиаплеер Garmin Meteor™ или стереосистема с функцией FUSION-Link™, подключенная к сети NMEA 2000, вы можете управлять стереосистемой с помощью картплоттера. Картплоттер должен автоматически определить медиаплеер при его первом подключении.

Вы можете воспроизводить медиаконтент из источников, подключенных к медиаплееру, и источников, подключенных к сети NMEA 2000. Ваш картплоттер и iPod® можно подключить с помощью Garmin Meteor.

Открытие медиаплеера

Прежде чем открыть медиаплеер, необходимо подключить совместимое устройство к картплоттеру.

Выберите пункт **Мультимедиа**.

Значки

ПРИМЕЧАНИЕ. не на всех устройствах используются эти значки.

Значок	Описание
★	Сохранение или удаление канала из списка предустановленных
↻	Повтор всех аудиокomпозиций
↻ ¹	Повтор одной аудиокomпозиции
⏮⏪⏩⏭	Поиск станций или пропуск песен
🔀	Воспроизведение в случайном порядке

Выбор источника мультимедиа

Если подключено несколько медиаустройств в сети, например в сети NMEA 2000, вы можете выбрать источник медиаконтента, которым вы хотите управлять с картплоттера.

ПРИМЕЧАНИЕ. медиаконтент можно воспроизводить с тех источников, которые подключены к устройству.

ПРИМЕЧАНИЕ. для некоторых источников медиаконтента поддерживаются не все функции.

- 1 На экране медиаплеера выберите **Источник**.

ПРИМЕЧАНИЕ. меню выбора источника отображается только для устройств, которые поддерживают несколько источников медиаконтента.

- 2 Выберите источник.

Подключение беспроводного устройства Bluetooth® к медиаплееру Meteor

Медиаплеер можно подключить к устройству Bluetooth по беспроводной связи.

- 1 Поместите устройство Bluetooth на расстоянии не более 10 м (33 фт) от медиаплеера.
- 2 На экране медиаплеера выберите **Устройства BT** или **Устройства Bluetooth**.
- 3 Включите на устройстве Bluetooth режим обнаружения. Отобразится перечень устройств.
- 4 Выберите медиаплеер в списке опций на устройстве Bluetooth.

Воспроизведение музыки

Поиск музыки

- 1 На экране медиаплеера выберите **Обзор** или **Меню > Обзор**.
- 2 Нажмите **Выбрать** или выберите нужную опцию.

Включение функции поиска по алфавиту

Для поиска песни или альбома в большом списке можно включить функцию поиска по алфавиту.

На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Установка > Поиск Alpha**.

Повторное воспроизведение аудиокomпозиции

- 1 Во время воспроизведения аудиокomпозиции выберите **Меню > Меню мультимедиа > Повторить**.
- 2 При необходимости выберите **Один**.

Включение повтора всех аудиокomпозиций

На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Повторить > Все**.

Воспроизведение в случайном порядке

- 1 На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Перемешать**.
- 2 Выберите нужную опцию при необходимости.

Прослушивание радио

Сохранение канала в списке предустановок

Вы можете сохранить в списке предустановок до 15 радиостанций AM и 15 радиостанций FM.

- 1 На странице AM, FM или VHF настройтесь на нужный канал.
- 2 Выберите **Готовые установки > Добавить текущий канал**.

Удаление канала из списка предустановок

- 1 Настройтесь на нужный канал.
- 2 Выберите **Меню > Меню мультимедиа > Готовые установки > Удалить текущий канал**.

Изменение режима настройки станций

Вы можете настроить выбор станции для некоторых источников мультимедиа (например, радио FM и AM).

ПРИМЕЧАНИЕ. для некоторых источников мультимедиа доступны не все режимы настройки станций.

- 1 На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Режим настройки**.
- 2 Выберите один из вариантов.

- 3 При необходимости нажмите **Выбрать**.

Настройка региона радио

- 1 На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Установка > Регион радио**.
- 2 Выберите один из вариантов.

Выбор устройства MTP в качестве источника

Перед тем как открыть устройство MTP в качестве источника, необходимо подключить это устройство к совместимому медиаустройству.

Вы можете получить доступ к музыке на устройстве MTP, таком как устройство Android™. Вы также можете заряжать телефон или медиаплеер, если они подключены и на них воспроизводится музыка.

- 1 Подключите устройство MTP через интерфейс USB, например стерео, внешний разъем USB или внешний док-разъем.
- 2 На экране медиаплеера выберите **Источник > MTP**.

Регулировка громкости

Включение и отключение зон

Если акустические системы судна подключены по зонам, зоны можно включить и отключить при необходимости.

- 1 На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Уровни аудио > Включ./отключ. зоны**.
- 2 Выберите зону.

Отключение звука воспроизведения мультимедиа

- 1 На экране медиаплеера выберите **⏮**.
- 2 При необходимости нажмите **Выбрать**.

Поиск VHF-каналов

Перед тем как искать VHF-каналы, необходимо выбрать VHF в качестве источника.

Вы можете отслеживать активность на VHF-каналах, сохраненных в списке предустановленных, и автоматически переключаться на активный канал.

На экране медиаплеера VHF выберите пункт **Поиск**.

Настройка подавления помех VHF

ПРИМЕЧАНИЕ. для использования этой функции медиаплеер должен поддерживать радио VHF.

- 1 На странице источника VHF выберите **Меню > Меню мультимедиа > Подав. помех**.
- 2 Для настройки подавления помех VHF используйте ползунковый регулятор.

Спутниковое радио SiriusXM®

Если Garmin Meteor 300 и тюнер SiriusXM Connect установлены и подключены к картплоттеру, вы можете слушать спутниковое радио SiriusXM (при наличии подписки).

Поиск идентификатора радио SiriusXM

Для активации подписки SiriusXM требуется идентификатор радио для тюнера SiriusXM Connect.

Идентификатор радио SiriusXM расположен на задней стороне тюнера SiriusXM Connect и на задней стороне упаковки. Его также можно найти, настроив картплоттер на канал 0.

- 1 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Выберите **Мультимедиа > Источник > SiriusXM**.
 - Выберите **Настройки > Система > Информация о системе**.

- 2 При необходимости выполните настройку на канал 0 или 1.

Идентификатор радио SiriusXM не содержит буквы I, O, S или F.

Активация подписки SiriusXM

Когда тюнер SiriusXM установлен и настроен надлежащим образом, вы можете прослушать ознакомительный канал на канале 0 или 1 SiriusXM.

- 1 Свяжитесь со службой поддержки слушателей SiriusXM по телефону (866) 635-2349 или перейдите на сайт www.siriusxm.com/activatenow, чтобы оформить подписку в США. Свяжитесь с SiriusXM по телефону (877) 438-9677 или перейдите на сайт www.siriusxm.ca/activatexm, чтобы оформить подписку в Канаде.

- 2 Сообщите необходимые данные представителю SiriusXM или укажите их на веб-сайте, чтобы активировать тюнер SiriusXM Connect.

На экране картплоттера отображается сообщение Обновлено, когда он переходит в режим SiriusXM и когда тюнер получает сообщение об активации.

- 3 Если служба не активируется в течение часа, перейдите на веб-сайт care.siriusxm.com/refresh или свяжитесь с SiriusXM по телефону 1-855-MYREFRESH (697-3373).

ПРИМЕЧАНИЕ. тюнер SiriusXM Connect получит сообщение об активации, если он включен и принимает сигнал SiriusXM.

Настройка гида радиоканалов

Радиоканалы SiriusXM сгруппированы по категориям. Вы можете выбрать категорию каналов, отображаемую в гиде радиоканалов.

- 1 Выберите **Мультимедиа > Категория**.
- 2 Выберите категорию.

Сохранение канала SiriusXM в списке предустановленных каналов

В списке предустановленных каналов можно сохранить любимые каналы.

- 1 Выберите пункт **Мультимедиа**.
- 2 Выберите канал, который необходимо сохранить в списке предустановленных.
- 3 Выберите пункт **Меню > Готовые установки > Добавить текущий канал**.

Регулировка громкости SiriusXM Satellite Radio

- 1 Выберите пункт **Мультимедиа > Меню**.
- 2 Нажмите кнопку **+** или **-**.

Разблокировка родительского контроля SiriusXM

- 1 На экране медиаплеера выберите **Обзор > Родительск. контроль > Разблокировать**.
- 2 Введите пароль.

Пароль по умолчанию — 0000.

Установка родительского контроля для каналов радио SiriusXM



Перед установкой родительского контроля необходимо снять блокировку родительского контроля.

Функция родительского контроля позволяет ограничить доступ к любым каналам SiriusXM, включая каналы, содержащие материалы для взрослых. Когда функция родительского контроля подключена, для прослушивания заблокированных каналов необходимо ввести пароль.

Выберите **Обзор > Родительск. контроль > Блокир./разблокир..**

Отобразится список каналов. Галочка обозначает заблокированный канал.

ПРИМЕЧАНИЕ. когда вы откроете список каналов после установки родительского контроля, отображение списка изменится:

-  обозначает заблокированный канал.
-  обозначает незаблокированный канал.

Изменение родительского пароля для радио SiriusXM

Перед изменением пароля необходимо снять блокировку родительского контроля.

- 1 На экране медиаплеера выберите **Обзор > Родительск. контроль > Изменить PIN-код**.
- 2 Введите пароль и выберите **Выполнено**.
- 3 Введите новый пароль.
- 4 Подтвердите новый пароль.

Восстановление настроек родительского контроля по умолчанию

В результате выполнения этой операции все введенные настройки будут удалены. После восстановления настроек родительского контроля по умолчанию для пароля устанавливается значение "0000".

- 1 В меню мультимедиа выберите **Установка > Заводские установки**.
- 2 Выберите **Да**.

Очистка всех заблокированных каналов для радио SiriusXM

Перед очисткой всех заблокированных каналов необходимо снять блокировку родительского контроля.

- 1 На экране медиаплеера выберите **Обзор > Родительск. контроль > Очистить все заблок..**
- 2 Введите пароль.

Установка имени устройства

- 1 На экране медиаплеера выберите **Меню > Меню мультимедиа > Установка > Задать имя устройства**.
- 2 Введите имя устройства.
- 3 Нажмите **Выбрать** или **Выполнено**.

Погода SiriusXM

ВНИМАНИЕ!

Метеоданные, предоставляемые посредством этого продукта, могут передаваться с перерывами по техническим причинам, содержать ошибки и неточности, а также могут быть неактуальными и, следовательно, данный продукт не может считаться единственным источником данных. Во время навигации по маршруту всегда руководствуйтесь здравым смыслом и пользуйтесь другими источниками метеоданных, перед тем как принимать решения, которые могут повлиять на вашу безопасность. Вы признаете и соглашаетесь с тем, что несете полную ответственность за использование метеоданных и за решения, принятые вами в отношении навигации по маршруту на основе полученных метеоданных. Garmin не несет ответственности за какие-либо последствия использования метеоданных SiriusXM.

ПРИМЕЧАНИЕ. данные SiriusXM доступны не везде.

Спутниковый приемник метеоданных и антенна Garmin SiriusXM принимают спутниковые метеоданные службы Satellite Weather и обеспечивают их отображение на различных устройствах Garmin, включая навигационную карту на совместимом картплоттере. Данные по каждому метеопараметру поступают из надежных метеоцентров, таких как Национальная метеорологическая служба США (National Weather Service) и Центр гидрометеорологического прогнозирования США (Hydrometeorological Prediction

Center). Дополнительную информацию см. по адресу www.siriusxm.com/sxmmarine.

Требования к оборудованию и подписке SiriusXM

Для использования системы Satellite Weather требуется совместимый спутниковый приемник метеоданных. Для использования службы SiriusXM требуется совместимый спутниковый радиоприемник. Дополнительную информацию см. на веб-сайте www.garmin.com. Также требуется подписка на службы XM WX Satellite Weather и XM Satellite Radio. Дополнительную информацию см. в инструкциях к оборудованию для приема спутниковых метеоданных и радио.

Передача метеоданных

Передача метеоданных выполняется с различными интервалами для каждого метеопараметра. Например, данные радара передаются с интервалом пять минут. При включении приемника Garmin или при выборе другого метеопараметра приемник должен получить новые данные, перед тем как они будут отображены. Для отображения метеоданных или другого метеопараметра может потребоваться некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ. если меняется источник данных, представление любого метеопараметра может измениться.

Изменение карты погоды

- 1 На карте погоды выберите пункт **Меню > Меню погоды > Изменить погоду**.
- 2 Выберите метеокарту.

Просмотр информации об осадках

Различные типы осадков, от небольшого дождя и снегопада до сильных гроз, отображаются в разных цветах и оттенках. Осадки отображаются отдельно или вместе с другими метеоданными.

Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Осадки**.

Метка времени в верхнем левом углу экрана указывает время, прошедшее с момента последнего обновления метеоданных поставщиком услуг.

Режимы просмотра информации об осадках

На метеокarte осадков выберите **Меню > Меню погоды**.


Цикл РАДАРА: информацию об осадках можно просматривать как последнее обновленное изображение или как анимированный цикл последних полученных данных. Метка времени указывает время, прошедшее с момента получения от поставщика метеоданных последнего кадра метеорадара, отображаемого в данный момент на экране.

Обл. покров: просмотр информации об облачном покрове.

Маршрутные точки: просмотр маршрутных точек.

Обозначения: просмотр условных обозначений.


Информация о грозовых ячейках и молниях

Грозовые ячейки отображаются на карте осадков значком . Они указывают текущее местоположение грозы и прогнозируемый путь грозы в ближайшем будущем.

Красные конусы отображаются вместе со значком грозовой ячейки; широкая часть каждого конуса указывает направление прогнозируемого пути грозовой ячейки.


Красные линии в каждом конусе указывают, где гроза будет

вероятнее всего находиться в следующий момент. Каждая линия соответствует 15 минутам.

Удары молнии отображаются в виде значков . Молнии отображаются на карте осадков, если вспышки были зафиксированы в течение последних семи минут. Наземная сеть регистрации молний фиксирует только наземные молнии.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция доступна не на всех устройствах и не для всех видов подписки.

Информация об ураганах

На карте осадков может отображаться текущее местонахождение урагана , тропического шторма или тропической депрессии. Красная линия, идущая от значка урагана, указывает прогнозируемый путь урагана. Темные точки на красной линии указывают точки, через которые пройдет ураган согласно прогнозу, полученному от поставщика метеоданных.

Метеопредупреждения и метеобюллетени

При получении морского метеопредупреждения, сообщения метеослужб, метеосводки, метеобюллетеня или другой метеоинформации область, к которой относится эта информация, обозначается цветовым выделением. Линии на акватории на карте указывают границы зон метеопрогнозов для открытого моря, прибрежных и береговых областей. Метеобюллетени могут включать сообщения метеослужб или метеосводки.





Для просмотра метеоинформации или метеобюллетеня выберите выделенную цветом область.

Цвет	Морские погодные условия
Голубой	Паводок
Синий	Наводнение
Красный	В море
Желтый	Сильный шторм
Красный	Торнадо

Данные метеопрогноза



На карте "Прогноз" отображаются метеопрогноз для городов, морской метеопрогноз, метеопредупреждения, предупреждения об ураганах, сводки METAR, метеопредупреждения по области, погодные фронты и центры давления, приповерхностное давление и метеобуи.

Просмотр метеопрогноза для другого временного периода

- 1 Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Прогноз**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы просмотреть метеопрогноз на следующие 12 часов, выберите **Следующий прогноз** или ; чтобы просмотреть прогнозы на 48 часов с шагом 12 часов, несколько раз выберите **Следующий прогноз** или .
 - Чтобы просмотреть метеопрогноз на предыдущие 12 часов, выберите **Предыдущий прогноз** или ; чтобы просмотреть прогнозы на предыдущие 48 часов с шагом 12 часов, несколько раз выберите **Предыдущий прогноз** или .

Погодные фронты и центры давления

Погодные фронты отображаются в виде линий, указывающих передний край воздушной массы.

Обозначение фронта	Описание
	Холодный фронт
	Теплый фронт

Обозначение фронта	Описание
	Неподвижный фронт
	Окклюдированный фронт
	Впадина

Рядом с погодным фронтом часто появляются символы центра давления.

Символ центра давления	Описание
L	Обозначает центр низкого давления, то есть регион с относительно низким давлением. При удалении от центра низкого давления давление повышается. В северном полушарии ветры дуют против часовой стрелки вокруг центров низкого давления.
H	Обозначает центр высокого давления, то есть регион с относительно высоким давлением. При удалении от центра высокого давления давление понижается. В северном полушарии ветры дуют по часовой стрелке вокруг центров высокого давления.

Просмотр морского прогноза или прибрежного прогноза

- 1 Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Прогноз**.
- 2 Прокрутите карту до прибрежной области. Опции "Морской прогноз" или "Прибрежный прогноз" отображаются при наличии данных для метеопрогноза.
- 3 Выберите **Морской прогноз** или **Прогноз для открытой воды**.

Прогнозы для города

Прогнозы для городов отображаются в виде символов погоды. Прогнозы отображаются с интервалом в 12 часов.

Символ	Погода	Символ	Погода
	Небольшая облачность		Ясно (солнечно, жарко, безоблачно)
	Облачно		Дождь (моросящий, мокрый снег, ливень)
	Ветрено		Туман
	Грозы		Снег (снегопад, порывистый ветер, буран, метель, мокрый снег, дождь с гололедицей, изморозь)
	Густой туман (пыльно, дымка)		

Просмотр морских условий

На карте "Морские условия" отображается информация о приповерхностных метеоусловиях, включая ветра, высоту волны, период волны и направление волны.

Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Морские условия**.

Приповерхностные ветры

Векторы приповерхностных ветров отображаются на карте морских условий в виде зубцов ветра, которые указывают направление, откуда дует ветер. Зубец ветра представляет собой круг и стрелку с "оперением". Стрелка или флажок на зубце указывают скорость ветра. Короткая стрелка обозначает 5 узлов, длинная стрелка — 10 узлов, а треугольник — 50 узлов.

Зубец ветра	Скорость ветра	Зубец ветра	Скорость ветра
	Тихо		20 узлов
	5 узлов		50 узлов
	10 узлов		65 узлов
	15 узлов		

Высота волны, период волны и направление волны

Высота волны для определенной области отображается вариациями цвета. Разные цвета обозначают различную высоту волны (см. условные обозначения).

Период волны указывает время (в секундах) между волнами. Линии периода волны обозначают области, где период волны один и тот же.

Направление ветра обозначается на карте красными стрелками. Направление каждой стрелки указывает направление, в котором движется волна.

Просмотр прогноза морских условий для другого временного периода

- 1 Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Морские условия**.
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы просмотреть прогноз морских условий на следующие 12 часов, выберите пункт **Следующий прогноз** или **▶**; чтобы просмотреть прогнозы на 36 часов с шагом 12 часов, несколько раз выберите **Следующий прогноз** или **▶**.
 - Чтобы просмотреть прогноз морских условий на предыдущие 12 часов, выберите пункт **Предыдущий прогноз** или **◀**; чтобы просмотреть прогнозы на предыдущие 36 часов с шагом 12 часов, несколько раз выберите **Предыдущий прогноз** или **◀**.

Просмотр информации о рыбной ловле

На метеокarte с прогнозом для рыбной ловли отображается текущая температура воды, текущее приповерхностное давление и прогнозы для рыбной ловли.

Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Рыбная ловля**.

Приповерхностное давление и температура воды

Данные о приповерхностном давлении отображаются в виде изобар и центров давления. Изобары соединяют точки с одинаковым давлением. Умение читать данные о давлении помогает определять погодные условия и характеристики ветра. В зонах высокого давления обычно наблюдается ясная погода. В зонах низкого давления обычно наблюдается облачность и вероятны осадки. Изобары, расположенные очень близко друг к другу, свидетельствуют о сильном градиенте давления. Сильные градиенты давления характерны для областей с сильными ветрами.

Единицы измерения давления: миллибары (мб), дюймы ртутного столба (дюймы рт. ст.) или гектопаскали (гПа).

Отмеченные различными оттенками зоны указывают температуру поверхности воды (см. условные обозначения в верхнем левом углу экрана).

Прогнозирование местонахождения рыбы

Вы можете просматривать области с оптимальными погодными условиями для ловли определенных видов рыб.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция доступна не на всех устройствах и не для всех видов подписки.

- 1 На метеокarte рыбалки выберите **Меню > Меню погоды > Виды рыб**.

- 2 Выберите вид рыбы.
- 3 Выберите **Включено**.
- 4 Повторите шаги 2 и 3, чтобы отображались области с оптимальными погодными условиями для лова других видов рыб.

Закрашенные цветом области указывают оптимальные для рыбной ловли зоны. Если выбрано более одного вида рыб, можно выбрать закрашенную область и просмотреть виды рыб, которые заплывают в эту зону.

Изменение цветового диапазона температуры поверхности моря

Можно динамически изменять цветовой диапазон для просмотра показаний температуры поверхности моря в высоком разрешении.

- 1 На метеокarte рыбалки выберите **Меню > Меню погоды > Температура моря**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы включить автоматическую настройку температурного диапазона картплоттером, выберите пункт **Автонастройка**.
Картплоттер находит нижний и верхний пределы для текущего экрана автоматически, и выполняет обновление цветовой шкалы температуры.
 - Чтобы ввести нижние и верхние пределы для температурного диапазона, выберите **Нижний предел** или **Верхний предел**, затем введите значения.

Информация о видимости

Видимость — это прогнозируемое максимальное расстояние по горизонтали на поверхности, на которое может видеть человек, как показано в условных обозначениях в левой части экрана. Оттенки различных зон обозначают различную прогнозируемую видимость на поверхности.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция доступна не на всех устройствах и не для всех видов подписки.


Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Видимость**.

Просмотр прогноза видимости для другого временного периода

- 1 Выберите **Погода > Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Видимость**.
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы просмотреть прогноз видимости на следующие 12 часов, выберите пункт **Следующий прогноз** или **▶**; чтобы просмотреть прогнозы на 36 часов с шагом 12 часов, несколько раз выберите пункт **Следующий прогноз** или **▶**.
 - Чтобы просмотреть прогноз видимости на предыдущие 12 часов, выберите пункт **Предыдущий прогноз** или **◀**; чтобы просмотреть прогнозы на предыдущие 36 часов с шагом 12 часов, несколько раз выберите пункт **Предыдущий прогноз** или **◀**.

Просмотр отчетов метеобуев

Отчеты метеобуев отправляются с метеобуев и прибрежных станций наблюдения. Эти данные используются для определения температуры воздуха, точки росы, температуры воды, прилива, высоты и периода волны, направления и скорости ветра, видимости и барометрического давления.

- 1 На карте погоды нажмите значок .
- 2 Выберите **Буй**.

Просмотр местного прогноза погоды для области рядом с метеобуем

Для просмотра прогноза погоды можно выбрать область рядом с метеобуем.

- 1 На карте погоды выберите местоположение.
- 2 Выберите пункт **Местная погода**.
- 3 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Для просмотра текущих данных о погоде, полученных от местной метеослужбы, выберите пункт **Текущее состояние**.
 - Для просмотра метеопрогноза для текущего местоположения выберите пункт **Прогноз**.
 - Для просмотра данных о приповерхностном ветре и барометрическом давлении выберите пункт **Поверхность моря**.
 - Для просмотра характеристик волны и ветра выберите пункт **Морской бюллетень**.

Создание маршрутной точки на метеокarte

- 1 Укажите местоположение на карте погоды.
- 2 Выберите пункт **Создать точку**.

Наложение метеоданных

При наложении метеоданных информация о погоде и другие связанные с ней сведения накладываются поверх навигационной карты, карты рыбалки и карты Perspective 3D. На навигационной карте и карте рыбалки может отображаться метеорадар, высота верхней границы облаков, молнии, метеобуи, метеопредупреждения по области и предупреждения об ураганах. На карте Perspective 3D может отображаться только метеорадар.

Параметры наложения метеоданных, установленные для одной карты, не будут применены к другим картам. Для каждой карты параметры наложения метеоданных необходимо настраивать отдельно.

ПРИМЕЧАНИЕ. карта прибрежной рыбалки доступна только для некоторых областей премиальных карт.

Включение функции наложения метеоданных на карту

На навигационной карте или карте рыбалки выберите **Меню > Настройка карты > Погода > Погода > Включено**.

Настройки наложения метеоданных на навигационной карте

На навигационной карте выберите **Меню > Настройка карты > Погода**.

Погода: включение и выключение наложения метеоданных.

Осадки: просмотр данных об осадках.

Обл. покров: просмотр информации об облачном покрове.

Видимость: просмотр данных о видимости.

Метеобуи: просмотр метеобуев.

Обозначения: просмотр условных обозначений.

Настройки наложения метеоданных на карте рыбалки

На карте рыбалки выберите **Меню > Настройка карты > Погода**.

Осадки: отображение радара осадков.

Температура моря: просмотр данных о температуре воды в море.

Метеобуи: просмотр метеобуев.

Обозначения: просмотр условных обозначений.

Просмотр информации о подписке на метеоданные

Вы можете просмотреть информацию о метеослужбах, на которые у вас имеется подписка, и о том, сколько минут прошло с момента обновления данных каждой службы.

На карте погоды выберите **Меню > Меню погоды > Изменить погоду > Подписка на погоду**.

Просмотр видео

Перед началом просмотра необходимо подключиться к совместимому источнику.

Выберите пункт **Информация > Видео**.

Выбор источника видео

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех моделей камер и картплоттеров.

- 1 На экране видео выберите **Меню > Меню видео > Источник**.
- 2 Выберите источник видеосигнала:
 - Для просмотра видео через подключенные к картплоттеру источники выберите тип подключения.
 - Для компонентного видеосигнала выберите **Компонент**.
 - Для передачи данных с компьютера в режиме реального времени выберите **Аналоговый ПК** или **Цифровой ПК**.
 - Для воспроизведения одновременно через четыре видеовхода RCA выберите **Видео QUAD**.

Переключение между несколькими источниками видеосигнала

Если имеется несколько источников видеосигнала, вы можете включить их чередование через определенные интервалы.

- 1 На экране видео выберите **Меню > Меню видео > Источник > Изменить**.
- 2 Выберите **Время** и укажите время отображения видео с каждого источника.
- 3 Выберите **Источник** и укажите источники видеосигнала, которые должны чередоваться.

Привязка камеры к источнику видеосигнала

Может потребоваться привязать камеру к источнику видеосигнала.

- 1 На экране видео выберите пункт **Меню > Меню видео > Источник**.
- 2 Выберите нужную камеру.
- 3 Выберите **Настройка видео > Установить ввод**.
- 4 Выберите видеовход.

Настройка внешнего вида для видео

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех моделей камер и картплоттеров.

- 1 На экране видео выберите пункт **Меню > Меню видео**.
- 2 При необходимости выберите **Настройка видео**.
- 3 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы растянуть соотношение сторон при отображении видео, выберите **Формат > Растяж..**. При этом видео нельзя растянуть больше размеров,

задаваемых подключенным видеоустройством, и его нельзя развернуть на весь экран.

- Чтобы видео отображалось со стандартным соотношением сторон, выберите **Формат > Стандарт**.
- Чтобы отрегулировать яркость, выберите **Яркость**, а затем — **Вверх**, **Вниз** или **Авто**.
- Чтобы отрегулировать насыщенность цвета, выберите **Насыщенн.**, а затем — **Вверх**, **Вниз** или **Авто**.
- Чтобы отрегулировать контрастность, выберите **Контрастность**, а затем — **Вверх**, **Вниз** или **Авто**.
- Чтобы включить автоматический выбор формата источника картплоттером, выберите **Стандарт > Авто**.

Настройка режима дисплея ПК

Прежде чем приступить к настройке режима дисплея ПК, выберите для источника видеосигнала параметр аналогового или цифрового ПК.

- 1 В режиме дисплея ПК коснитесь любой точки на экране.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Для настройки яркости экрана используйте стрелочки яркости.
 - Для настройки контрастности экрана используйте стрелочки контрастности.

Выход из режима дисплея ПК

- 1 В режиме дисплея ПК коснитесь любой точки на экране.
- 2 Нажмите значок режима дисплея в левом верхнем углу экрана.
Источник видеосигнала изменится на "Видео 1".

Управление камерой

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не направляйте камеру на солнце или слишком яркие предметы. Это может вызвать повреждение объектива.

Для поворота и наклона камеры всегда используйте экранные кнопки картплоттера. Перемещение блока камеры вручную не допускается. Это может вызвать повреждение камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только при подключении совместимой камеры. Может потребоваться обновление ПО камеры для использования этой функции.

- Для поворота и наклона камеры используйте кнопки со стрелками.
- Для возврата камеры в базовое положение выберите **▲**.
- Для увеличения или уменьшения изображения камеры выберите **+** и **-**.

Настройки камеры

В некоторых камерах представлены дополнительные параметры для управления представлением камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех моделей камер и картплоттеров. Может потребоваться обновление ПО камеры для использования этой функции.

На экране инфракрасного видео выберите **Меню > Меню видео**.

Инфракрасный/видимый: отображение инфракрасного или видимого изображения камеры.

Поиск: обзор прилегающей области.

Стоп-кадр: приостановка изображения камеры.

Полярность: превращение цветного изображения в инфракрасное (негатив).

Изменить цвета: выбор цветовой схемы инфракрасного изображения.

Изменить сюжет: выбор инфракрасного режима изображения (например, день, ночь, ЧЗБ или установка в док-станцию).

Настройка видео: открытие дополнительных параметров видео.

Настройки видео

Некоторые модели камер оснащены дополнительными параметрами настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех моделей камер и картплоттеров. Может потребоваться обновление ПО камеры для использования этой функции.

На экране видео выберите **Меню > Меню видео > Настройка видео**.

Установить ввод: привязка камеры к источнику видеосигнала.

Задний вид: поворот изображения по типу зеркала заднего вида.

Режим ожидания: помещение камеры в режим ожидания для экономии питания и защиты объектива, если прибор не используется.

Базовое положение: установка базового положения для камеры.

Скорость сканирования: установка скорости перемещения камеры при сканировании.


Ширина сканирования: установка ширины изображения, созданного в момент сканирования.

Имя: позволяет ввести новое имя для этой камеры.



Меню FLIR™: доступ к настройкам камеры.

Настройка устройства

Автоматическое включение картплоттера

На картплоттере можно настроить автоматическое включение при подаче электроэнергии. Если эта функция не настроена, для включения картплоттера потребуется нажать кнопку .

Выберите пункт **Настройки > Система > Автовключение**.

ПРИМЕЧАНИЕ. если для параметра Автовключение установлено значение Включено, то при отключении картплоттера при помощи кнопки  с последующим отключением электропитания и повторной его подачей менее чем через две минуты включить устройство можно будет только при помощи кнопки .

Настройки системы

Выберите пункт **Настройки > Система**.

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

Бипер и дисплей: настройка дисплея и звука.

GPS: предоставление информации о настройках и спутниках GPS.

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

Инф. станций наблюдения: настройка станций наблюдения.

Автовключение: автоматическое включение устройства при подаче питания.

Настройки станций

Выберите пункт **Настройки > Система > Инф. станций наблюдения**.

Изменить станцию: установка нового набора значений по умолчанию для станции исходя из места ее установки. Кроме того, здесь можно включить автономное, отдельное использование дисплея без группировки в станцию с другими дисплеями.

Сопряжение системы GRID™: настройка сопряжения станции с удаленным устройством ввода GRID™.

Порядок отображения: установка порядка следования дисплеев (требуется при использовании удаленного устройства ввода GRID).

Сбросить станции: восстановление раскладок по умолчанию для всех входящих в станцию дисплеев.

Просмотр информации о системном ПО

Картплоттер позволяет просмотреть версию ПО, версию рабочей карты, информацию обо всех дополнительных картах (если они загружены), версию ПО для дополнительного радара Garmin (если он установлен), а также идентификационный номер устройства. Эта информация может потребоваться при обновлении ПО системы или приобретении дополнительных карт.

Выберите **Настройки > Система > Информация о системе**.

Просмотр журнала событий

В журнале событий отображается список событий системы.

Выберите пункт **Настройки > Система > Информация о системе > Журнал событий**.

Настройка параметров

Выбрать **Настройки > Параметры**.

Единицы измерения: выбор единиц измерения.

Язык текста: выбор языка экранных сообщений.

Навигация: настройка параметров навигации.

Раскл. клавиатуры: установка раскладки кнопок экранной клавиатуры.

Multi-Touch: применение расширенных функций сенсорного экрана, таких как Pinch-to-Zoom.

Настройка единиц измерения

Выберите пункт **Настройки > Параметры > Единицы измерения**.

Единицы измерения системы: выбор формата единиц измерения для устройства.

Отклонение: настройка магнитного склонения, угла между магнитным севером и истинным севером, для текущего местоположения.

Северный полюс: настройка исходного направления, которое будет использоваться при расчете информации о курсе. Истинный — устанавливает в качестве северного полюса географический север. По сетке — устанавливает в качестве северного полюса север по сетке (000°). Магнитный — устанавливает в качестве северного полюса магнитный север.

Формат координат: установка формата данных о местоположении, используемого для отображения местоположения. Изменение этого параметра требуется только в том случае, если используется географическая или морская карта с другим форматом координат.

Датум карты: выбор системы координат, используемой для построения карты. Изменение этого параметра требуется только в том случае, если используется географическая или морская карта с другим датумом.

Время: настройка формата, часового пояса, а также режима перехода на летнее время.

Настройки навигации

ПРИМЕЧАНИЕ. для установки некоторых настроек и параметров необходимы дополнительные карты или оборудование.

Выберите **Настройки > Параметры > Навигация**.

Метки маршрута: выбор типа меток, которые будут отображаться рядом с маршрутами на карте.

Переход к повороту: настройка перехода картплоттера к следующему повороту или отрезку маршрута. Можно включить отображение времени или расстояния до следующего поворота. Можно также увеличить значение времени и расстояния, чтобы обеспечить точность автопилота во время навигации по маршруту или по линии автогида с большим числом частых поворотов либо при передвижении на большей скорости. Для маршрутов с меньшим количеством поворотов уменьшение этого значения может привести к уменьшению точности автопилота.

Автогид: выбор единиц измерения Безопасная глубина, Безопасная высота и Расстояние до береговой линии (если используются определенные премиальные карты).

Начало маршрута: выбор начальной точки для навигации по маршруту.

Настройки прокладки линии автогида

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

От настроек безопасной глубины и безопасной высоты зависит то, как картплоттер будет рассчитывать линию автогида. Если глубина воды или высота препятствий в какой-то области неизвестна, линия автогида в этой области прокладываться не будет. Если глубина воды или высота препятствий в начале или конце линии автогида выходит за пределы безопасного диапазона, линия автогида в этих областях прокладываться не будет. Курс через такие области отображается на карте в виде линии серого цвета. При входе судна в такую область на экран будет выведено предупреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

Картплоттер позволяет настроить параметры расчета линии автогида.

Безопасная глубина: установка минимальной глубины (от нуля глубин карты) при расчете линии автогида.

ПРИМЕЧАНИЕ. минимальная безопасная глубина для премиальных карт составляет 0,9 м (3 фт). Если введенная безопасная глубина составляет менее 0,9 м (3 фт), то глубины 0,9 м (3 фт) на картах будут использоваться только для расчета маршрутов автогида.

Безопасная высота: установка минимальной высоты моста (от нуля глубин карты), под которым судно может безопасно пройти.

Расстояние до береговой линии: установка минимального расстояния между линией автогида и береговой линией. Если эта настройка будет изменена во время навигации, линия автогида может быть перенесена. Значение этой настройки указывается не в абсолютных, а в относительных величинах. Чтобы линия автогида располагалась на достаточном расстоянии от берега, необходимо проверить расчет линии автогида по одному или нескольким знакомым маршрутам с узким руслом (**Настройка расстояния до береговой линии**).

Настройка расстояния до береговой линии

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Функция Auto Guidance работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравните курс со всеми видимыми объектами и избегайте участков суши, мелководья и других препятствий, которые могут встретиться на пути.

ПРИМЕЧАНИЕ. функция Auto Guidance доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

От настройки расстояния до береговой линии зависит, насколько близко к берегу будет проходить линия автогида. Если эта настройка будет изменена во время навигации, линия автогида может быть перенесена. Значение настройки "Расстояние до береговой линии" указывается не в абсолютных, а в относительных величинах. Для того чтобы линия автогида располагалась на достаточном расстоянии от берега, необходимо проверить расчет линии автогида по одному или нескольким знакомым маршрутам с узким руслом.

- 1 Поставьте судно в док или станьте на якорь.
- 2 Выберите пункт **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Норма**.
- 3 Выберите пункт назначения, навигация к которому осуществлялась ранее.
- 4 Выберите **Следовать к > Гид до**.
- 5 Проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты.
- 6 Выберите один из вариантов.
 - Если линия автогида вас устраивает, выберите пункт **Меню > Параметры навигации > Остановить навигацию** и перейдите к шагу 10.
 - Если линия автогида проходит слишком близко к известным препятствиям, выберите пункт **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Далеко**.
 - Если линия автогида проложена с чрезмерно широкими поворотами, выберите пункт **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Рядом**.
- 7 Если на шаге 6 вы выбрали пункт **Рядом** или **Далеко**, проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты. На открытой воде линия автогида прокладывается на довольно большом расстоянии от препятствий, даже если в настройках расстояния от береговой линии выбрано значение **Рядом** или **Ближайший**. Таким образом, если для навигации к выбранному пункту назначения не требуется проходить через узкое русло, картплоттер может изменить линию автогида.
- 8 Выберите один из вариантов.
 - Если линия автогида вас устраивает, выберите пункт **Меню > Остановить навигацию** и перейдите к шагу 10.
 - Если линия автогида проходит слишком близко к известным препятствиям, выберите пункт **Настройки > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Самый дальний**.
 - Если линия автогида проложена с чрезмерно широкими поворотами, выберите пункт **Настройки > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Наименьшее расстояние**.

9 Если на шаге 8 вы выбрали пункт **Наименьшее расстояние** или **Самый дальний**, проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты.

На открытой воде линия автогида прокладывается на довольно большом расстоянии от препятствий, даже если в настройках расстояния от береговой линии выбрано значение Рядом или Ближайший. Таким образом, если для навигации к выбранному пункту назначения не требуется проходить через узкое русло, картплоттер может изменить линию автогида.

10 Повторите шаги 3–9 по крайней мере один раз, используя другие пункты назначения, чтобы на практике ознакомиться с настройкой параметра "Расстояние до берега".

Параметры связи

Настройки NMEA 0183

Выберите **Настройки > Связь > Настройка NMEA 0183**.

Типы портов: см. [Настройка формата передачи данных для портов NMEA 0183](#).

Выходные данные: см. [Настройка NMEA данных вывода 0183](#).

Точн. опред. мест.: настройка количества знаков после запятой в данных вывода NMEA.

Точность ХТЕ: настройка количества знаков после запятой для вывода данных об ошибке из-за помех радара NMEA.

Идентификаторы маршрутных точек: настройка передачи имен или номеров маршрутных точек через сеть NMEA 0183 во время навигации. Использование номеров может устранить проблемы совместимости с предыдущими моделями автопилотов NMEA 0183.

По умолчанию: восстановление исходных заводских настроек NMEA 0183.

Диагностика: отображение данных диагностики NMEA 0183.

Настройка NMEA данных вывода 0183

Данные вывода NMEA 0183 можно при необходимости активировать или деактивировать.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Настройка NMEA 0183 > Выходные данные**.
- 2 Выберите один из вариантов.
- 3 Выберите один или несколько типов данных вывода NMEA 0183 и нажмите **Назад**.
- 4 Повторите шаги 2 и 3, чтобы активировать или деактивировать другие данные вывода.

Настройка формата передачи данных для портов NMEA 0183

Картплоттер позволяет настраивать формат передачи данных для каждого внутреннего порта NMEA 0183, который используется при подключении картплоттера к внешним устройствам NMEA 0183, компьютеру или другим Garmin устройствам.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Настройка NMEA 0183 > Типы портов**.
- 2 Выберите порт ввода/вывода.
- 3 Выберите нужный формат.
 - Выберите пункт **NMEA стандартный** для поддержки ввода и вывода стандартных данных NMEA 0183, DSC, а также ввода данных от сонара NMEA для сообщений формата DPT, MTW и VHW.

- Выберите пункт **NMEA - высокоскоростная** для поддержки ввода и вывода данных стандарта NMEA 0183 для большинства приемников AIS.
- Выберите пункт **Garmin** для поддержки ввода и вывода проприетарных данных Garmin, которые используются для взаимодействия с программным обеспечением Garmin.

4 Повторите шаги 2 и 3 для других портов ввода/вывода.

NMEA 2000 Настройки

Выберите **Настройки > Связь > Настройка NMEA 2000**.

Список устройств: отображает устройства, подключенные к сети.

Метки устройств: изменяет метки доступных подключенных устройств.

Морская сеть Garmin

Морская сеть Garmin обеспечивает быстрый и надежный обмен данными между периферийными устройствами Garmin и картплоттерами. Если картплоттер подключен к морской сети Garmin, вы сможете обмениваться данными с другими устройствами и картплоттерами, поддерживающими морскую сеть Garmin.

Настройка сигнализации

Сигналы навигации

Выберите пункт **Настройки > Сигналы > Навигация**.

Прибытие: подача сигнала на определенном расстоянии от пункта назначения или за определенное время до прибытия в пункт назначения.

Дрейф якоря: подача сигнала при превышении заданного расстояния смещения при дрейфе на якоре.

От: подача сигнала при отклонении от курса на определенное расстояние.

Сигналы системы

Будильник: настройка будильника.

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.

Настройка сигнала уровня топлива

Перед настройкой сигнала об уровне топлива к сети NMEA 2000 необходимо подключить совместимый датчик потребления топлива.

Картплоттер позволяет настроить воспроизведение сигнала, когда общий объем топлива на борту достигнет указанного уровня.

- 1 Выберите **Настройки > Сигналы > Топливо > Сигнал уровня топлива > Включено**.
- 2 Введите оставшееся количество топлива, при достижении которого будет воспроизводиться сигнал.

Настройка сигналов погоды

Настраивать сигналы погоды можно только после подключения совместимого картплоттера к устройству приема данных о погоде, например GXM™, и оформления подписки на метеоданные.

- 1 Выберите пункт **Настройки > Сигналы > Погода**.
- 2 Включите сигналы об определенных погодных условиях.

Настройки судна

ПРИМЕЧАНИЕ. для установки некоторых настроек и параметров необходимы дополнительные карты или оборудование.

Выберите **Настройки > Мое судно**.

Смещение килля: смещение точки определения поверхности на глубину килля так, что глубина измеряется от нижней части килля, а не от местоположения датчика (**Настройка смещения килля**).

Смещение температуры: поправка данных температуры, принимаемых с датчика NMEA 0183 с функцией измерения температуры воды или датчика температуры воды (**Настройка смещения температуры воды**).

Калибровка скорости относительно воды: калибровка датчика скорости относительно воды (xx).

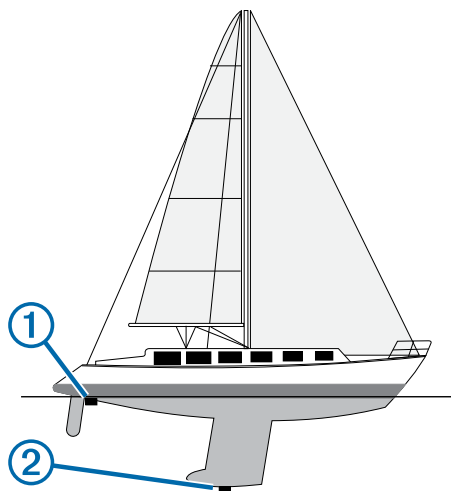
Емкость топлива: установка совокупной емкости всех топливных баков на судне (xx).

Тип судна: включение некоторых функций картплоттера в зависимости от типа судна.

Настройка смещения килля

Ввод смещения килля для компенсации расстояния от поверхности до килля, благодаря чему глубина отсчитывается от нижней части килля, а не от местоположения датчика. Введите положительное число для смещения килля. Картплоттер позволяет ввести отрицательное число, чтобы компенсировать глубокую осадку большого судна.

- 1 В зависимости от местоположения датчика выполните одно из указанных ниже действий.
 - Если датчик установлен на ватерлинии ①, измерьте расстояние от датчика до килля судна. Полученное значение введите на шагах 3 и 4 в виде положительного числа.
 - Если датчик установлен под килем ②, измерьте расстояние от датчика до ватерлинии. Полученное значение введите на шагах 3 и 4 в виде отрицательного числа.



- 2 Выберите пункт **Настройки > Мое судно > Смещение килля**.
- 3 В зависимости от местоположения датчика выберите пункт **+** или **-**.
- 4 Введите расстояние, вычисленное на шаге 1.

Настройка смещения температуры воды

Устанавливать смещение температуры воды можно только после установки датчика с функцией измерения

температуры воды NMEA 0183 или датчика температуры воды.

Поправка температуры позволяет настроить поправку значения температуры для используемого датчика температуры.

- 1 Измерьте температуру воды при помощи датчика с функцией измерения температуры или датчика температуры воды, подключенного к картплоттеру.
- 2 Измерьте температуру воды при помощи другого, заведомо точного датчика температуры или термометра.
- 3 Отнимите значение температуры воды, полученное на шаге 1, от значения, полученного на шаге 2. Полученное число будет составлять поправку температуры. Введите это число на шаге 5 в качестве положительного числа, если температура, которую показывает подключенный к картплоттеру датчик, ниже фактической. Введите это число на шаге 5 в качестве отрицательного числа, если температура, которую показывает подключенный к картплоттеру датчик, выше фактической.
- 4 Выберите пункт **Настройки > Мое судно > Смещение температуры**.
- 5 Введите смещение температуры, вычисленное на шаге 3.

Калибровка устройства измерения скорости относительно воды

Если к картплоттеру подключен датчик с функцией измерения скорости, можно выполнить калибровку этого устройства, чтобы повысить точность данных о скорости, которые выводятся на экран картплоттера.

- 1 Выберите пункт **Настройки > Мое судно > Калибровка скорости относительно воды**.
- 2 Следуйте инструкциям на экране. Если судно движется недостаточно быстро, или датчик не регистрирует скорость, появляется сообщение.
- 3 Выберите пункт **ОК** и осторожно увеличьте скорость судна.
- 4 Если сообщение появится повторно, остановите судно и убедитесь, что крыльчатка датчика скорости не заблокирована.
- 5 Если колесо поворачивается свободно, проверьте подключение кабеля.
- 6 Если сообщение появится вновь, обратитесь в службу поддержки Garmin.

Настройка других судов

Если совместимый картплоттер подключен к устройству AIS или VHF-радиоустройству, на картплоттере можно настроить способ отображения других судов.

Выберите пункт **Настройки > Другие суда**.

AIS: включение и отключение приема сигнала AIS.

DSC: включение и отключение цифрового избирательного вызова (DSC).

Сигн. столкн.: настройка сигнала столкновения (**Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне**).

AIS-EPIRB - Пров.: подача тестовых сигналов бедствия от маяков EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacons).

AIS-MOB - Проверка: подача тестовых сигналов бедствия от систем оповещения MOB (человек за бортом).

Проверка AIS-SART: подача тестовых сигналов бедствия от передатчиков SART (Search and Rescue Transponders).

Восстановление исходных заводских настроек картплоттера

ПРИМЕЧАНИЕ. в результате выполнения этой операции вся введенная информация будет удалена.

Выберите **Настройки > Система > Информация о системе > Заводские настройки > Сброс.**

Управление данными картплоттера

Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков в картплоттер

Копировать данные в картплоттер можно только после того, как на компьютере будет установлена последняя версия приложения MapSource® или HomePort, а карта памяти вставлена в картплоттер.

Выберите один из указанных ниже вариантов.

- Скопировать данные с устройства HomePort на подготовленную карту памяти.
Дополнительные сведения см. в файле справки HomePort.
- Скопировать данные с устройства MapSource на подготовленную карту памяти.
Дополнительные сведения см. в файле справки MapSource.

Копирование данных с карты памяти

- 1 Вставьте карту памяти в соответствующий разъем.
- 2 Выберите пункт **Информация > Данные пользователя > Передача данных.**
- 3 При необходимости выберите карту памяти, на которую необходимо скопировать данные.
- 4 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Чтобы перенести данные с карты памяти на картплоттер и объединить их с уже существующими данными пользователя, выберите пункт **Добавить с карты памяти.**
 - Чтобы перенести данные с карты памяти на картплоттер и перезаписать уже существующие данные пользователя, выберите пункт **Заменить с карты памяти.**
- 5 Выберите имя файла.

Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков на карту памяти

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 2 Выберите пункт **Информация > Данные пользователя > Передача данных > Сохранить на карту памяти.**
- 3 При необходимости выберите карту памяти, на которую необходимо скопировать данные.
- 4 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Для создания нового файла выберите пункт **Добавить новый файл** и введите имя. Имя файла сохраняется с расширением .adm.
 - Чтобы добавить информацию в существующий файл, выберите файл из списка.

Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков с или на все картплоттеры в сети

Картплоттер позволяет передавать данные маршрутных точек, маршрутов и треков с одного картплоттера, подключенного к морской сети Garmin, на все остальные

картплоттеры, подключенные к этой сети. Передача данных может занять длительное время в зависимости от количества передаваемых маршрутных точек.

- 1 Выберите пункт **Информация > Данные пользователя > Передача данных > Сеть.**
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы перенести данные с картплоттера на другие картплоттеры, подключенные к сети, выберите пункт **Клонировать данные пользователя.** Существующие на этих картплоттерах данные будут заменены.
 - Чтобы выполнить передачу данных между всеми картплоттерами, подключенными к сети, выберите пункт **Добавить данные пользователя.** Уникальные данные будут объединены с существующими данными на каждом картплоттере.

Копирование встроенных карт на карту памяти

Карты можно скопировать из картплоттера на карту памяти для использования в программе HomePort.

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 2 Выберите **Информация > Данные пользователя > Передача данных.**
- 3 Выберите **Копировать встроенную карту.**

Резервное копирование данных на компьютер

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 2 Выберите пункт **Информация > Данные пользователя > Передача данных > Сохранить на карту памяти.**
- 3 Укажите в списке нужный файл или выберите пункт **Добавить новый файл.**
- 4 Выберите пункт **Сохранить на карту памяти.**
Имя файла сохраняется с расширением .adm.
- 5 Извлеките карту памяти и вставьте ее в устройство чтения карт, подключенное к компьютеру.
- 6 Откройте папку Garmin\UserData на карте памяти.
- 7 Скопируйте нужный файл резервной копии с карты памяти в любую папку на компьютере.

Восстановление данных картплоттера из резервной копии

- 1 Вставьте карту памяти в устройство чтения карт данных на компьютере.
- 2 Скопируйте файл резервной копии из компьютера в папку Garmin\UserData на карте памяти.
- 3 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 4 Выберите пункт **Информация > Данные пользователя > Передача данных > Заменить с карты памяти.**

Сохранение системной информации на карту памяти

Системную информацию можно сохранить на карте памяти; такие данные будут полезны при поиске и устранении неисправностей. Представитель службы поддержки может попросить воспользоваться этими сведения для получения данных о сети.

- 1 Вставьте карту памяти в соответствующий разъем.
- 2 Выберите пункт **Настройки > Система > Информация о системе > Устройства Garmin > Сохранить на карту памяти.**
- 3 При необходимости выберите карту памяти, на которую необходимо сохранить системную информацию.

Приложение

Регистрация устройства

Для получения более качественного обслуживания и поддержки зарегистрируйте устройство на нашем веб-сайте.

- Перейдите по адресу <http://my.garmin.com>.
- Храните чек или его копию в надежном месте.

Цифровое переключение

Картплоттер можно использовать для отслеживания или управления сетями при подключении совместимых систем.

Например, можно управлять внутренним освещением или огнями навигации на судне. Также можно отслеживать сети рыбных контейнеров.

Для получения доступа к элементам управления цифровым переключением выберите **Информация > Управление сетями**.

Для получения дополнительной информации о приобретении и настройке системы цифрового переключения обратитесь к дилеру Garmin.

Поворот джойстика GRID

Для определенных вариантов установок можно изменять ориентацию джойстика GRID.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Морская сеть**.
- 2 Выберите устройство GRID.

Очистка экрана

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чистящие средства, содержащие аммиак, могут повредить антибликовое покрытие.

Устройство защищено специальным антибликовым покрытием, которое чувствительно к отпечаткам пальцев, воску и абразивным чистящим средствам.

- 1 Нанесите средство для очистки линз, предназначенное для очистки антибликовых покрытий, на ткань.
- 2 Осторожно протрите ею экран; ткань должна быть безворсовой, чистой и мягкой.

Снимки экрана

На картплоттере можно сохранить снимок любого его экрана в виде файла растрового изображения (.bmp). Затем снимок экрана можно перенести на компьютер.

Сохранение снимков экрана

- 1 Вставьте карту в разъем для карты памяти.
- 2 Выберите **Настройки > Параметры > Снимок экрана > Включено**.
- 3 Перейдите на экран, снимок которого требуется сохранить.
- 4 Нажмите и удерживайте кнопку **Главная** не менее шести секунд.

Копирование снимков экрана на компьютер

- 1 Извлеките карту памяти из картплоттера и вставьте ее в устройство чтения карт данных на компьютере.
- 2 В окне проводника Windows® откройте папку `Garmin\scrn` на карте памяти.
- 3 Скопируйте файл .bmp с карты в любой каталог на компьютере.

Устранение неполадок

Устройство не получает сигналы GPS

Существует несколько причин, по которым на устройство могут не поступать сигналы спутников. Если с момента последнего приема спутниковых сигналов устройство преодолело большое расстояние или было отключено дольше, чем на месяц, с подключением к спутникам могут возникнуть проблемы.

- Убедитесь, что на устройстве установлена последняя версия программного обеспечения. Если программное обеспечение устарело, обновите его (**Обновление программного обеспечения устройства**).
- Если устройство снабжено встроенной антенной GPS, его следует использовать под открытым небом, чтобы встроенная антенна могла свободно принимать сигналы GPS. Если устройство используется в салоне, закрепите его ближе к окну для беспрепятственного получения сигналов GPS. Если устройство закреплено в салоне в положении, при котором беспрепятственное получение сигналов невозможно, используйте внешнюю антенну GPS.
- Если устройство использует внешнюю антенну GPS, убедитесь в том, что антенна подключена к картплоттеру или сети NMEA.
- Если устройство получает данные от нескольких источников GPS, выберите другой источник (**Выбор источника GPS**).

Не удается включить устройство либо устройство отключается самопроизвольно

Если устройство самопроизвольно отключается либо вам не удается его включить, возможно, проблема в источнике питания. Для устранения проблем с питанием попробуйте выполнить следующие действия.

- Убедитесь, что источник питания производит энергию. Это можно сделать разными способами. Например, можно подключить к тому же источнику питания другое устройство, чтобы выяснить, будет ли оно работать.
- Проверить предохранитель на кабеле питания. Предохранитель находится в держателе красного провода кабеля питания. В данном кабеле питания используется 3-амперный предохранитель. Проверить подключение внутри предохранителя. Проверить исправность предохранителя можно при помощи универсального измерительного прибора (мультиметра). Предохранитель исправен, если мультиметр показывает 0 Ом.
- Убедитесь в том, что на устройство поступает как минимум 10 вольт (рекомендуемый уровень — 12 вольт). Для этого проверьте напряжение постоянного тока на разъемах кабеля питания 8 (питание) и 2 (заземление). Если напряжение меньше 10 вольт, устройство не включится.
- Если напряжение достаточное, но устройство не включается, обратитесь в службу поддержки Garmin через веб-сайт www.garmin.com/support.

Маршрутные точки создаются с неверными координатами

Вы можете вручную указывать местоположение маршрутных точек, чтобы затем передавать эти данные с одного устройства на другое. Если вы ввели координаты маршрутной точки вручную, но точка отобразилась не там, где должна была, возможно, датум карты и формат координат устройства отличается от датума и формата, использованных при создании маршрутной точки.

Формат координат определяет отображение точки на экране GPS-приемника. Распространенный формат: долгота/широта в градусах и минутах. При этом допустимы разные обязательные значения: градусы, минуты и секунды; только градусы; или какой-либо формат координатной сетки.

Датум карты — это математическая модель, показывающая часть поверхности Земли. Значения долготы и широты на бумажной карте связываются с определенным датумом карты.

1 Выясните, какой формат датума карты и координат использовался при создании оригинальной маршрутной точки.

Если оригинальная маршрутная точка взята с карты, найдите сведения о формате датума и формате координат на карте. Чаще всего эти данные отображаются в условных обозначениях карты.

2 На картплоттере выберите **Настройки > Параметры > Единицы измерения**.

3 Выберите правильные настройки для датума карты и формата координат.

4 Заново создайте маршрутную точку.

Информация NMEA 0183

Тип	Сообщение	Описание
Передача	GPAPB	APB: сообщение "B" контроллера курса или трека (автопилота)
	GPBOD	BOD: пеленг (от исходной точки до пункта назначения)
	GPBWC	BWC: пеленг и расстояние до маршрутной точки
	GPGGA	GGA: исправление данных глобальной системы позиционирования
	GPGLL	GLL: географическое положение (широта и долгота)
	GPGSA	GSA: показатели снижения точности GNSS и активные спутники
	GPGSV	GSV: спутники GNSS в зоне видимости
	GPRMB	RMB: рекомендуемый минимум навигационной информации
	GPRMC	RMC: рекомендуемый минимум специальных данных GNSS
	GP RTE	RTE: маршруты
	GPVTG	VTG: курс и скорость относительно грунта
	GPWPL	WPL: местоположение маршрутной точки
	GPXTE	XTE: отклонение от курса
	PGRME	E: оценка погрешности
	PGRMM	M: датум карты
	PGRMZ	Z: высота
	SDDBT	DBT: глубина ниже датчика
	SDDPT	DPT: глубина
	SDMTW	MTW: температура воды
	SDVHW	VHW: скорость относительно воды и курс
Прием	DPT	Глубина
	DBT	Глубина ниже датчика
	MTW	Температура воды
	VHW	Скорость относительно воды и курс
	WPL	Местоположение маршрутной точки
	DSC	Информация о цифровом избирательном вызове
	DSE	Расширенный цифровой избирательный вызов
	HDG	Курс, отклонение и склонение

Тип	Сообщение	Описание
	HDM	Курс, магнитный курсоуказатель
	MWD	Направление и скорость ветра
	MDA	Составные метеоданные
	MWV	Скорость и угол ветра
	VDM	Сообщение VHF-канала данных AIS

Сведения о PGN в устройстве NMEA 2000

Тип	PGN	Описание
Передача и прием	059392	Квитирование сигнала (ISO)
	059904	Запрос сигнала (ISO)
	060928	Запрос адреса (ISO)
	126208	Групповая функция: команда/запрос/квитирование (NMEA)
	126464	Передача и прием списка PGN (групповая функция)
	126996	Информация об изделии
	129026	Курс и скорость относительно грунта (быстрое обновление)
	129029	Данные о позиционировании по GNSS
	129540	Спутники GNSS в зоне видимости
	130306	Данные о ветре
130312	Температура	
Передача	127250	Курс судна
	127258	Магнитное склонение
	128259	Скорость относительно воды
	128267	Глубина воды
	129025	Местоположение (быстрое обновление)
	129283	Отклонение от курса
	129284	Навигационные данные
129285	Навигация: информация о маршруте и маршрутных точках	
Прием	126992	Системное время
	127250	Курс судна
	127489	Параметры двигателя (динамические)
	127488	Параметры двигателя (быстрое обновление)
	127493	Параметры передачи (динамические)
	127505	Уровень жидкости
	128259	Скорость относительно воды
	128267	Глубина воды
	129025	Местоположение (быстрое обновление)
	129038	Отчет о местоположении AIS класса А
	129039	Отчет о местоположении AIS класса В
	129040	Расширенный отчет о местоположении AIS класса В
	129539	Показатели снижения точности GNSS
	129794	Статические данные и информация о рейсе AIS класса А
	129809	Отчет о статических данных AIS класса В "CS", часть А
	129810	Отчет о статических данных AIS класса В "CS", часть В
	130310	Параметры окружающей среды
130311	Параметры окружающей среды	
130313	Влажность	
130314	Действительное давление	

Лицензионное соглашение на программное обеспечение

ИСПОЛЬЗУЯ ЭТО УСТРОЙСТВО, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ ПРИНЯТЬ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ПРЕДУСМОТРЕННУЮ СЛЕДУЮЩИМ ЛИЦЕНЗИОННЫМ СОГЛАШЕНИЕМ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ. ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ.

Компания Garmin Ltd. и ее подразделения (далее "Garmin") предоставляет вам ограниченную лицензию на использование программного обеспечения в двоичной форме, установленного на данном устройстве (далее "ПО"), при условии нормальной эксплуатации устройства. Права собственности, права владения и права на интеллектуальную собственность в отношении ПО принадлежат компании Garmin и/или сторонним поставщикам.

Вы признаете, что данное ПО является собственностью компании Garmin и/или сторонних поставщиков и защищено законодательством США по защите авторских прав и положениями международных договоров о защите авторских прав. Вы также подтверждаете, что структура, организация и код ПО, поставляемого без исходного кода, являются важной производственной секретной информацией, принадлежащей компании Garmin и/или сторонним поставщикам, и что ПО в виде исходного кода является важной секретной производственной информацией и принадлежит компании Garmin и/или сторонним поставщикам. Вы соглашаетесь не декомпилировать, не дисассемблировать, не изменять, не восстанавливать исходный код и не преобразовывать ПО или любую его часть в читаемую форму, а также не создавать производные продукты на основе ПО. Также вы соглашаетесь не экспортировать и не реэкспортировать ПО в какую-либо страну, если это нарушает законы по контролю за экспортом США или другой соответствующей страны.

Указатель

A

AIS 5–8
SART 7
включение 42
наведение 6, 7
опасности 6, 21
передатчик сигнала бедствия 7
радар 21

D

DownVü 14
DSC. См. цифровой избирательный вызов (DSC)

E

EBL 21
измерение 21
отображение 21
регулировка 21
EPIRB 7

F

Fish Eye 3D
конус сонара 9
объекты в толще воды 9
треки 9

G

GPS 44
источник 2
сигналы 2
GRID 44

M

MARPA 6
наведение 21
навигационная карта 8
объект с меткой 21
опасности 6, 21
Meteor. См. медиаплеер
MOB, устройство 7

N

NMEA 0183 27, 41
NMEA 2000 27, 41

S

SART 7
Shadow Drive
включение 25
чувствительность 25
SideVü 14
SiriusXM 35
SiriusXM Satellite Radio 34
SOS 9, 27

V

VHF-радиоустройство 27
вызов цели AIS 28
канал DSC 28
отдельный стандартный вызов 28
сигналы бедствия 27
VRM 21
измерение 21
отображение 21
регулировка 21

A

автогид, линия 40
Автогид 13, 14, 40
расстояние до береговой линии 40
автопилот 14, 24, 25
Shadow Drive 25
активация 24
интервал руления 25
корректировка курса 24
руление с помощью шаблона 25, 26
уменьшение активности руля 25
шаблон зигзага 25

шаблон клеверного листа 26
шаблон кругов 25
шаблон орбиты 25
шаблон поворота Вильямсона 25
шаблон поиска 26
шаблон разворота 25
шаблоны руления 25, 26
энергосберегатель 25
анемометры 29, 30
анимированные течения, приливы 5
антенна, GPS 2
астрономические данные 30, 31
аэрофотоснимки 5

B

безопасная высота 40
безопасная глубина 40
беспроводные устройства
подключение беспроводного
устройства 33
устройства Bluetooth 33
блокировка, экран 1

B

видео 38
источник 38
настройка 38, 39
вода
журнал температуры 30
скорость 42
смещение температуры 42

G

Гид до 13
главный экран 2
настройка 2
громкость, регулировка 34

D

данные
копирование 43
резервное копирование 43
данные пользователя
синхронизация 12
удаление 12
датчик 14, 17, 18
датчики
ветер 29
двигатель 28, 29
предельные значения 29
путь 29
сигналы состояния 29
топливо 28, 29
датчики в режиме плавания 30
датчики двигателя 28, 29
настройка 29
сигналы состояния 29
датчики топлива 28, 29
синхронизация с действительными
данными о топливе 29
джойстик 44
диаграмма скорости ветра 30
диаграмма угла ветра 30
диаграммы
атмосферное давление 30
глубина 30
настройка 30
скорость ветра 30
температура воды 30
температура воздуха 30
угол ветра 30
другие суда
AIS 8
следы 8

E

единицы измерения 39
емкость топлива 29, 42

J

журнал глубины 30

журнал событий 39
журнал температуры 30

Z

заводские настройки 43
станции 2

I

идентификатор устройства 39
измерение расстояния, карты 3
информация о системе 39

K

камера
базовое положение 39
масштабирование 38
наклон 38
настройка 39
поиск 38
приостановка 38
прокрутка 38
режим ожидания 39
управление 38
карта памяти 43
подробные карты 43
установка 1
карта рыбалки 3, 37
установка параметров 7
карты 3, 5, 7, 8
внешний вид 8
измерение расстояния 3
линия курса 8
навигация 4, 5
ориентация 8
сведения 4
символы 3
кнопка питания 1, 39
кнопки 39
количество топлива на борту 42
кольца диапазона 8
компас, картушка 7
курс 24
Shadow Drive 24
корректировка 24
режим удержания курса 26, 32
удержание 24
курсы 13

L

лицензионное соглашение на программное
обеспечение 46

M

Маршрут до 13
маршрутные точки 9, 44
изменение 9
копирование 43
навигация до 9
отображение 8
отслеживаемое судно 28
отслеживаемые суда 28
погода 37
просмотр списка 9
радар 20
синхронизация 12
создание 9, 37
сонар 15
удаление 10
человек за бортом 9
маршруты
изменение 10
копирование 43
маршрутные точки 43
навигация 10
навигация параллельно 10
просмотр списка 10
синхронизация 12
создание 10
удаление 11
масштабирование
камера 38

карта **3**
радар **20**
сонар **16**
медиаплеер **32, 33**
Android **33**
FUSION-Link **32, 33**
iPod **32**
Meteor **33**
MTP **33**
VHF **33**
без звука **33**
воспроизведения в случайном порядке **33**
зоны **33**
имя устройства **34**
источник **32**
повтор **33**
поиск по алфавиту **33**
предустановки **33**
радио **33, 34**
регион радио **33**
режим настройки **33**
Спутниковое радио SiriusXM **33**
телефон Windows **33**
менеджер предупреждений **32**
сообщения **32**
местоположение, отслеживание **27**
Морская сеть Garmin **12, 41**
моторная лодка **2, 31**
музыкальный плеер **32, 33, 35**. См. медиаплеер

Н

наведение **21**
навигационная карта **3, 5, 13, 37**
MARPA **8**
аэрофотоснимки **7**
наложение радара **22**
пункты обслуживания судов **13**
следы судов **8, 28**
установка параметров **7**
навигационные средства **4**
наложение радара **22**
напряжение **41**
настройки **39, 40, 42**
информация о системе **39**
отображение данных радара **23**

О

обновления, программное обеспечение **1**
объекты в толще воды **9**
оверштаг и фордевинд **26, 27, 32**
режим удержания курса **26, 32**
удержание направления ветра **26, 31**
отметка местоположения **9**
отчет о местоположении **27, 28**
отчеты с метеобуев **37**

П

парусная лодка **2, 31**
передатчик сигнала бедствия **7**
перезагрузка, настройки **34**
Перейти **13**
плавание под парусом **8, 31**
поворот фордевинд. См. оверштаг и фордевинд
погода **7, 35**
ветер **36**
видимость **37**
карта рыбалки **37**
карты **35, 37**
метеоданные **35**
морские условия **36**
навигационная карта **37**
наложение **37**
осадки **35**
подписки **34, 38**
приповерхностное давление **36**
прогноз **35–37**
рыбалка **36**

сигналы **41**
температура воды **36, 37**
характеристики волн **36**
подсветка **3**
показания приборов контроля топлива, сигналы состояния **29, 41**
предупреждение о столкновении **7, 42**
премиальные карты **4, 5, 7**
Fish Eye 3D **9**
аэрофотоснимки **5**
индикаторы течений и приливов **5**
приборы контроля **28**
ветер **30**
приборы контроля пути **29**
приложение Helm **2**
программное обеспечение, обновление **1**
прокрутка, камера **38**
пункты назначения
выбор **12**
навигационная карта **13**

Р

радар **19, 21, 22**
AIS **21**
MARPA **7**
диапазон **20**
зона обзора **23**
кольца диапазона **23**
маршрутные точки **20, 23**
оптимизация дисплея **23**
передача **19**
передача в заданное время **20**
помехи **23**
смещение носа **24**
сторожевой режим **20**
усиление **22**
цветовая схема **23**
шкала масштаба **20**
экран наложения **22**
радио, SiriusXM **33, 34**
расстояние до береговой линии **40**
регистрация устройства **44**
режим рулевого управления, выбор **25**

С

сброс, раскладки станций **2**
сенсорный экран **1**
сети **44**
сеть. См. Морская сеть
сигнал бедствия **27**
сигнал дрейфа якоря **41**
сигнал отклонения от курса **41**
сигнал прибытия **41**
сигнал столкновения в безопасной зоне **7, 42**
сигнал топлива **29, 41**
сигналы **41**
глубоководье **18**
датчики **29**
двигатель **29**
дрейф якоря **41**
мелководье **18**
навигация **41**
отклонение от курса **41**
погода **41**
прибытие **41**
сонар **18**
столкновение **7, 42**
температура воды **18**
сигналы навигации **41**
сигналы спутников, установка связи **2**
символы **6**
синхронизация, данные пользователя **12**
системная информация **43**
следы судов **8, 28**
служба поддержки продукта **1**
контактная информация **1**
служба поддержки продукта Garmin, контактная информация **1**
смещение, нос **24**

смещение килля **31, 42**
снимки экрана **44**
сохранение **44**
сонар **14, 18**
a-scope **17**
a-скоп **18**
DownVü **14**
SideVü **14**
whiteline **18**
внешний вид **18**
глубина **16**
запись **19**
источник **15**
конус **9**
маршрутная точка **15**
масштабирование **16**
обмен **15**
объекты в толще воды **18**
помехи **17**
режимы отображения данных **14, 15**
сигналы **18**
скорость прокрутки **17**
усиление **15**
усиление цвета **16**
фиксация дна **16**
частоты **16, 17**
шкала глубин **16**
шум **15, 16**
шум поверхности **17**
сопряжение GRID **39**
справка. См. служба поддержки продукта
спутниковое изображение **5**
Спутниковое радио SiriusXM **33, 34**
станции **2**
восстановление раскладки **2, 39**
изменение станции **39**
настройка главного экрана **2**
порядок дисплеев **39**
станции наблюдения за приливами **5, 30, 31**
индикаторы **5**
станции наблюдения за течениями **30, 31**
индикаторы **5**
станции обслуживания судов **13**
сторожевой режим **20**
зона безопасности **20**
передача в заданное время **20**

Т

точность GPS **41**
треки **11**
запись **12**
изменение **11**
копирование **43**
навигация **11**
отображение **8, 11**
очистка **12**
сохранение **11**
сохранение в качестве маршрута **11**
список **11**
удаление **11, 12**
Трехмерная перспектива Perspective 3D **37**

У

удаление, все данные пользователя **12**
удержание направления ветра **26, 31, 32**
корректировка **26, 32**
управление данными **43**
управление направлением **25**
устранение неполадок **44**
устройства Bluetooth **33**
устройство
очистка **44**
регистрация **44**

Ф

фордевинд. См. оверштаг и фордевинд
фотографии, аэрофотоснимки **5**

Ц

цвета препятствий **8**

цветовой режим **3**

ЦИВ. См. цифровой избирательный вызов

цифровое переключение **44**

цифровой избирательный вызов **27**

отдельный стандартный вызов **28**

цифровой избирательный вызов (DSC) **27,**
28

включение **27, 42**

каналы **28**

контакты **27**

отдельный стандартный вызов **28**

Ч

часы **41**

будильник **41**

человек за бортом **9, 25, 27**

Ш

ширина линии навигации **8**

Э

экран

блокировка **1**

яркость **3**

Я

язык **39**

www.garmin.com/support

 +43 (0) 820 220230	 + 32 2 672 52 54
 0800 770 4960	 1-866-429-9296
 +385 1 5508 272 +385 1 5508 271	 +420 221 985466 +420 221 985465
 + 45 4810 5050	 + 358 9 6937 9758
 + 331 55 69 33 99	 + 39 02 36 699699
 (+52) 001-855-792-7671	 0800 0233937
 +47 815 69 555	 00800 4412 454 +44 2380 662 915
 (+35) 1214 447 460	 +386 4 27 92 500
 0861 GARMIN (427 646) +27 (0)11 251 9999	 +34 93 275 44 97
 + 46 7744 52020	 +886 2 2642-9199 ext 2
 0808 238 0000 +44 (0) 870 8501242	 +49 (0)180 6 427646 20 ct./Anruf. a. d. deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 60 ct./Anruf
 913-397-8200 1-800-800-1020	

