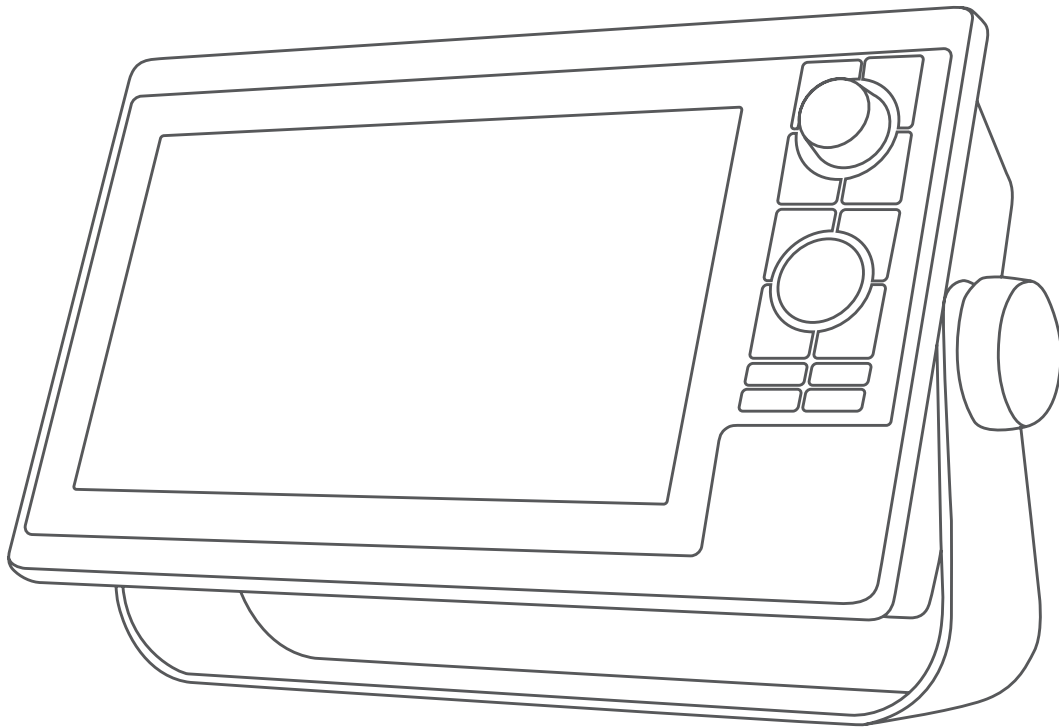


GARMIN®



GPSMAP® СЕРИИ 1000/1200

Руководство пользователя

© 2016 Garmin Ltd. или подразделения

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

Garmin®, логотип Garmin, BlueChart®, FUSION®, g2 Vision®, MapSource®, Ultrascroll® и VIRB® являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений, зарегистрированными в США и других странах. Fantom™, FUSION-Link™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Helm™, Garmin LakeVü™, Garmin Quickdraw™, GCV™, GMR™, GPSPMAP®, GRID™, GXM™, HomePort™, MotionScope™, Panoptix™, Shadow Drive™ и SmartMode™ являются товарными знаками компании Garmin Ltd. или ее подразделений. Данные товарные знаки запрещено использовать без явного разрешения Garmin.

Текстовый знак и логотипы Bluetooth® принадлежат ассоциации Bluetooth SIG, Inc. Любое использование этих знаков компанией Garmin осуществляется по лицензии. CZone™ является товарным знаком Power Products, LLC. FLIR® является товарным знаком FLIR Systems, Inc. iOS® является зарегистрированным товарным знаком Cisco Systems, Inc., используемым по лицензии компанией Apple Inc. microSD® и логотип microSDHC являются товарными знаками SD-3C, LLC. NMEA®, NMEA 2000® и логотип NMEA 2000 являются зарегистрированными товарными знаками Национальной ассоциации морской электроники (National Marine Electronics Association). SiriusXM® является зарегистрированным товарным знаком компании SiriusXM Radio Inc. Wi-Fi® является зарегистрированным товарным знаком организации 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. Другие товарные знаки и названия являются собственностью соответствующих владельцев.

Содержание

Введение	1
Общая информация об устройстве.....	1
Кнопки.....	1
Советы и кнопки быстрого доступа.....	1
Дополнительная информация.....	1
Установка карт памяти.....	1
Обновление программного обеспечения.....	2
Загрузка нового программного обеспечения на карту памяти.....	2
Обновление программного обеспечения устройства.....	2
Сигналы спутников GPS.....	2
Выбор источника GPS.....	2
Настройка картплоттера	2
Станции и раскладка станций.....	2
Добавление элемента на экран Избранного.....	2
Настройка страниц.....	2
Настройка экрана Избранного.....	2
Настройка страниц с компоновкой SmartMode или страниц комбинаций.....	2
Настройка экрана комбинаций.....	3
Добавление компоновки SmartMode.....	3
Добавление пользовательского экрана комбинации.....	3
Удаление экрана комбинаций.....	3
Настройка отображения накладываемых данных.....	3
Сброс раскладок станций.....	3
Создание ярлыка с помощью кнопки быстрого доступа.....	3
Предустановки.....	3
Сохранение новой предустановки.....	4
Управление предустановками.....	4
Определение типа судна.....	4
Настройка подсветки.....	4
Настройка цветового режима.....	4
Режимы просмотра обычных и 3D-карт	4
Навигационная карта и карта прибрежной рыбалки.....	4
Выбор элемента на карте с помощью кнопок на устройстве.....	5
Выбор карты.....	5
Измерение расстояния на карте.....	5
Картографические символы.....	5
Просмотр другой карты.....	5
Создание маршрутной точки на карте.....	5
Навигация к выбранной точке на карте.....	5
Отображение на карте информации о местоположении или объекте.....	5
Просмотр сведений о навигационных средствах.....	5
Линия курса и угловые маркеры.....	5
Настройки линий направления и курса относительно грунта.....	5
Поворот на угловых маркерах.....	6
Премиальные карты.....	6
Просмотр информации станций наблюдения за приливами.....	6
Анимированные индикаторы течений и станций наблюдения за приливами.....	6
Отображение индикаторов станций наблюдения за приливами и течениями.....	6
Отображение спутниковых изображений на навигационной карте.....	6
Просмотр аэрофотоснимков местных ориентиров.....	7
Автоматическая идентификационная система.....	7
Символы наведения на цель AIS.....	7
Курс и намеченный курс активированных целей AIS.....	7
Отображение судов AIS и MARPA в режиме просмотра обычной и 3D-карты.....	8
Активация цели для судна AIS.....	8
Просмотр информации об активированной цели AIS.....	8
Отмена цели для судна AIS.....	8
Просмотр списка опасностей AIS.....	8
Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне.....	8
Сигнал бедствия AIS.....	8
Следование по маршруту к источнику сигнала бедствия.....	8
Символы целей при получении сигнала бедствия AIS.....	8
Включение оповещений о сигналах тестирования AIS.....	8
Отключение приема сигнала AIS.....	9
Параметры отображения AIS.....	9
Настройки режимов просмотра обычных и трехмерных карт.....	9
Настройка навигационной карты и карты рыбалки.....	9
Настройки маршрутных точек и треков на картах и в разных режимах карт.....	9
Настройки вида карты.....	9
Настройка других судов на картах и режимах просмотра карт.....	10
Настройка лейблаинов.....	10
Параметры Fish Eye 3D.....	10
Составление карт Garmin Quickdraw™	
Contours	10
Создание карт водных объектов с помощью функции Garmin Quickdraw Contours.....	11
Добавление метки на карту Garmin Quickdraw Contours.....	11
Сообщество Garmin Quickdraw.....	11
Доступ к сообществу Garmin Quickdraw.....	11
Обмен картами водных объектов Garmin Quickdraw Contours с сообществом Garmin Quickdraw.....	11
Загрузка карт сообщества Garmin Quickdraw.....	11
Настройки Garmin Quickdraw Contours.....	12
Навигация при помощи картплоттера	12
Основные вопросы о навигации.....	12
Пункты назначения.....	13
Поиск пункта назначения по имени.....	13
Выбор пункта назначения при помощи навигационной карты.....	13
Поиск станции обслуживания судов.....	13
Остановка навигации.....	13
Маршрутные точки.....	13
Создание маршрутной точки в текущем местоположении.....	13
Создание маршрутной точки в другом местоположении.....	13
Создание маршрутной точки на экране сонара.....	13
Создание маршрутной точки на карте.....	13
Отметка местоположения SOS.....	13
Просмотр списка всех маршрутных точек.....	13
Изменение сохраненной маршрутной точки.....	13
Перемещение сохраненной маршрутной точки.....	13
Просмотр сохраненных маршрутных точек и навигация к ним.....	14
Удаление маршрутной точки или точки MOB.....	14
Удаление всех маршрутных точек.....	14
Прокладка прямого пути и следование по нему при помощи функции "Перейти".....	14
Маршруты.....	14
Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения.....	14

Создание и сохранение маршрута	14	Оверштаг и фордевинд из удержания направления ветра	20
Просмотр списка маршрутов и путей автогида	15	Настройка задержки поворота оверштага и фордевинда	20
Изменение сохраненного маршрута	15	Включение замедлителя поворота фордевинд	21
Просмотр сохраненных маршрутов и навигация по ним	15	Сонар	21
Просмотр сохраненных маршрутов и навигация параллельно им	15	Режимы отображения данных сонара	21
Удаление сохраненного маршрута	15	Режим отображения Традиционный сонара	21
Удаление всех сохраненных маршрутов	15	Режим отображения данных сонара Garmin ClearVü	21
Автогид	15	Режим отображения данных сонара SideVü	21
Настройка и использование пути Автогид	15	Технология сканирования SideVü/ClearVü	22
Создание и сохранение пути Автогид	16	Вид сонара с разделенным экраном	22
Корректировка сохраненного пути Автогид	16	Режим отображения данных сонара "Раздельное увеличение"	22
Отмена выполняющегося расчета пути Автогид	16	Режим отображения данных сонара "Разделить частоты"	22
Настройка запланированного прибытия	16	Режимы отображения данных сонара Panoptix	22
Настройки пути автогида	16	Режим отображения данных сонара нижнего обзора LiveVü	22
Настройка расстояния до береговой линии	16	LiveVü — режим отображения данных сонара переднего обзора	22
Треки	17	RealVü 3D — режим отображения данных сонара переднего обзора	22
Отображение треков	17	RealVü 3D ниж. обз. нижнего обзора	23
Настройка цвета активного трека	17	RealVü 3D — режим отображения данных хронологического сонара	23
Сохранение активного трека	17	Режим отображения данных сонара FrontVü	23
Просмотр списка сохраненных треков	17	Изменение режима представления данных сонара	23
Изменение сохраненного трека	17	Выбор типа датчика	23
Сохранение трека в качестве маршрута	17	Создание маршрутной точки на экране сонара	23
Просмотр сохраненных треков и навигация по ним	17	Измерение расстояния на экране сонара	23
Удаление сохраненного трека	17	Просмотр журнала сонара	23
Удаление всех сохраненных треков	17	Обмен данными сонара	24
Повтор активного трека	17	Выбор источника сонара	24
Очистка активного трека	17	Изменение имени источника данных сонара	24
Управление памятью журнала треков во время записи	18	Настройка уровня детализации	24
Настройка интервала записи для журнала треков	18	Настройка интенсивности цвета	24
Границы	18	Настройка диапазона шкалы глубин	24
Создание границы	18	Настройка уровня увеличения на экране сонара	25
Преобразование маршрута в границу	18	Настройка скорости прокрутки сонара	25
Преобразование трека в границу	18	Частоты сонара	25
Изменение границы	18	Выбор частот	25
Настройка сигнала границы	18	Создание предустановки частоты	25
Удаление границы	18	Настройка режимов отображения данных сонара Panoptix	25
Синхронизация данных пользователя с морской сетью Garmin	18	Настройка внешнего вида для режимов отображения данных сонара LiveVü	25
Удаление всех сохраненных маршрутных точек, маршрутов и треков	18	Настройка угла передачи датчика LiveVü	26
Функции плавания	19	Настройка угла обзора и уровня масштаба для RealVü	26
Определение типа судна	19	Настройка внешнего вида для режимов отображения данных сонара RealVü	26
Парусные гонки	19	Настройка скорости развертки RealVü	26
Ведение на старте	19	Калибровка компаса	26
Установка линии старта	19	Включение A-Score	26
Использование функции ведения на старте	19	Настройка сонара	26
Запуск гоночного таймера	19	Настройки сонара	26
Остановка гоночного таймера	19	Настройки сонара RealVü	26
Настройка расстояния между носом судна и антенной GPS	19	Настройки сонара LiveVü	27
Настройка лейбла	19	Настройки подавления помех сонара	27
Настройка смещения килля	20	Настройки вида сонара	27
Использование автопилота парусной лодки	20	Настройки сигнализации сонара	27
Удержание направления ветра	20	Дополнительные параметры сонара	27
Настройка типа удержания направления ветра	20	Установка и настройка датчика	28
Включение удержания направления ветра	20	Записи сонара	28
Включение удержания направления ветра из режима удержания курса	20	Запись отображаемых сонаром данных	28
Корректировка угла удержания направления ветра с помощью автопилота	20		
Оверштаг и фордевинд	20		
Оверштаг и фордевинд из режима удержания курса	20		

Остановка записи данных сонара	28	Корректировка курса с помощью картплоттера в режиме пошагового рулевого управления	35
Удаление записи сонара	28	Шаблоны руления	35
Воспроизведение записей сонара	28	Использование шаблона разворота	35
Диаграммы глубины и температуры воды	29	Настройка и использование шаблона кругов	35
Радар	29	Настройка и использование шаблона зигзага	35
Изменение режима радара	29	Использование шаблона поворота Вильямсона	35
Передача радиолокационных сигналов	29	Использование шаблона орбиты	35
Отключение передачи радиолокационных сигналов	29	Настройка и использование шаблона клеверного листа	35
Настройка режима передачи в заданное время	29	Настройка шаблона поиска и следование ему	36
Активация и настройка зоны молчания для радара	29	Отмена шаблона руления	36
Настройка диапазона радара	29	Цифровой избирательный вызов	36
Советы по выбору диапазона сканирования радара	29	Функциональность сетевого картплоттера и VHF-радиоустройства	36
Создание маршрутной точки на экране радара	30	Включение функции DSC	36
Радар MotionScore™ на базе эффекта Доплера	30	Список DSC	36
Включение зоны безопасности	30	Просмотр списка DSC	36
Определение круговой зоны безопасности	30	Добавление контакта DSC	36
Определение частичной зоны безопасности	30	Прием сигнала бедствия	36
Отключение зоны безопасности	30	Навигация к судну, терпящему бедствие	36
MARPA	30	Сигналы бедствия "Человек за бортом", поданные с VHF-радиоустройства	36
Символы наведения на объект MARPA	30	Сигналы бедствия "Человек за бортом" и SOS, инициированные с картплоттера	36
Присвоение метки MARPA объекту	31	Отслеживание местоположения	37
Удаление метки MARPA с цели	31	Просмотр отчетов о местоположении	37
Просмотр информации об объекте с меткой MARPA	31	Навигация к отслеживаемому судну	37
Просмотр списка опасностей AIS и MARPA	31	Создание маршрутной точки в местоположении отслеживаемого судна	37
Отображение судов AIS на экране радара	31	Изменение информации в отчете о местоположении	37
Функции ARM и EBL	31	Удаление вызова из отчета о местоположении	37
Отображение VRM и EBL	31	Просмотр следов судов на карте	37
Настройка VRM и EBL	31	Отдельные стандартные вызовы	37
Измерение дальности и пеленга цели	31	Выбор канала DSC	37
Наложение радара	31	Выполнение отдельного стандартного вызова	37
Наложение радара и выравнивание данных карты	31	Отдельный стандартный вызов цели AIS	37
Следы эхолотации	32	Приборы контроля и графики	38
Включение следов эхолотации	32	Просмотр датчиков	38
Регулировка длины следов эхолотации	32	Изменение данных прибора контроля	38
Сброс следов эхолотации	32	Настройка датчиков	38
Оптимизация дисплея радара	32	Настройка предельных значений датчиков двигателя и топлива	38
Усиление и помехи радара	32	Просмотр показаний приборов контроля двигателя и топлива	38
Автоматическая настройка усиления на экране радара	32	Выбор количества двигателей, отображающихся на приборах контроля	38
Настройка усиления на экране радара вручную	32	Выбор двигателей, отображающихся на приборах контроля	38
Минимизация помех, вызванных наличием близко расположенных крупных объектов	32	Включение сигналов состояния для датчиков двигателя	38
Минимизация помех, вызванных отражением сигнала боковых лепестков	32	Включение одного или нескольких сигналов состояния для датчиков двигателя	38
Автоматическая настройка морских помех на экране радара	33	Настройка сигнала уровня топлива	38
Настройка морских помех на экране радара вручную	33	Настройка емкости топливных баков судна	38
Настройка дождевых помех на экране радара	33	Синхронизация данных о топливе с фактическими данными о топливе на борту судна	39
Уменьшение помех на экране радара	33	Просмотр показаний анемометров	39
Меню параметров радара	33	Настройка анемометра в режиме плавания	39
Меню настройки радара	33	Настройка источника данных о скорости	39
Настройки вида радара	34	Настройка источника курса для анемометра	39
Настройки для установки радара	34	Настройка анемометра в режиме бейдевинда	39
Смещение носа	34	Просмотр показаний приборов контроля пути	39
Настройка пользовательского исходного положения	34	Сброс показаний счетчиков поездки	39
Выбор другого источника радиолокационных сигналов	34	Просмотр графиков	39
Автопилот	34	Настройка диапазона графика и шкал времени	39
Открытие экрана автопилота	34		
Строка автопилота	34		
Настройка интервала пошагового руления	35		
Настройка энергосберегателя	35		
Включение Shadow Drive™	35		
Активация автопилота	35		
Корректировка курса с помощью штурвала	35		

Управление батареей.....	40	Изменение родительского пароля для радио SiriusXM.....	43
Настройка страницы управления батареей.....	40	Восстановление настроек родительского контроля по умолчанию.....	43
Информация о приливе, течениях и астрономические данные.....	40	Очистка всех заблокированных каналов для радио SiriusXM.....	43
Информация станций наблюдения за приливами.....	40	Установка имени устройства.....	43
Информация станций наблюдения за течениями.....	40	Обновление программного обеспечения медиаплеера.....	43
Астрономические данные.....	40	Погода SiriusXM.....	44
Просмотр информации станций наблюдения за приливами/течениями и астрономических данных на другую дату.....	40	Требования к оборудованию и подписке SiriusXM.....	44
Просмотр информации другой станции наблюдения за приливами или течениями.....	40	Передача метеоданных.....	44
Просмотр информации о календаре на навигационной карте.....	40	Изменение карты погоды.....	44
Менеджер предупреждений.....	40	Просмотр информации об осадках.....	44
Просмотр сообщений.....	40	Режимы просмотра информации об осадках.....	44
Сортировка и фильтрация сообщений.....	40	Информация о грозových ячейках и молниях.....	44
Сохранение сообщений на карту памяти.....	40	Информация об ураганах.....	44
Удаление всех сообщений.....	40	Метеопредупреждения и метеобюллетени.....	44
Медиаплеер.....	40	Данные метеопрогноза.....	44
Открытие медиаплеера.....	41	Просмотр метеопрогноза для другого временного периода.....	45
Значки.....	41	Погодные фронты и центры давления.....	45
Выбор источника мультимедиа.....	41	Просмотр морского прогноза или прибрежного прогноза.....	45
Воспроизведение музыки.....	41	Прогнозы для города.....	45
Поиск музыки.....	41	Просмотр морских условий.....	45
Включение функции поиска по алфавиту.....	41	Приповерхностные ветры.....	45
Повторное воспроизведение аудиокomпозиции.....	41	Высота волны, период волны и направление волны.....	45
Включение повтора всех аудиокomпозиций.....	41	Просмотр прогноза морских условий для другого временного периода.....	45
Воспроизведение в случайном порядке.....	41	Просмотр информации о рыбной ловле.....	45
Регулировка громкости.....	41	Приповерхностное давление и температура воды.....	45
Включение и отключение зон.....	41	Прогнозирование местонахождения рыбы.....	46
Отключение звука воспроизведения мультимедиа.....	41	Изменение цветового диапазона температуры поверхности моря.....	46
VHF-радиоприемник.....	41	Информация о видимости.....	46
Поиск VHF-каналов.....	41	Просмотр прогноза видимости для другого временного периода.....	46
Настройка подавления помех VHF.....	41	Просмотр отчетов метеобуев.....	46
Радио.....	41	Просмотр местного прогноза погоды для области рядом с метеобуем.....	46
Настройка региона радио.....	41	Создание маршрутной точки на метеокarte.....	46
Переключение радиостанции.....	41	Наложение метеоданных.....	46
Изменение режима настройки станций.....	41	Включение функции наложения метеоданных на карту.....	46
Предустановки.....	42	Настройки наложения метеоданных на навигационной карте.....	46
Сохранение радиостанции в списке предустановок.....	42	Настройки наложения метеоданных на карте рыбалки.....	47
Выбор предустановки.....	42	Просмотр информации о подписке на метеоданные.....	47
Удаление предустановки.....	42	Просмотр видео.....	47
Прослушивание радиостанций DAB.....	42	Выбор источника видео.....	47
Настройка региона радиоприемника DAB.....	42	Переключение между несколькими источниками видеосигнала.....	47
Поиск радиостанций DAB.....	42	Сетевые видеоустройства.....	47
Переключение радиостанций DAB.....	42	Присвоение имен предустановкам видео для сетевой видеокамеры.....	47
Выбор радиостанции DAB из списка.....	42	Настройки камеры.....	47
Выбор радиостанции DAB из категории.....	42	Настройки видео.....	47
Предустановки DAB.....	42	Привязка камеры к источнику видеосигнала.....	47
Сохранение радиостанции DAB в списке предустановок.....	42	Управление перемещением видеокамеры.....	48
Выбор радиостанции DAB из списка предустановок.....	42	Управление видеокамерами с помощью экранных средств управления.....	48
Удаление радиостанции DAB из списка предустановок.....	42	Создание комбинации с функциями видео.....	48
Спутниковое радио SiriusXM.....	42	Настройка внешнего вида для видео.....	48
Поиск идентификатора радио SiriusXM.....	42	Управление экшн-камерой VIRB® с помощью картплоттера.....	48
Активация подписки SiriusXM.....	43		
Настройка гига радиоканалов.....	43		
Сохранение канала SiriusXM в списке предустановленных каналов.....	43		
Разблокировка родительского контроля SiriusXM.....	43		
Установка родительского контроля для каналов радио SiriusXM.....	43		

Настройка параметров камеры VIRB	48	Выбор типа файла для маршрутных точек и маршрутов с устройств сторонних производителей	55
Настройка параметров видеозаписи камеры VIRB	48	Копирование данных с карты памяти	55
Добавление элементов управления камерой VIRB на другие экраны	48	Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков на карту памяти	55
Управление воспроизведением видео с экшн-камеры VIRB	49	Копирование встроенных карт на карту памяти	55
Удаление видеозаписи с камеры VIRB	49	Резервное копирование данных на компьютер	55
Просмотр слайд-шоу из видеозаписей VIRB	49	Восстановление данных картплоттера из резервной копии	55
Настройка устройства	49	Сохранение системной информации на карту памяти	55
Автоматическое включение картплоттера	49	Приложение	55
Параметры системы	49	Регистрация устройства	55
Настройки станций	49	Цифровое переключение	55
Просмотр информации о системном ПО	49	Сопряжение устройства дистанционного ввода GRID с картплоттером	56
Просмотр журнала событий	49	Выполнение сопряжения устройства GRID с картплоттером с картплоттера	56
Настройка параметров	49	Выполнение сопряжения устройства GRID с картплоттером с устройства GRID	56
Настройка единиц измерения	50	Поворот джойстика GRID	56
Настройки навигации	50	Очистка экрана	56
Настройки пути автогида	50	Просмотр изображений, сохраненных на карте памяти	56
Настройка расстояния до береговой линии	50	Снимки экрана	56
Параметры связи	51	Сохранение снимков экрана	56
NMEA Настройки NMEA 0183	51	Копирование снимков экрана на компьютер	56
Настройка NMEA данных вывода 0183	51	Устранение неполадок	56
Настройка формата передачи данных для портов NMEA 0183	51	Устройство не получает сигналы GPS	56
NMEA 2000 Настройки	51	Не удается включить устройство либо устройство отключается самопроизвольно	56
Присвоение имен устройствам и датчикам в сети	51	Маршрутные точки создаются с неверными координатами	57
Морская сеть	51	Сведения о PGN в устройстве NMEA 2000	57
Настройка сигнализации	52	Информация NMEA 0183	57
Сигналы навигации	52		
Настройка сигнала дрейфа якоря	52	Указатель	59
Сигналы системы	52		
Настройки сигнализации сонара	52		
Настройка сигналов погоды	52		
Настройка сигнала уровня топлива	52		
Настройки судна	52		
Настройка смещения киля	52		
Настройка корректировки температуры воды	53		
Калибровка устройства измерения скорости относительно воды	53		
Настройка других судов	53		
Восстановление исходных заводских настроек картплоттера	53		
Обмен данными с беспроводными устройствами	53		
Сеть Wi-Fi®	53		
Настройка беспроводной сети Wi-Fi	53		
Подключение беспроводного устройства к картплоттеру	53		
Изменение канала беспроводной связи	54		
Изменение хоста Wi-Fi	54		
Беспроводное дистанционное управление	54		
Сопряжение пульта дистанционного управления с картплоттером	54		
Включение и выключение подсветки на пульте дистанционного управления	54		
Отключение пульта дистанционного управления от всех картплоттеров	54		
Использование приложения Garmin Helm с картплоттером	54		
Подключение часов quatix® к картплоттеру	54		
Подключение устройства Garmin Nautix™ к картплоттеру	54		
Управление данными картплоттера	55		
Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков из HomePort в картплоттер	55		

Введение

⚠ ОСТОРОЖНО

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

Некоторые модели поддерживают не все указанные функции.

Общая информация об устройстве



①	Кнопка питания
②	Регулятор
③	Кнопки устройства
④	Кнопки со стрелками
⑤	Кнопки быстрого доступа

Кнопки

HOME	Нажмите для перехода к главному экрану.
	Удерживайте для включения и выключения устройства. Нажмите для регулировки подсветки. Коснитесь для перехода к функции автопилота в режиме ожидания.
Регулятор	Поверните для увеличения или уменьшения масштаба изображения. Поверните для выделения опции в меню. Нажмите для выбора выделенной опции.
FOCUS	Нажмите для перемещения выделения в другую область страницы. Нажмите для перемещения выделения на другую функцию или окно на странице комбинации.
SELECT	Нажмите для подтверждения сообщений и выбора опций.
	Нажмите, чтобы выделить опции в меню. Нажмите для панорамирования карты или экрана сонара.
MARK/SOS	Нажмите для сохранения текущего местоположения в качестве маршрутной точки. Нажмите и удерживайте в течение одной секунды, чтобы отметить местоположение SOS при подключении к VHF-радиоустройству, и начать навигацию по обратному маршруту к местоположению.
Кнопки быстрого доступа	Нажмите и удерживайте, чтобы создать ярлык для перехода к выбранной функции. Нажмите, чтобы открыть ярлык для перехода к выбранной функции.
NAV INFO	Нажмите для отображения навигационной информации, такой как объекты, пользовательские данные, информация о приливах и астронавигационные данные.

BACK	Нажмите для перехода к предыдущему экрану.
MENU	Нажмите, чтобы открыть или закрыть меню опций для текущей страницы.

Советы и кнопки быстрого доступа

- Чтобы включить или выключить картплоттер, нажмите и удерживайте кнопку .
- Чтобы вернуться на главный экран при просмотре любого другого экрана, нажмите кнопку **HOME**.
- Чтобы перейти к дополнительным параметрам настройки при просмотре любого основного экрана, нажмите кнопку **MENU**.
- Чтобы закрыть меню по окончании настройки, нажмите кнопку **MENU**.
- Нажмите , чтобы отрегулировать подсветку.
- Коснитесь , чтобы перейти к функции автопилота.
- Поверните регулятор, чтобы выделить опцию.
- Поверните регулятор, чтобы увеличить или уменьшить масштаб изображения на экране.
- Нажмите и удерживайте кнопку с цифрой, чтобы создать ярлык для быстрого доступа к экрану.

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

Установка карт 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 записать данные сонара и перенести данные (маршрутные точки, маршруты и треки) на другой совместимый картплоттер Garmin или на компьютер, используйте пустую карту памяти.

- 1 Откройте откидную крышку или дверцу на передней панели картплоттера.
- 2 Вставьте карту памяти.
- 3 Вставьте карту памяти до щелчка.



- 4 Закройте дверцу.

Обновление программного обеспечения

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

Загрузка нового программного обеспечения на 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 с комплектом **Серия GPSMAP с картой памяти SD**.
- 4 Прочтите и примите условия использования.
- 5 Выберите **Загрузить**.
- 6 Выберите **Выполнить**.
- 7 Выберите диск, соответствующий карте памяти, и нажмите **Далее > Готово**.

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.
- 5 При выводе запроса перезапустите картплоттер вручную, не извлекая карту памяти.
- 6 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.

Настройка картплоттера

Станции и раскладка станций

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 HOME, то главный экран отобразится на всех подключенных к станции дисплеях. 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.

Добавление элемента на экран Избранного

На экран Избранного можно добавлять такие элементы, как карты, экраны комбинации или датчики.

Выделите элемент и удерживайте кнопку **SELECT**.

Выбранный элемент отобразится на экране Избранного.

Настройка страниц

Настройка экрана Избранного

На экран Избранного можно добавлять элементы, а также изменять порядок их отображения на нем.

- 1 Во время просмотра экрана Избранного нажмите кнопку **MENU**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы переместить элемент в другое местоположение, выберите пункт **Изменить порядок**, а затем используйте кнопки со стрелками для выбора нового местоположения.
 - Чтобы удалить с экрана Избранного добавленный на него элемент, выберите пункт **Удалить элемент Избранного**, выделите элемент и нажмите кнопку **SELECT**.

Настройка страниц с компоновкой SmartMode или страниц комбинаций

Предусмотрена возможность настройки компоновки и данных, отображаемых на страницах комбинаций и страницах с компоновкой SmartMode. При изменении компоновки страницы на текущем дисплее внесенное изменение применяется только для текущего дисплея, за исключением имени и символа SmartMode. При изменении имени или символа SmartMode для компоновки новое имя или символ отображаются на всех дисплеях станции.

- 1 Откройте страницу, которую необходимо настроить.
- 2 Выберите **MENU**.
- 3 Выберите **Изм. комп.** или **Изменить страницу комбинаций**.
- 4 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы изменить имя, выберите пункт **Имя** или **Имя и символ > Имя**, введите новое имя и выберите **Готово**.
 - Чтобы изменить символ SmartMode, выберите пункт **Имя и символ > Символ** и укажите новый символ.
 - Чтобы изменить количество отображаемых функций и компоновку экрана, выберите **Раскладка**, а затем выберите требуемую опцию.

- Чтобы изменить функцию отдельной области экрана, выберите область для изменения и выберите функцию из списка справа.
- Чтобы изменить параметры разделения областей экрана, используйте стрелки, чтобы выбрать новую позицию.
- Чтобы изменить способ отображения данных на странице и дополнительных панелях данных, выберите **Изменить наложение слоев**, а затем выберите требуемую опцию.
- Чтобы назначить предустановку для области экрана SmartMode, выберите **Предустановки > Включить**, а затем выберите предустановку из расположенного справа списка.

Настройка экрана комбинаций

- 1 Откройте страницу, которую необходимо настроить.
- 2 Нажмите **MENU > Изменить страницу комбинаций**.
- 3 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы переименовать комбинацию, выберите пункт **Имя** и введите имя.
 - Чтобы изменить порядок отображения информации на экране, выберите **Раскладка** и выберите новую компоновку.
 - Чтобы изменить отображение данных на экране, выберите пункт **Наложения** и укажите нужный параметр.
 - Чтобы изменить размер окон с данными на экране, используйте кнопки со стрелками, и нажмите **FOCUS**, чтобы выйти.

Добавление компоновки SmartMode

Вы можете добавлять компоновки SmartMode в соответствии с собственными потребностями. Каждое изменение, вносимое в компоновку SmartMode для главного экрана станции, отображается на всех используемых в ней дисплеях.

- 1 На главном экране выберите **SmartMode™ > MENU > Добавить раскладку**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы изменить имя, выберите пункт **Имя и символ > Имя**, а затем введите новое имя и выберите пункт **Готово**.
 - Чтобы изменить символ SmartMode, выберите пункт **Имя и символ > Символ** и укажите новый символ.
 - Чтобы изменить количество отображаемых функций и компоновку экрана, выберите **Раскладка**, а затем выберите требуемую опцию.
 - Чтобы изменить функцию отдельной области экрана, выберите область для изменения и выберите функцию из списка справа.
 - Чтобы изменить параметры разделения областей экрана, используйте стрелки, чтобы выбрать новую позицию.
 - Чтобы изменить способ отображения данных на странице и дополнительных панелях данных, выберите **Изменить наложение слоев**, а затем выберите требуемую опцию.
 - Чтобы назначить предустановку для области экрана SmartMode, выберите **Предустановки > Включить**, а затем выберите предустановку из расположенного справа списка.

Добавление пользовательского экрана комбинации

Для удобства можно создать собственный экран комбинации.

- 1 Выберите **Комбинации > MENU > Добавить страницу комбинаций**.
- 2 Следуйте инструкциям на экране.

Удаление экрана комбинаций

- 1 На экране комбинации выберите **MENU > Удалить страницу комбинаций**.
- 2 Выберите комбинацию и нажмите **SELECT**.

Настройка отображения накладываемых данных

Пользователь может настроить данные, отображаемые на экране.

- 1 В зависимости от экрана, просматриваемого в данный момент, выберите один из следующих вариантов:
 - В режиме полноэкранного представления выберите **MENU > Изменить наложение слоев**.
 - На экране комбинации выберите **MENU > Изменить страницу комбинаций > Изменить наложение слоев**.
 - На экране SmartMode выберите **MENU > Изм. комп. > Изменить наложение слоев**.

СОВЕТ. чтобы быстро изменить данные, отображаемые в накладываемом окне, коснитесь и удерживайте его.

- 2 Выберите элемент для настройки данных и панели данных:
 - Чтобы изменить данные, отображаемые в накладываемом окне, выберите накладываемое окно, выберите новые данные для отображения, а затем выберите **BACK**.
 - Чтобы настроить позицию и компоновку панели накладываемых данных, выберите **Данные**, а затем выберите требуемую опцию.
 - Чтобы настроить информацию, отображаемую во время навигации, выберите **Навигация**, а затем выберите требуемую опцию.
 - Чтобы включить другие панели данных, например средства управления мультимедиа, выберите **Панель сверху** или **Нижняя панель**, а затем выберите требуемые опции.
- 3 Выберите **Готово**.

Сброс раскладок станций

Для всех раскладок станций можно восстановить раскладки по умолчанию.

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

Создание ярлыка с помощью кнопки быстрого доступа

Чтобы обеспечить возможность быстрого доступа к часто используемым экранам, можно создавать ярлыки. Ярлыки можно создавать для таких экранов, как экраны радара и сонара, карты, датчики и медиаплеер.

- 1 Откройте экран.
- 2 Нажмите и удерживайте кнопку быстрого доступа, а затем выберите **OK**.

СОВЕТ. ярлык также сохраняется на странице Избранного с номером кнопки быстрого доступа.

Предустановки

Предустановка — это набор настроек, предназначенный для оптимизации экрана или режима просмотра. Используйте определенные предустановки для оптимизации групп настроек для вашего вида деятельности. Например, определенные настройки оптимально подойдут для рыбалки, другие — для плавания. Предустановки доступны

на некоторых экранах, например на экране карты, сонара и радара.

Чтобы выбрать предустановку для совместимого экрана, нажмите **MENU > !★**, а затем выберите необходимую предустановку.

Если при использовании предустановки вы меняете настройки или режим отображения, можно сохранить изменения в существующей предустановке или создать новую, основанную на измененных настройках.

Сохранение новой предустановки

После изменения настроек и режима отображения можно сохранить настройки в новой предустановке.

- 1 Измените настройки и режим отображения на совместимом экране.
- 2 Выберите **MENU > !★ > Сохранить > Создать**.
- 3 Введите имя и нажмите **Готово**.

Управление предустановками

Настраивайте предварительно загруженные или изменяйте созданные вами предустановки.

- 1 На совместимом экране выберите **MENU > !★ > Управление**.
- 2 Выберите предустановку.
- 3 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы переименовать предустановку, выберите **Переименовать**, введите имя и выберите **Готово**.
 - Чтобы изменить предустановку, выберите **Изменить** и внесите изменения в предустановку.
 - Чтобы удалить предустановку, выберите **Удалить**.
 - Чтобы восстановить заводские настройки для всех предустановок, выберите **Сброс всех значений**.

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 один из вариантов.

Настройка подсветки

- 1 Выберите **Настройки > Система > Экран и звук > Подсветка**.

СОВЕТ. коснитесь \odot на любом экране, чтобы открыть настройки подсветки. Коснитесь экрана несколько раз для переключения между предустановленными максимальными, минимальными и пользовательскими настройками подсветки.

- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Отрегулируйте яркость подсветки.
 - Выберите пункт **Авто**.

Настройка цветового режима

- 1 Выберите пункт **Настройки > Система > Экран и звук > Цвет. режим**.

СОВЕТ. к настройкам цвета можно перейти с любого экрана, выбрав опцию \odot > **Экран и звук > Цвет. режим**.

- 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 > Навигационная карта**.



Чтобы открыть карту рыбалки, выберите **Карты > Рыбная ловля**.

Выбор элемента на карте с помощью кнопок на устройстве

- 1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите , ,  или  для перемещения курсора.
- 2 Выберите пункт **SELECT**.

Выбор карты

Если на устройстве одновременно доступны встроенные карты BlueChart® g2 и Garmin LakeVü™ HD, можно выбрать карту, которую следует использовать. Не все модели поддерживают оба типа встроенных карт.

- 1 На навигационной карте выберите **MENU > Встроенная карта**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Для просмотра карт внутренних озер выберите **LakeVü™ HD**.
 - Для просмотра карт прибрежной зоны выберите **BlueChart® g2**.








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. В углу будет указано расстояние и угол от кнопки.

СОВЕТ. чтобы удалить кнопку и измерить расстояние от текущей позиции курсора, выберите **SELECT**.

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 экране комбинаций или экране с компоновкой SmartMode, включающей в себя карту, выберите **MENU > Меню навигационной карты > Изменить карту**.
- 2 Выберите обычную или 3D-карту.

Создание маршрутной точки на карте

- 1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите нужное местоположение или объект, а затем нажмите **SELECT**.
В правой части карты появится список опций. Доступные опции зависят от выбранного местоположения или объекта.
- 2 Выберите пункт **Создать маршрутную точку**.

Навигация к выбранной точке на карте

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

- 2 Выберите **SELECT > Следовать к**.

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 и нажмите **SELECT**.

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

- 2 Выберите один из следующих вариантов:

- Для начала навигации к выбранному объекту выберите пункт **Следовать к**.
- Чтобы установить маршрутную точку в позиции курсора, выберите **Создать маршрутную точку**.
- Чтобы просмотреть дальность и пеленг объекта из текущего местоположения, выберите пункт **Измерить расстояние**.
На экране отобразится расстояние и пеленг. Чтобы измерить расстояние из другого местоположения, выберите **SELECT**.
- 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 Выберите имя навигационного средства.

Линия курса и угловые маркеры

Линия курса представляет собой черту, проведенную на карте в продолжение носа судна по направлению движения. Угловые маркеры обозначают приблизительное положение относительно линии курса или курса относительно грунта. Они полезны при забросе снастей или поиске точек отсчета.

Настройки линий направления и курса относительно грунта

На карте можно отобразить линии направления и курса относительно грунта (COG).

Курс относительно грунта — это направление вашего движения. Направление — это направление, куда указывает нос судна, когда подключен датчик курса.

- 1 На экране карты выберите **MENU > Настройка карты > Вид карты > Линия курса**.
- 2 При необходимости нажмите **Источник** и выберите нужную опцию:
 - Чтобы автоматически использовать доступный источник, выберите **Авто**.
 - Чтобы использовать для курса относительно грунта данные с GPS-антенны, выберите **Курс GPS (отн. грунта)**.

- Чтобы использовать данные с подключенного датчика курса, выберите **Направление**.
 - Чтобы использовать данные с подключенного датчика курса и GPS-антенны, выберите **Курс отн.грунта и напр.**
- На карте отобразятся обе линии — линии направления и курса относительно грунта.

3 Нажмите **Экран** и выберите нужную опцию:

- Выберите **Расстояние > Расстояние** и введите длину линии на карте.
- Выберите **Время > Время** и введите время, используемое для вычисления расстояния, которое судно пройдет за указанное время при текущей скорости.

Поворот на угловых маркерах

Вы можете добавить угловые маркеры на карту вдоль линии курса. Угловые маркеры могут быть полезны при забросе снастей во время рыбалки.

- 1 Установите линию курса (*Настройки линий направления и курса относительно грунта, стр. 5*).
- 2 Выберите **Угл. маркеры**.

Премиальные карты

⚠ ВНИМАНИЕ

Функция автогида работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравнивайте 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, в некоторых регионах для премиальных карт могут быть доступны следующие функции.

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 рельефа дна 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, обеспечивающие реалистичное отображение участков суши и водной поверхности на навигационной карте *Отображение спутниковых изображений на навигационной карте, стр. 6*.

Аэрофотоснимки: изображения пристаней и другие важные для навигации аэрофотоснимки, которые могут помочь наглядно представить окружающую обстановку *Просмотр аэрофотоснимков местных ориентиров, стр. 7*.

Подробные данные о дорогах и объектах: отображение подробной информации о дорогах и объектах, включая детальные сведения о прибрежных дорогах и объектах, таких как рестораны, жилье и местные достопримечательности.

Автогид: функция для определения оптимального пути до пункта назначения с учетом указанных данных о судне и картографических данных.

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 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 индикаторов станций наблюдения за приливами и течениями, стр. 6*).

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 индикаторов станций наблюдения за приливами и течениями

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 **MENU > Настройка карты > Приливы и течения**.

- 2 Выберите один из следующих 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 **MENU > Настройка карты > Фотографии**.

2 Выберите один из следующих вариантов:

- Выберите **Только земля**, чтобы включить отображение стандартной информации о карте на воде, а фотографий — на суше.
- Выберите пункт **Прозрачность фото на карте**, 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 **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.

Символ	Описание
	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 режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите **MENU > Другие суда > Настройка экрана**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы указать расстояние от текущего местоположения, на котором должны отображаться суда AIS, выберите пункт **Диапазон отображения** 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 **MARPA > 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** 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

В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите пункт **MENU > Другие суда > Список**.

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 > Сигнал столкновения > 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 - Проверка**.
 - 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 **Пров. AISSART**.

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 относится 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.

Параметры отображения AIS

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

В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите **MENU > Другие суда > Настройка экрана**.

Диапазон отображения: определение расстояния от текущего местоположения, в пределах которого отображаются суда AIS.

MARPA: отображение сведений об активированных судах AIS.

Намеч. курс: установка времени намеченного курса для активированных судов AIS.

Следы: просмотр треков судов AIS, а также выбор длины трека, отображаемого в виде следа.

Настройки режимов просмотра обычных и трехмерных карт

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

Данные настройки применяются для режимов просмотра обычных и трехмерных карт, за исключением режимов наложения радара и Fish Eye 3D (*Параметры Fish Eye 3D*, стр. 10).

На странице обычной или трехмерной карты выберите MENU.

Маршрутные точки и треки: см. *Настройки маршрутных точек и треков на картах и в разных режимах карт*, стр. 9.

Другие суда: см. *Настройка других судов на картах и в разных режимах просмотра карт*, стр. 10.

Quickdraw Contours: включает режим отображения контуров рельефа дна и позволяет создавать метки на рыболовных картах.

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.

Парусные: настройка лейлайнов (*Настройка лейлайнов*, стр. 10) и функции ведения на старте в режиме хождения под парусом.

Настройка карты: см. *Настройка навигационной карты и карты рыбалки*, стр. 9.

Вид карты: см. *Настройка вида карты*, стр. 9. Данный пункт может отображаться в меню Настройка карты.

Изменить наложение слоев: см. *Настройка отображения накладываемых данных*, стр. 3. 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 нажмите **MENU > Настройка карты**.

Фотографии: 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*, стр. 6.

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

Приливы и течения: отображение на карте индикаторов станций наблюдения за течениями и приливами *Отображение индикаторов станций наблюдения за приливами и течениями*, стр. 6, а также настройка времени, в соответствии с которым на карте отображается информация о приливах и течениях, с помощью регулятора для приливов и течений.

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 использования совместимой, подключенной антенны и активной подписки.

Вид карты: см. *Настройки вида карты*, стр. 9.

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

В режиме обычной или трехмерной карты выберите **MENU > Маршрутные точки и треки**.

Дорожки: отображение треков на обычной или трехмерной карте.

Маршр. точки: отображение списка маршрутных точек (*Просмотр списка всех маршрутных точек*, стр. 13).

Создать маршрутную точку: создание новой маршрутной точки.

Отобр. маршр. точки: настройка отображения маршрутных точек на карте.

Активные треки: отображение меню параметров активных треков.

Сохраненные треки: вывод списка сохраненных треков (*Просмотр списка сохраненных треков*, стр. 17).

Экран треков: настройка отображения треков на основе цвета трека.

Настройки вида карты

Можно настроить вид обычной карты и 3D-карты для разных режимов просмотра. Каждая настройка относится к

определенной используемой карте или режиму 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.

В режиме просмотра обычной или 3D-карты выберите **MENU > 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.

Обл. Рапoptix: отображение и скрытие области, сканируемой датчиком Рапoptix™. Система определения курса и пространственного положения (AHRS) должна быть откалибрована для использования этой функции (*Калибровка компаса, стр. 26*).

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

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

Затенение мелководья: установка затенения от береговой линии до указанной глубины.

Затенен. диап. 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.

Мини-карта: отображение увеличенного участка карты текущего местоположения судна в углу основной карты.

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.

Предпочт. глубина: настройка отображения безопасной глубины для режима просмотра карты Mariner's Eye 3D.

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

КольцаДиап.: 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 **MENU > Другие суда.**

Список: отображение списка судов AIS и MARPA.

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

Сигнал столкновения: настройка сигнала столкновения в безопасной зоне (*Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне, стр. 8*).

Настройка экрана: см. раздел *Отображение судов AIS и MARPA в режиме просмотра обычной и 3D-карты, стр. 8*.

Настройка лейлайнов

Для использования функций лейлайнов к картплоттеру необходимо подключить датчик ветра.

В режиме хождения под парусом (*Определение типа судна, стр. 4*) можно включить отображение лейлайнов на навигационной карте. Лейлайны очень полезны во время регаты.

На навигационной карте выберите **MENU > Парусные > Лейлайны.**

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

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

Уг. навет. стор.: определение лейлайна в соответствии с углом движения с наветренной стороны.

Уг. подв. стор.: определение лейлайна в соответствии с углом движения с подветренной стороны.

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

Фил. лейл.: фильтрация данных по лейлайнам в соответствии с введенным интервалом времени. Для более плавного отображения лейлайнов с фильтрацией некоторых изменений курса судна или угла истинного ветра, введите большее значение. Для отображения лейлайнов с более высокой чувствительностью к изменениям курса судна или угла истинного ветра, введите меньшее значение.

Параметры Fish Eye 3D

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

В режиме просмотра карты Fish Eye 3D выберите MENU.

Просмотр: 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.

Составление карт Garmin Quickdraw™ Contours

ОСТОРОЖНО

Функция карт водных объектов Garmin Quickdraw Contours позволяет пользователям создавать карты. Garmin не делает заявлений относительно точности, надежности, полноты или актуальности карт, созданных третьими лицами. Вы принимаете на себя весь риск использования карт, созданных третьими лицами.

Функция составления карт Garmin Quickdraw Contours позволяет быстро создавать карты с изолиниями и метками глубины для любого водного объекта.

Когда функция Garmin Quickdraw Contours осуществляет запись данных, вокруг значка судна отображается цветной круг. Этот круг указывает приблизительную область карты, сканируемую за один проход.



Зеленый круг обозначает хорошее качество регистрации глубины и высокую точность определения местоположения по GPS, а также скорость менее 16 км/ч (10 миль/ч). Желтый круг обозначает хорошее качество регистрации глубины и высокую точность определения местоположения по GPS, а также скорость в диапазоне между 16 км/ч и 32 км/ч (10 миль/ч и 20 миль/ч). Красный круг обозначает низкое качество регистрации глубины и точность определения местоположения по GPS, а также скорость более 32 км/ч (20 миль/ч).

Garmin Quickdraw Contours можно просмотреть на комбинированном экране или отдельно на карте.

Количество сохраняемых данных зависит от размера карты памяти, источника данных сонара и скорости судна во время регистрации данных. Использование однолучевого сонара позволяет увеличить время записи. Предположительно, на карту памяти емкостью 2 Гб можно записать около 1500 часов данных.

При записи данных на карту памяти картплоттера новые данные добавляются на существующую карту Garmin Quickdraw Contours и сохраняются на карту памяти. При установке новой карты памяти существующие данные на нее не переносятся.

Создание карт водных объектов с помощью функции Garmin Quickdraw Contours

Для использования функции Garmin Quickdraw Contours требуется поддерживаемый картплоттер с обновленным программным обеспечением, определенной сонаром глубиной, вашей позицией GPS и картой памяти со свободным местом.

ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция поддерживается не на всех моделях устройства.

- 1 В режиме отображения карты выберите **MENU > Quickdraw Contours > Начать запись**.
- 2 По завершении записи выберите **Остановить запись**.
- 3 Выберите **Управление > Имя** и введите имя карты.

Добавление метки на карту Garmin Quickdraw Contours

Вы можете добавить метки на карту Garmin Quickdraw Contours, чтобы пометить потенциальные опасности или объекты.

- 1 Выберите местоположение на навигационной карте.
- 2 Выберите **Доб. метку Quickdraw**.
- 3 Введите текст метки и выберите **Готово**.

Сообщество Garmin Quickdraw

Сообщество Garmin Quickdraw — это бесплатное общедоступное интернет-сообщество, благодаря которому вы можете обмениваться своими картами водных объектов Garmin Quickdraw Contours с другими пользователями. Вы также можете загружать карты, созданные другими пользователями.

Чтобы получить доступ к сообществу Garmin Quickdraw, войдите в свою учетную запись Garmin Connect™, затем вы сможете выгрузить и загрузить карты при помощи карты памяти.

Доступ к сообществу Garmin Quickdraw

Вы можете получить доступ к сообществу Garmin Quickdraw с помощью веб-сайта Garmin Connect.

- 1 Перейдите на сайт connect.garmin.com.
- 2 Выберите **Начало работы > Quickdraw Community > Начало работы**.
- 3 Если у вас нет учетной записи Garmin Connect, создайте ее.
- 4 Войдите в свою учетную запись Garmin Connect.
- 5 Выберите **На воде** в верхнем правом углу, чтобы открыть виджет Garmin Quickdraw.

СОВЕТ. для обмена данными карт водных объектов Garmin Quickdraw Contours необходимо установить в компьютер карту памяти.

Обмен картами водных объектов Garmin Quickdraw Contours с сообществом Garmin Quickdraw

Вы можете обмениваться картами водных объектов Garmin Quickdraw Contours, которые вы создали, с другими членами сообщества Garmin Quickdraw.

При передаче данных карты водных объектов передается только сама карта. Маршрутные точки не передаются.

- 1 Извлеките карту памяти из картплоттера.
- 2 Вставьте карту памяти в компьютер.
- 3 Зайдите в сообщество Garmin Quickdraw ([Доступ к сообществу Garmin Quickdraw](#), стр. 11).
- 4 Выберите **Делитесь картами водных объектов**.
- 5 Откройте карту памяти для просмотра и выберите каталог/Garmin.
- 6 Откройте каталог Quickdraw и выберите файл с именем ContoursLog.svy.

После загрузки удалите файл ContoursLog.svy с карты памяти во избежание проблем с будущими загрузками. Ваши данные будут сохранены.

Загрузка карт сообщества Garmin Quickdraw

Вы можете загрузить карты водных объектов Garmin Quickdraw Contours, созданные другими пользователями и выгруженные в сообщество Garmin Quickdraw.

- 1 Вставьте карту памяти в компьютер.
- 2 Зайдите в сообщество Garmin Quickdraw ([Доступ к сообществу Garmin Quickdraw](#), стр. 11).

- 3 Выберите **Искать карты водных объектов**.
- 4 Используйте функции карты и поиска, чтобы найти область для загрузки.

Красные точки обозначают карты водных объектов Garmin Quickdraw Contours, которые были предоставлены для данного региона.

- 5 Выберите **Выберите область для загрузки**.
- 6 Перетащите края прямоугольника, чтобы указать область для загрузки.
- 7 Выберите **Начать загрузку**.

8 Сохраните файл на карте памяти.

СОВЕТ. если вы не можете найти файл, проверьте папку «Загрузки». Возможно, браузер сохранил файл там.

9 Извлеките карту памяти из компьютера.

10 Вставьте карту памяти в картплоттер.

Картплоттер автоматически распознает карты водных объектов. Картплоттеру может понадобиться несколько минут, чтобы загрузить эти карты.

Настройки Garmin Quickdraw Contours

Находясь в режиме просмотра карты, нажмите **MENU** > **Quickdraw Contours** > **Настройки**.

Отображение: отображение карт водных объектов Garmin Quickdraw Contours. Опция Пользовательские изолинии обеспечивает отображение ваших собственных карт водных объектов Garmin Quickdraw Contours. Опция Изолинии сообщества обеспечивает отображение карт, загруженных из сообщества Garmin Quickdraw.

Смещение при записи: настройка расстояния между глубиной, определяемой сонаром, и глубиной при записи изолинии. Если уровень воды изменился с момента последней записи, измените эту настройку, чтобы глубина записи была одинакова для обеих записей.

Например, если во время последней записи глубина, определяемая сонаром, составляла 3,1 м (10,5 футов), а сейчас составляет 3,6 м (12 футов), введите значение -0,5 м (-1,5 футов) для параметра Смещение при записи.

Отображаемое смещение для пользовательских карт: установка разницы между глубиной изолиний и метками глубины на ваших картах водных объектов для компенсации изменений уровня воды в водном объекте или погрешности глубины на записанных картах.

Отображаемое смещение для карт сообщества: установка разницы между глубиной изолиний и метками глубины на картах водных объектов сообщества для компенсации изменений уровня воды в водном объекте или погрешности глубины на записанных картах.

Цвета при гидролок.: настройка цвета для отображения Garmin Quickdraw Contours. Когда эта функция включена, цвета указывают на качество записи. Если эта функция отключена, для областей изолиний используются стандартные цвета карт.

Зеленый цвет обозначает хорошее качество регистрации глубины и высокую точность определения местоположения по GPS, а также скорость менее 16 км/ч (10 миль/ч). Желтый цвет обозначает хорошее качество регистрации глубины и высокую точность определения местоположения по GPS, а также скорость в диапазоне между 16 км/ч и 32 км/ч (10 миль/ч и 20 миль/ч). Красный цвет обозначает низкое качество регистрации глубины и точность определения местоположения по GPS, а также скорость более 32 км/ч (20 миль/ч).

Затенен. диап. глубин: настройка верхней и нижней границы диапазона глубин, а также цветов для соответствующего диапазона глубин.

Навигация при помощи картплоттера

⚠ ВНИМАНИЕ

Если ваше судно оборудовано автопилотом, на каждом штурвале должен быть установлен дисплей для управления автопилотом, обеспечивающий возможность его отключения.

Функция автогида работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует

отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравнивайте 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. некоторые режимы просмотра карт поддерживаются только для премиальных карт в определенных регионах.

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.

Для прокладывания курса к пункту назначения и следования по нему можно воспользоваться одним из следующих трех методов: Перейти, Маршрут до или Автогид.

Перейти: движение прямо к месту назначения. Это стандартная опция навигации к месту назначения. Картплоттер прокладывает прямой курс или линию навигации до пункта 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. Этот метод обеспечивает прокладывание прямого курса до пункта назначения, но позволяет добавлять в маршрут повороты для обхода суши и препятствий.

Автогид: функция для определения оптимального пути до пункта назначения с учетом указанных данных о судне и картографических данных. Эта функция доступна только при использовании совместимой премиальной карты на совместимом картплоттере. Создает пошаговый путь навигации до пункта назначения в обход суши и препятствий *Автогид*, стр. 15.

Если применяется совместимый автопилот Garmin, подключенный к картплоттеру, на котором используется NMEA 2000®, автопилот следует по маршруту автогида.

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

Основные вопросы о навигации

Вопрос	Ответ
Как включить на картплоттере отображение направления, в котором мне нужно двигаться (пеленг)?	Осуществите навигацию при помощи функции "Перейти" (<i>Прокладка прямого пути и следование по нему при помощи функции "Перейти"</i> , стр. 14).
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" (<i>Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения</i> , стр. 14).
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" (<i>Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения</i> , стр. 14).
Как включить на устройстве управление автопилотом?	Осуществите навигацию при помощи функции "Маршрут до" (<i>Создание маршрута и навигация по нему из текущего местоположения</i> , стр. 14).

Вопрос	Ответ
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 при помощи функции "Автогид" (<i>Настройка и использование пути Автогид</i> , стр. 15).
Как изменить настройки автогида для судна?	См. <i>Настройки пути автогида</i> , стр. 16.

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 **NAV INFO > Службы > Поиск по имени**.
- 2 Введите по крайней мере часть названия пункта назначения.
- 3 При необходимости выберите **Готово**.
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 **NAV INFO > Службы**.
- 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.

Остановка навигации

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

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

Маршрутные точки

Маршрутными точками называются местоположения, данные о которых записываются и хранятся в памяти устройства. Маршрутные точки могут указывать, где вы находитесь, куда вы отправляетесь или где вы были. Вы можете добавить сведения о местоположении (например, название, высоту и глубину).

Создание маршрутной точки в текущем местоположении

На любом экране выберите пункт **MARK/SOS**.

Создание маршрутной точки в другом местоположении

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршр. точки > Создать маршрутную 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 **SELECT**.

Создание маршрутной точки на экране сонара

- 1 Перейдите в режим отображения сонара и выберите местоположение с помощью кнопок со стрелками.
- 2 Нажмите кнопку **SELECT**.
- 3 При необходимости измените данные маршрутной точки.

Создание маршрутной точки на карте

- 1 В режиме просмотра обычной или трехмерной карты выберите нужное местоположение или объект, а затем нажмите **SELECT**.
В правой части карты появится список опций. Доступные опции зависят от выбранного местоположения или объекта.
- 2 Выберите пункт **Создать маршрутную точку**.

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 Нажмите и удерживайте кнопку **MARK/SOS** в течение одной секунды.
- 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршр. точки**.

Изменение сохраненной маршрутной точки

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршр. 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 **Темп. воды**.
 - Чтобы изменить комментарий, выберите **Комментарий**.

Перемещение сохраненной маршрутной точки

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршр. точки**.
- 2 Выберите маршрутную точку.
- 3 Выберите **Обзор > Изменить > Координаты**.

4 Укажите новое местоположение маршрутной точки.

- Чтобы переместить маршрутную точку на карте, выберите **Использовать карту**, выберите новое местоположение на карте и выберите **Переместить маршрутную точку**.
- Чтобы переместить маршрутную точку с помощью координат, выберите **Введите координаты** и введите новые координаты.

Просмотр сохраненных маршрутных точек и навигация к ним

⚠ ВНИМАНИЕ

Функция автогида работает на основе данных электронной карты. Использование этих данных не гарантирует отсутствия препятствий и достаточную глубину по маршруту. Тщательно сравнивайте 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 автогида доступна только для премиальных карт в некоторых регионах.

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

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршр. 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 **Автогид**.
- 5 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.

ПРИМЕЧАНИЕ. при использовании функции автогида 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 МОВ

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршр. точки**.
- 2 Выберите маршрутную точку или точку МОВ.
- 3 Выберите **Обзор > Удалить**.

Удаление всех маршрутных точек

Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Очистить данные пользователя > Маршр. точки > Все**.

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

⚠ ВНИМАНИЕ

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, стр. 13*).

- 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).

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 **SELECT > Следовать к > Маршрут до**.
- 3 Выберите местоположение последнего поворота до пункта назначения.
- 4 Выберите **SELECT > 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 Выберите **SELECT > Готово**.
- 7 Просмотрите курс, обозначенный пурпурной линией.
- 8 Следуйте пурпурной линии и вносите в курс необходимые поправки для обхода участков суши, мелководий и других препятствий.

Создание и сохранение маршрута

Выполнение этой процедуры обеспечивает сохранение маршрута и всех входящих в него маршрутных точек. В качестве начальной точки можно выбрать текущее или другое местоположение.

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршруты > Создать > Маршрут с исп. карты**.
- 2 Выберите начальную точку маршрута.
- 3 Выберите **SELECT > Добавить поворот**.
- 4 Выберите местоположение следующего поворота на карте.
- 5 Выберите **SELECT > Добавить поворот**. Местоположение поворота будет отмечено картплоттером как маршрутная точка.

6 При необходимости повторите шаги 4 и 5, чтобы добавить дополнительные повороты.

7 Выберите **SELECT > Готово**.

Просмотр списка маршрутов и путей автогида

1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршруты**.

2 При необходимости выберите **Фильтр** для просмотра только маршрутов или только путей автогида.

Изменение сохраненного маршрута

Картплоттер позволяет изменить имя маршрута или входящие в него повороты.

1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **Готово**.

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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршруты**.

2 Выберите маршрут.

3 Выберите **Обзор > Удалить**.

Удаление всех сохраненных маршрутов

Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Очистить данные пользователя > Маршруты**.

Автогид

⚠ ВНИМАНИЕ

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

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

Функцию автогида можно использовать для прокладки оптимального пути к пункту назначения. При расчете предполагаемого пути функция автогида использует картплоттер для сканирования картографических данных, таких как глубина и известные препятствия. Во время навигации путь можно скорректировать.

Настройка и использование пути Автогид

1 Выберите пункт назначения (*Пункты назначения, стр. 13*).

2 Выберите **Следовать к > Автогид**.

3 Проверьте путь, обозначенный пурпурной линией.

4 Выберите **Начать навигацию**.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. при использовании функции автогида 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.

Создание и сохранение пути Автогид

1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршруты > Создать > Автогид**.

2 Выберите пункт отправления и выберите **Далее**.

3 Выберите пункт назначения и выберите **Далее**.

4 Выберите один из следующих вариантов:

- Чтобы просмотреть опасные участки и скорректировать путь рядом с ними, выберите **Обзор опасностей**.
- Чтобы скорректировать путь, выберите **Настроить путь** и следуйте инструкциям на экране.
- Чтобы удалить путь, выберите **Отмена автогида**.
- Чтобы сохранить путь, выберите **Готово**.

Корректировка сохраненного пути Автогид

1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Путь автогида**.

2 Выберите путь и выберите **Обзор > Изменить > Настроить путь**.

СОВЕТ. при использовании пути Автогид для навигации выберите путь на карте навигации и выберите **Настроить путь**.

3 Выберите место на пути.

4 С помощью кнопок со стрелками выберите новое местоположение и нажмите **Удалить**.

5 Выберите пункт **Готово**.

Отмена выполняющегося расчета пути Автогид

На навигационной карте выберите **MENU > Отмена**.

СОВЕТ. чтобы быстро отменить расчет, можно выбрать **BACK**.

Настройка запланированного прибытия

С помощью данной функции можно получать информацию о том, когда вы должны прибыть в выбранный пункт, при работе с маршрутом или путем Автогид. Это позволяет рассчитывать по времени прибытие в определенное место, например к разводному мосту или линии старта гонки.

1 Находясь в режиме просмотра навигационной карты, выберите **MENU**.

2 При необходимости выберите **Параметры навигации**.

3 Выберите **Запланир. прибытие**.

СОВЕТ. чтобы быстро открыть меню **Запланир. прибытие**, можно выбрать точку на пути или маршруте.

Настройки пути автогида

ВНИМАНИЕ

От настроек параметров **Предпочт. глубина** и **Вертикальный габарит** зависит способ расчета картплоттером пути Автогид. Если данные о глубине воды или высоте препятствий в определенной области недоступны, путь Автогид в этой области прокладываться не будет. Если глубина воды или высота препятствий в области, расположенной в начале или в конце пути Автогид, меньше значения параметра **Предпочт. глубина** или **Вертикальный габарит**, соответственно, то прокладывание пути Автогид в этих областях может не выполняться в зависимости от

картографических данных. Курс через такие области отображается на карте в виде линии серого цвета или полосатой линии пурпурного и серого цветов. При входе судна в такую область на экран будет выведено предупреждение.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры не применяются для отдельных карт.

Картплоттер позволяет настроить параметры расчета пути Автогид.

Предпочт. глубина: минимальная глубина в соответствии с картографическими данными о глубине, на которой может безопасно пройти судно.

ПРИМЕЧАНИЕ. минимальная глубина для премиальных карт (составленных до 2016 г.) — 0,9 м (3 фута). Если введенное значение глубины составляет менее 0,9 м (3 футов), то для расчета пути Автогид по картам будет использоваться глубина только 0,9 м (3 фута).

Вертикальный габарит: минимальная высота моста или препятствия в соответствии с картографическими данными, под которым может безопасно пройти судно.

Расстояние до береговой линии: минимальное расстояние от берега, на котором может быть проложен путь Автогид. При изменении этой настройки во время навигации путь Автогид может быть перенесен. Значение этой настройки указывается не в абсолютных, а в относительных величинах. Чтобы линия пути автогида располагалась на достаточном расстоянии от берега, можно проверить расчет пути Автогид по одному или нескольким знакомым маршрутам, при следовании по которым необходимо пройти по узкому фарватеру (*Настройка расстояния до береговой линии*, стр. 16).

Настройка расстояния до береговой линии

Параметр **Расстояние до береговой линии** определяет, насколько близко к берегу должна проходить линия навигации, прокладываемая Автогид. При изменении этой настройки во время навигации линия Автогид может быть перенесена. Значения параметра **Расстояние до береговой линии** указываются не в абсолютных, а в относительных величинах. Чтобы линия Автогид располагалась на достаточном расстоянии от берега, необходимо проверить расчет линии Автогид по одному или нескольким знакомым маршрутам с узким фарватером.

1 Поставьте судно в док или станьте на якорь.

2 Выберите пункт **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Средн..**

3 Выберите пункт назначения, навигация к которому осуществлялась ранее.

4 Выберите **Следовать к > Автогид**.

5 Проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты.

6 Выберите один из следующих вариантов:

- Если линия автогида вас устраивает, выберите пункт **MENU > 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 > Близо**.

7 Если на шаге 6 вы выбрали пункт **Близко** или **Далеко**, проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты.

На открытой воде линия Автогид прокладывается на довольно большом расстоянии от препятствий, даже если в настройках расстояния от береговой линии выбрано значение **Близко** или **ii**. Таким образом, если для навигации к выбранному пункту назначения не требуется проходить по узкому фарватеру, картплоттер может не изменять линию Автогид.

8 Выберите один из следующих вариантов:

- Если линия автогида вас устраивает, выберите пункт **MENU > Параметры навигации > Остановить навигацию** и перейдите к шагу 10.
- Если линия автогида проходит слишком близко к известным препятствиям, выберите **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Самый дальн..**
- Если линия автогида проложена с чрезмерно широкими поворотами, выберите **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > ii**.

9 Если при выполнении шага 8 было выбрано значение **ii** или **Самый дальн..**, проверьте расположение линии Автогид и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты.

На открытой воде линия Автогид прокладывается на довольно большом расстоянии от препятствий, даже если в настройках расстояния от береговой линии выбрано значение **Близко** или **ii**. Таким образом, если для навигации к выбранному пункту назначения не требуется проходить по узкому фарватеру, картплоттер может не изменять линию Автогид.

10 Повторите шаги 3–9 по крайней мере один раз, используя другие пункты назначения, чтобы на практике ознакомиться с настройкой параметра "Расстояние до берега".

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

На обычной или трехмерной карте выберите **MENU > Маршрутные точки и треки > Дорожки > Включено**.

Трек обозначается на карте в виде линии с движущимся концом.

Настройка цвета активного трека

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Настройки акт. трека > Цвет трека**.
- 2 Выберите цвет трека.

Сохранение активного трека

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

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Сохраненные треки**.

Изменение сохраненного трека

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Сохраненные треки**.
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **SELECT > 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, стр. 17*).

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Сохраненные треки**.
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **SELECT > Удалить**.

Удаление всех сохраненных треков

Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Очистить данные пользователя > Сохраненные треки**.

Повтор активного трека

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

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Пройти по акт. 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Очистить активный трек**.

Память трека будет очищена, но запись текущего трека продолжится.

Управление памятью журнала треков во время записи

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Настройки акт. 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Настройки акт. трека > Интервал > Интервал.**
- 2 Выберите один из следующих 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 максимально допустимого отклонения от курса, при котором записывается точка трека. Это рекомендуемая опция для записи.

Границы

Границы позволяют избегать определенных зон или оставаться в рамках конкретной зоны на водном объекте. Можно установить сигнал, оповещающий о входе в зону границы или выходе из нее.

Граничные зоны, линии и круги можно создавать с помощью карты. Кроме того, можно преобразовывать сохраненные треки или маршруты в линии границы. Граничную зону можно создать с помощью маршрутных точек путем создания маршрута из маршрутных точек и преобразования этого маршрута в линию границы.

Можно выбрать границу в качестве активной границы. Данные об активных границах можно ввести в поля данных на карте.

Создание границы

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Границы > Создать.**
- 2 Выберите форму границы.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

Преобразование маршрута в границу

Прежде чем преобразовать маршрут в границу, необходимо создать и сохранить хотя бы один маршрут (*Создание и сохранение маршрута*, стр. 14).

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Маршруты.**
- 2 Выберите маршрут.
- 3 Выберите **Обзор > Изменить дистанцию > Сохранить как границу.**

Преобразование трека в границу

Прежде чем преобразовать трек в границу, необходимо записать и сохранить хотя бы один трек (*Сохранение активного трека*, стр. 17).

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Дорожки > Сохраненные треки.**
- 2 Выберите трек.
- 3 Выберите **SELECT > Изменить трек > Сохранить как границу.**

Изменение границы

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Границы.**
- 2 Выберите границу.
- 3 Выберите **Обзор > Изменить границу.**
- 4 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы изменить внешний вид границы на карте, выберите **Параметры отображения.**
 - Чтобы изменить линии границы или имя, выберите **Изменить границу.**
 - Чтобы изменить сигнал границы, выберите **Сигнал.**

Настройка сигнала границы

Сигналы границы предупреждают пользователя о том, что он находится на заданном расстоянии от установленной границы.

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Границы.**
- 2 Выберите границу.
- 3 Выберите **Сигнал > Включено.**
- 4 Введите расстояние.

Удаление границы

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Границы.**
- 2 Выберите границу.
- 3 Выберите **Обзор > Изменить границу > Удалить.**

Синхронизация данных пользователя с морской сетью Garmin

УВЕДОМЛЕНИЕ

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*, стр. 55.

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 польз. 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Очистить данные пользователя > Все > ОК.**

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 один из вариантов.

Парусные гонки

Данное устройство можно использовать, чтобы повысить вероятность пересечения судном линии старта точно в момент начала гонки. В случае синхронизации гоночного таймера с таймером обратного отсчета до официального начала гонки обеспечивается оповещение пользователя о приближении старта с интервалом в одну минуту. При использовании гоночного таймера вместе с функцией виртуальной линии старта устройство обеспечивает измерение скорости, пеленга и оставшегося времени в соответствии с таймером обратного отсчета. Эти данные используются в устройстве, чтобы указать вероятность пересечения судном линии старта до, после или точно в момент начала гонки.

Ведение на старте

Функция ведения на старте парусной гонки обеспечивает наглядное представление информации, необходимой для пересечения линии старта в оптимальное время и с оптимальной скоростью.

После установки меток линии старта по левому и правому бортам, определения целевых скорости и времени, а также запуска гоночного таймера появляется ориентировочная линия. Эта линия отходит от текущего местоположения судна к линии старта и лейлайнам, отходящим от каждой метки.

Конечная точка и цвет ориентировочной линии указывают, где будет находиться судно по истечении таймера с учетом его текущей скорости.

Когда конечная точка находится перед линией старта, ориентировочная линия отображается белым цветом. Это означает, что необходимо увеличить скорость судна, чтобы достичь линии старта в нужное время.

Когда конечная точка находится за линией старта, ориентировочная линия отображается красным цветом. Это означает, что необходимо снизить скорость судна, чтобы избежать наказания за достижение линии старта до истечения таймера.

Когда конечная точка находится на линии старта, ориентировочная линия отображается белым цветом. Это означает, что судно движется с оптимальной скоростью, чтобы достичь линии старта в момент истечения таймера.

Окна ведения на старте и гоночного таймера отображаются на экране комбинации для парусных гонок по умолчанию.

Установка линии старта

- 1 В режиме функции ведения на старте нажмите **MENU > Линия старта > Линия старта.**
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы установить метки линии старта по левому и правому бортам во время прохождения мимо них, выберите **Метки гидролокации.**
 - Чтобы установить метки линии старта по левому и правому бортам посредством ввода их координат, выберите **Введите координаты.**
 - Чтобы поменять местами позиции меток по левому и правому бортам после их определения, выберите **Поменять местами метки бортов.**

Использование функции ведения на старте

Функция ведения на старте позволяет обеспечить пересечение линии старта с оптимальной скоростью во время парусной гонки.

- 1 Укажите линию старта ().
- 2 На экране комбинации для парусных гонок выберите **MENU > Линия старта > Задан. скор.** и укажите целевую скорость пересечения линии старта.
- 3 Выберите **Заданное вр.** и укажите целевое время пересечения линии старта.
- 4 Выберите **ВАСК.**
- 5 Запустите гоночный таймер (*Запуск гоночного таймера, стр. 19*).

Запуск гоночного таймера

Гоночный таймер добавляется на экран комбинации для парусных гонок по умолчанию.

- 1 На экране комбинации для парусных гонок выберите **Запустить.**
ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция также доступна на экране Парусные SmartMode и навигационной карте.
- 2 При необходимости выберите **Синхрониз.**, чтобы выполнить синхронизацию с официальным гоночным таймером.

Остановка гоночного таймера

В режиме функции ведения на старте нажмите **Стоп.**

Настройка расстояния между носом судна и антенной GPS

Можно задать расстояние между носом судна и местом установки антенны GPS. Это помогает обеспечить пересечение линии старта носом судна точно в момент старта гонки.

- 1 На навигационной карте выберите **MENU > Парусные > Линия старта > Смещение носа судна для GPS.**
- 2 Введите расстояние.
- 3 Выберите пункт **Готово.**

Настройка лейлайнов

Для использования функций лейлайнов к картплоттеру необходимо подключить датчик ветра.

В режиме хождения под парусом (*Определение типа судна, стр. 4*) можно включить отображение лейлайнов на навигационной карте. Лейлайны очень полезны во время регаты.

На навигационной карте выберите **MENU > Парусные > Лейлайны.**

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

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

Уг.навет.стор.: определение лейлайна в соответствии с углом движения с наветренной стороны.

Уг.подв.стор.: определение лейлайна в соответствии с углом движения с подветренной стороны.

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

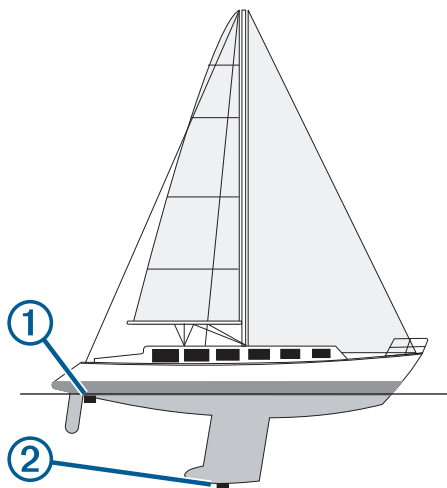
Фил. лейл.: фильтрация данных по лейлайнам в соответствии с введенным интервалом времени. Для более плавного отображения лейлайнов с фильтрацией некоторых изменений курса судна или угла истинного

ветра, введите большее значение. Для отображения лейлаинов с более высокой чувствительностью к изменениям курса судна или угла истинного ветра, введите меньшее значение.

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. Картоплоттер 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 **Настройки > Мое судно > Глубина и стоянка на якоре > Смещение килля**.
- 3 С помощью клавиш со стрелками введите смещение килля, вычисленное на шаге 1.

Использование автопилота парусной лодки

⚠ ВНИМАНИЕ

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

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

Удержание направления ветра

Для автопилота можно установить поддержку определенного пеленга по отношению к 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 **MENU > Установка автопилота > Тип удержания направления ветра**.
- 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 **Удержание направления 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 **MENU > Удержание направления 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**, стр. 35).
- 2 Выберите **MENU**.
- 3 Выберите один из вариантов.

Автопилот проведет судно через повороты оверштаг или фордевинд.

Оверштаг и фордевинд из удержания направления ветра

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

- 1 Включите удержание направления ветра (**Включение удержания направления ветра**, стр. 20).
- 2 Выберите **MENU**.
- 3 Выберите один из вариантов.

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 **MENU > Установка автопилота > Настройка плавания под парусом > Задержка поворота оверштаг**.

- 2 Выберите длину задержки.
- 3 При необходимости выберите пункт **Готово**.

Включение замедлителя поворота фордевинд

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

Замедлитель поворота фордевинд предотвращает выполнение поворота фордевинд автопилотом.

- 1 На экране автопилота выберите **MENU > Установка автопилота > Настройка плавания под парусом > Замедлитель поворота фордевинд**.
- 2 Выберите **Включ.**

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.

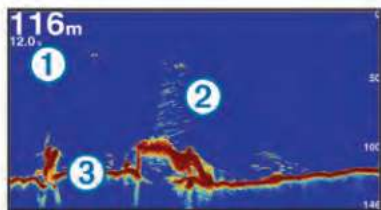
Имеется четыре основных режима отображения данных сонара: полноэкранный режим, разделенный экран с двумя или более полями данных, режим с раздельным увеличением, а также режим с разделенными частотами, который показывает две частоты. Вы можете изменить настройки для каждого режима отображения. Например,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

Если вас не устраивает предложенная компоновка экранов сонара, вы можете создать собственный экран комбинации (*Добавление пользовательского экрана комбинации, стр. 3*) или компоновку экранов SmartMode (*Добавление компоновки SmartMode, стр. 3*).

Режим отображения Традиционный сонара

В зависимости от подключенного оборудования может быть доступно несколько полноэкранных режимов.

В полноэкранном режиме Традиционный сонара выводится увеличенное изображение показаний сонара, полученных с датчика. На шкале глубин в правой части экрана отображаются глубины, на которых находятся обнаруженные объекты. При этом изображение прокручивается справа налево.



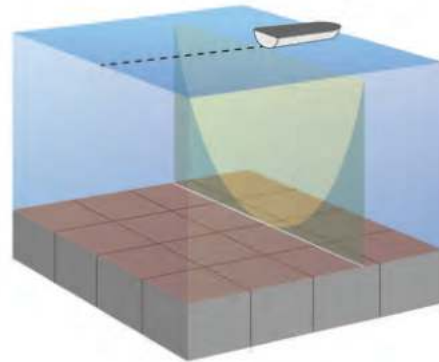
①	Данные о глубине
②	Рыба или объекты в толще воды
③	Дно массы воды

Режим отображения данных сонара Garmin ClearVü

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

Высокочастотный сонар Garmin ClearVü обеспечивает детальное отображение пространства вокруг судна во время рыбалки, что позволяет получить полное представление о подводных объектах, над которыми проходит судно.

В обычных датчиках используются конусообразные лучи. Для сканирующего сонара Garmin ClearVü предусмотрено использование двух узких лучей, схожих по форме с лучом копировального аппарата. Эти лучи обеспечивают более четкое, напоминающее фотографию изображение пространства под судном.

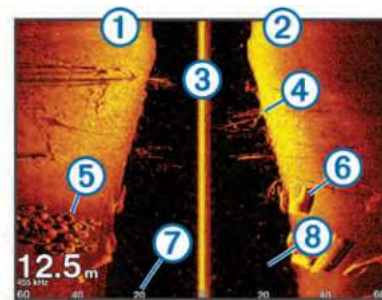


Режим отображения данных сонара SideVü

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели обеспечивают поддержку встроенного сонара SideVü. Если ваша модель не оснащена встроенным сонаром SideVü, необходим совместимый модуль эхолота и совместимый датчик SideVü.

Если ваша модель оснащена встроенным сонаром SideVü, необходим совместимый датчик SideVü.

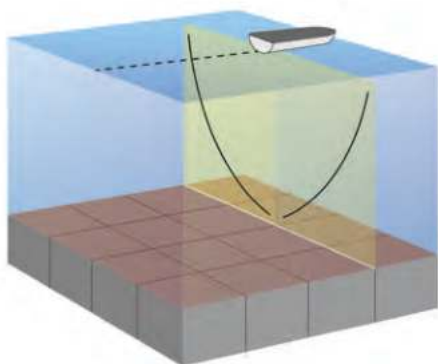
Сонар SideVü с технологией сканирования показывает изображение объектов по бокам от судна. Эту функцию можно использовать для определения структуры и поиска рыбы.



①	Слева от судна
②	Справа от судна
③	Датчик на вашем судне
④	Деревья
⑤	Старые шины
⑥	Бревна
⑦	Расстояние от боковой части судна
⑧	Вода между судном и дном

Технология сканирования SideVü/ClearVü

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



Вид сонара с разделенным экраном

На разделенном экране можно одновременно просматривать различные комбинации данных сонара. Например, на одном экране можно просматривать окна обычного сонара и сонара Garmin ClearVü. Компоновку разделенного экрана можно отредактировать – изменить размер окна и расположение данных.

Скорость прокрутки обычного сонара и сонара Garmin ClearVü синхронизируются, чтобы было проще просматривать разделенный экран.

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.

Режимы отображения данных сонара Panoptix

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели поддерживают работу с датчиками Panoptix.

Для использования сонара Panoptix требуется совместимый картплоттер и совместимый датчик.

Режимы отображения данных сонара Panoptix позволяют осматривать все пространство вокруг судна в режиме реального времени. Также можно наблюдать за закинутой наживкой и стаями мелкой рыбы, служащей приманкой для хищников, находящимися перед или под судном.

Режимы отображения данных сонара LiveVü обеспечивают возможность отслеживания движения объектов перед или под судном в реальном времени. Высокая частота обновления экрана позволяет получить представление данных сонара, близкое по качеству к видео в режиме реального времени.

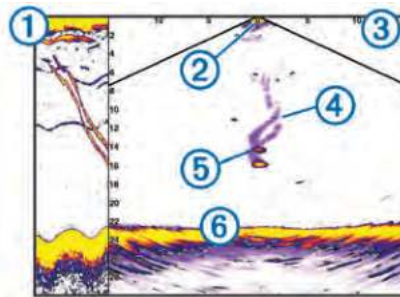
Режимы отображения данных сонара RealVü 3D обеспечивают трехмерное представление пространства перед или под судном. Обновление экрана производится после каждого прохода датчика.

Чтобы просматривать данные сонара Panoptix во всех пяти режимах, необходимо использовать один датчик для нижнего обзора, а другой датчик для переднего обзора.

Чтобы перейти к просмотру данных сонара Panoptix, выберите Panoptix и выберите требуемый режим отображения данных.

Режим отображения данных сонара нижнего обзора LiveVü

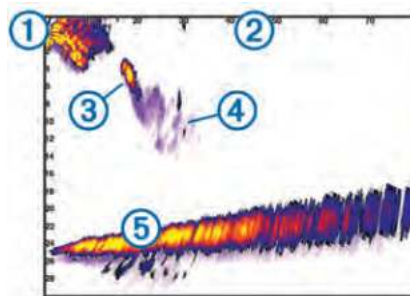
Этот режим отображения данных сонара обеспечивает двухмерное представление пространства под судном. Его можно использовать для отслеживания стай мелкой рыбы и другой рыбы.



①	Хронологические данные сонара Panoptix нижнего обзора в прокручиваемом режиме отображения данных сонара
②	Судно
③	Диапазон
④	Следы
⑤	Снасть для ловли рыбы методом «дроп-шот»
⑥	Дно

LiveVü — режим отображения данных сонара переднего обзора

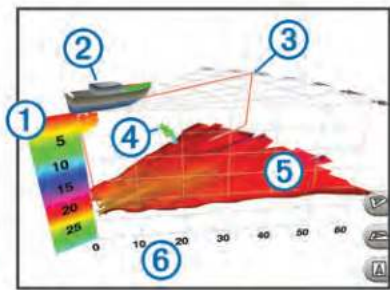
Этот режим отображения данных сонара обеспечивает двухмерное представление пространства перед судном. Его можно использовать для отслеживания стай мелкой рыбы и другой рыбы.



①	Судно
②	Диапазон
③	Рыба
④	Следы
⑤	Дно

RealVü 3D — режим отображения данных сонара переднего обзора

Этот режим отображения данных сонара обеспечивает трехмерное представление пространства перед датчиком. Его можно использовать для осмотра дна и поиска рыбы, приближающейся к судну, когда оно находится в неподвижном состоянии.



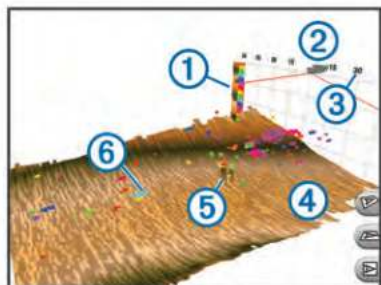
①	Цветовое обозначение
②	Судно
③	Индикатор сигнала гидролокатора
④	Рыба
⑤	Дно
⑥	Диапазон

RealVü 3D ниж. обз. нижнего обзора

Этот режим отображения данных сонара обеспечивает трехмерное представление пространства под датчиком. Его можно использовать для обследования пространства вокруг судна, когда оно находится в неподвижном состоянии.

RealVü 3D — режим отображения данных хронологического сонара

Этот режим отображения данных сонара обеспечивает трехмерное представление пространства сзади судна по мере его движения, включая трехмерное представление всей толщи воды от дна до поверхности. Этот режим используется для поиска рыбы.



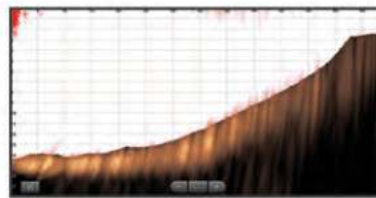
①	Цветовое обозначение
②	Судно
③	Диапазон
④	Дно
⑤	Структура
⑥	Рыба

Режим отображения данных сонара FrontVü

Режим отображения данных сонара Panoptix FrontVü позволяет улучшить контроль за окружающей обстановкой за счет получения информации о подводных препятствиях, находящихся на расстоянии до 91 м (300 футов) перед судном.

Эффективность использования сонара FrontVü для предотвращения лобовых столкновений снижается, если скорость вашего судна превышает 8 узлов.

Для просмотра данных сонара FrontVü необходимо установить и подключить совместимый датчик, например датчик PS21. Может потребоваться обновление программного обеспечения датчика.



Изменение режима представления данных сонара

- 1 На экране комбинации или SmartMode с сонаром выберите окно для изменения.
- 2 Выберите **MENU > Изменить страницу комбинаций**.
- 3 Выберите режим представления данных сонара.

Выбор типа датчика

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

Этот картплоттер совместим с датчиком Garmin ClearVü™, а также с целым рядом дополнительных датчиков, включая датчики Garmin GT, которые можно приобрести на веб-сайте www.garmin.com.

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

- 1 В режиме отображения данных сонара нажмите **MENU > Настройка сонара > Установка > Тип датчика**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Если вы используете двухлучевой датчик с поддержкой частоты 200/77 кГц, выберите **Двухлучевой (200/77 кГц)**.
 - Если вы используете двухчастотный датчик с поддержкой частоты 200/50 кГц, выберите **Двухчастотный (200/50 кГц)**.
 - Если вы используете датчик другого типа, выберите его из списка.

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.

Измерение расстояния на экране сонара

Вы можете измерить расстояние между двумя точками в режиме отображения сонара SideVü.

- 1 В режиме отображения сонара SideVü выберите местоположение на экране.
- 2 Выберите **Измерить расстояние**.
В выбранной точке на экране появится булавка.
- 3 Выберите другое местоположение.
Расстояние и угол от булавки отобразятся в верхнем левом углу.

СОВЕТ. чтобы удалить булавку и измерить расстояние от текущего местоположения, выберите **Измерить расстояние**.

Просмотр журнала сонара

Экран сонара можно прокрутить, чтобы просмотреть данные журнала.

ПРИМЕЧАНИЕ. не все датчики поддерживают сохранение данных журнала сонара.

В режиме отображения сонара используйте кнопки со стрелками для приостановки и перетаскивания изображения.

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, данные сонара с датчика с Garmin ClearVü, установленного на корме, можно просматривать с помощью устройства 922, установленного на носу судна.

При передаче данных сонара значения некоторых параметров сонара, таких как Диапазон и Усиление, синхронизируются на всех устройствах в сети. Однако часть настроек сонара, например Вид, не синхронизируются и их следует установить отдельно на каждом устройстве. Кроме того, для оптимального отображения данных на разделенном экране также синхронизируется частота прокрутки для различных режимов просмотра данных традиционного сонара и сонара Garmin ClearVü.

ПРИМЕЧАНИЕ. одновременное использование нескольких датчиков может приводить к возникновению помех, которые можно устранить, настроив 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 Garmin ClearVü, можно выбрать источник для режима отображения данных сонара Garmin ClearVü.

- 1 Откройте режим отображения данных сонара, для которого нужно изменить источник.
- 2 Выберите **MENU** > **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 Garmin ClearVü, нужно открыть экран сонара Garmin ClearVü.

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **MENU** > **Настройка сонара** > **Источник** > **Переимен. 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 Garmin ClearVü.

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 нажмите кнопку **MENU**.
- 2 Выберите пункт **Усиление** или **Яркость**.
- 3 Выберите один из следующих 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 Garmin ClearVü и SideVü/ClearVü. 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 **MENU**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Если вы находитесь в режиме отображения данных сонара Garmin ClearVü или SideVü, выберите **Контрастность**.
 - В режиме отображения данных сонара Panoptix LiveVü выберите **Усиление**.
 - Если вы находитесь в другом режиме отображения данных сонара, выберите **Настройка сонара** > **Дополнительно** > **Усиление**.
- 3 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы увеличить или уменьшить интенсивность цвета вручную, выберите пункт **Вверх** или **Вниз**.
 - Чтобы использовать настройку по умолчанию, выберите **По умолчанию**.

Настройка диапазона шкалы глубин

Устройство позволяет настроить диапазон для шкалы глубин традиционного режима отображения данных сонара Garmin ClearVü 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 **MENU** > **Диапазон**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы включить автоматическую настройку диапазона картплоттером, выберите **Авто**.
 - Чтобы увеличить или уменьшить диапазон вручную, выберите **Вверх** или **Вниз**.

СОВЕТ. на экране сонара можно повернуть регулятор, чтобы вручную изменить диапазон.

СОВЕТ. чтобы выбрать активный экран при просмотре нескольких экранов сонара, можно нажать SELECT.

Настройка уровня увеличения на экране сонара

- 1 В режиме отображения данных сонара выберите **MENU > Мас..**
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы данные сонара с глубины дна отображались в увеличенном масштабе, выберите пункт **Фиксация дна**.
 - Чтобы установить масштабирование вручную, выберите пункт **Настройка масштаба**, а затем пункт **Просм. 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 **Без 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 **MENU > Настройка сонара > Скорость прокрутки**.
- 2 Выберите один из следующих 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 Garmin ClearVü 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 оптимальная 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 высокими, 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 ее обнаружения. Использование широких лучей также лучше подходит для большой глубины, поскольку низким частотам легче ее достичь.

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

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 **MENU > Частота**.
- 2 Выберите частоту, которая соответствует вашим потребностям и глубине воды.
Для получения дополнительной информации о частотах см. *Частоты сонара*, стр. 25.

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 **MENU > Частота**.
- 2 Выберите **Управление частотами > Новая предустановка**.
- 3 Введите частоту.

Настройка режимов отображения данных сонара Panoptix

ПРИМЕЧАНИЕ. Не все модели поддерживают работу с датчиками Panoptix.

Настройка внешнего вида для режимов отображения данных сонара LiveVü

- 1 В режиме отображения данных сонара LiveVü выберите **MENU > Настройка сонара**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы изменить цвета для режима отображения данных сонара, выберите **Цвет. схема** и выберите требуемую опцию.
 - Чтобы настроить длину следов, указывающих перемещение цели, выберите **Следы** и выберите требуемую опцию.
 - Чтобы отличать дно от воды, его можно выделить с помощью коричневого цвета, выбрав параметр **Заливка дна**.

- Чтобы отобразить или скрыть сетку линий дальности, выберите **Наложен. сетки**.
- Чтобы скрыть или отобразить хронологические данные сбоку экрана, выберите пункт **Прокр. истории**.

Настройка угла передачи датчика LiveVü

Можно изменить угол передачи датчика LiveVü, чтобы направить его на определенный участок, представляющий интерес. Например, можно направить датчик для отслеживания стаи мелкой рыбы или направить его на дерево во время прохождения мимо него.

- 1 В режиме отображения данных сонара LiveVü выберите **MENU > Угол передачи**.
- 2 Выберите один из вариантов.

Настройка угла обзора и уровня масштаба для RealVü

Для режимов отображения данных сонара RealVü можно изменить угол обзора. Также можно увеличить или уменьшить масштаб изображения.

В режиме отображения данных сонара RealVü выберите один из следующих вариантов:

- Для регулировки угла обзора используйте кнопки со стрелками.
- Поверните регулятор, чтобы увеличить или уменьшить масштаб.

Настройка внешнего вида для режимов отображения данных сонара RealVü

- 1 В режиме отображения данных сонара RealVü выберите **MENU**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы настроить глубину, на которой начинается цветовая палитра, выберите **Глубина палитры** и выберите нужную опцию.
 - Чтобы установить другую цветовую палитру для точек отраженного сигнала сонара, выберите пункт **Настройка сонара > Цвета точек** и выберите нужную опцию.
 - Чтобы установить другую цветовую палитру для дна, выберите пункт **Настройка сонара > Цвета дна** и выберите нужную опцию.
 - Чтобы выбрать другой стиль для дна, выберите пункт **Настройка сонара > Стиль дна** и выберите нужную опцию.
 - Чтобы скрыть или отобразить цветовые условные обозначения сбоку экрана, выберите пункт **Настройка сонара > Цв. обозначен.**

Настройка скорости развертки RealVü

Для датчика можно настроить скорость сканирования в прямом и обратном направлении. Более высокая скорость сканирования обеспечивает более быстрое обновление экрана, но получение менее подробного изображения. Более низкая скорость сканирования обеспечивает получение более подробного изображения, но менее высокую скорость обновления экрана.

ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция недоступна для режима Хронол. RealVü 3D.

- 1 В режиме отображения данных сонара RealVü выберите пункт **MENU > Скорость развертки**.
- 2 Выберите один из вариантов.

Калибровка компаса

Перед выполнением калибровки компаса необходимо установить датчик на штангу на достаточно большом расстоянии от троллингового мотора, чтобы предотвратить возникновение электромагнитных помех, и погрузить его в

воду. Для включения внутреннего компаса калибровка должна быть достаточно точной.

ПРИМЕЧАНИЕ. для использования компаса необходимо закрепить датчик на штанге. Компас не будет работать при монтаже датчика на моторе.

ПРИМЕЧАНИЕ. калибровка компаса доступна только для датчиков, оснащенных внутренним компасом.

Вы можете начать поворот судна до выполнения калибровки, но во время калибровки судно необходимо полностью повернуть 1,5 раза.

- 1 На странице сонара переднего обзора ForwardVü или LiveVü выберите **MENU > Настройка сонара > Установка**.
- 2 При необходимости выберите **Использ. AHRS**.
- 3 Выберите **Калибровка компаса**.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.

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 **MENU > Настройка сонара > Вид > А-скоп > Включено**.

Настройка сонара

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

Настройки сонара

ПРИМЕЧАНИЕ. эти настройки не распространяются на датчики Raportix. См. *Настройки сонара RealVü*, стр. 26 и *Настройки сонара LiveVü*, стр. 27.

В режиме отображения данных сонара выберите **MENU > Настройка сонара**.

Скорость прокрутки: установка скорости прокрутки экрана сонара (справа налево) (*Настройка скорости прокрутки сонара*, стр. 25).

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.

Подавл. помех: снижение уровня интерференции и количества помех, отображаемых на экране сонара (*Настройки подавления помех сонара*, стр. 27).

Вид: настройка вида экрана сонара (*Настройки вида сонара*, стр. 27).

Сигналы: установка сигналов сонара (*Настройки сигнализации сонара*, стр. 27).

Дополнительно: настройка различных параметров дисплея сонара и источника данных (*Дополнительные параметры сонара*, стр. 27).

Установка: настройка датчика (*Установка и настройка датчика*, стр. 28).

Настройки сонара RealVü

В режиме отображения данных сонара RealVü выберите **MENU > Настройка сонара**.

Цвета точек: изменение цветовой палитры для точек отраженного сигнала сонара.

Стиль дна: настройка стиля дна. При нахождении на глубоководье для данного параметра можно установить значение Точки и вручную установить диапазон, соответствующий меньшей глубине.

Цвета дна: установка цветовой схемы для дна.

Цв. обозначен.: отображение условных обозначений глубины с помощью цвета.

Сведения о наложениях: включение отображения данных на экране сонара.

Установка: настройка датчика (*Установка и настройка датчика, стр. 28*).

Настройки сонара LiveVü

В режиме отображения данных сонара LiveVü выберите **MENU > Настройка сонара**.

Цвет. схема: настройка цветовой палитры.

Заливка дна: дно выделяется коричневым цветом, что позволяет отличать его от сигналов, отраженных от воды.

Следы: установка времени отображения следов на экране. Следы указывают перемещение цели.

Наложен. сетки: отображение сетки линий дальности.

Подавл. помех: снижение уровня интерференции и количества помех, отображаемых на экране сонара.

Прокр. истории: отображение истории сонара в режиме отображения данных традиционного сонара.

Сведения о наложениях: настройка отображения данных на экране сонара (*Настройка отображения накладываемых данных, стр. 3*).

Установка: настройка датчика (*Калибровка компаса, стр. 26*).

Настройки подавления помех сонара

В режиме отображения данных сонара выберите **MENU > Настройка сонара > Подавл. 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.

Ограничение 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.: скрытие шума поверхности для минимизации помех. Широкие лучи (низкие частоты) позволяют

отобразить больше целей, но могут создавать более высокий уровень шума поверхности.

Пер.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 пункт **MENU > Настройка сонара > Вид**.

Цвет. схема: установка цветовой схемы и усиления цвета.

Сведения 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 глубины: 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.

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.

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

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

Рыба: воспроизведение звукового сигнала при обнаружении устройством объектов в толще воды.

-  воспроизведение сигнала при обнаружении рыбы любых размеров.
-  воспроизведение сигнала при обнаружении рыбы только средних или крупных размеров.
-  воспроизведение сигнала при обнаружении рыбы только крупных размеров.

Дополнительные параметры сонара

В режиме отображения данных сонара выберите пункт **MENU > 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.

Отображение 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.

Источник температуры: 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 **MENU > Настройка сонара > Установка**.

Скорость передачи: установка периода времени между сигналами 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. Установка более низкой мощности передатчика позволяет снизить уровень ложных сигналов датчика, но это также может привести к уменьшению уровня эхо-сигналов.

Ширина фильтра: настройка четкости отображения очертаний цели. Более короткий фильтр обеспечивает

более четкое отображение очертаний целей, однако при этом может увеличиться уровень шума. Более длинный фильтр обеспечивает сглаживание очертаний целей, а также может обеспечить уменьшение уровня шума.

Диагностика датчика: отображение подробных данных о датчике.

Перев.лев/пр.: изменение ориентации отображения SideVü слева направо.

Глубина установки: настройка глубины установки датчика Raportix под ватерлинией. Определение фактической глубины установки датчика обеспечит более точное визуальное представление объектов в воде.

Отразить: установка ориентации для отображения данных сонара Raportix, если при установке датчика нижнего обзора кабеля выведены в сторону левого борта судна.

Ширина луча: настройка ширины луча датчика Raportix.

Узкий луч обеспечивает большую глубину и дальность гидролокации. Широкий луч охватывает большую зону покрытия.

Использ. AHRS: включение автоматического определения угла установки датчика Raportix с помощью датчиков системы определения курса и пространственного положения (AHRS). Когда эта функция отключена, пользователь может указывать определенный угол установки датчика с помощью параметра Угол дифф.. Многие датчики переднего обзора устанавливаются под углом 45 градусов, а датчики нижнего обзора — под углом 0 градусов.

Записи сонара

Запись отображаемых сонаром данных

ПРИМЕЧАНИЕ. не все модели поддерживают запись данных сонара.

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 2 В режиме отображения данных сонара выберите **MENU > Настройка сонара > Запись сонара > Записать сонар**.

15-минутная запись данных сонара занимает приблизительно 200 МБ на установленной карте памяти. Данные сонара можно записывать до заполнения свободного пространства на карте памяти.

Остановка записи данных сонара

Остановить запись сонара можно только после того, как она будет запущена (*Запись отображаемых сонаром данных*, стр. 28).

В режиме отображения данных сонара выберите **MENU > Настройка сонара > Запись сонара > Остановить запись**.

Удаление записи сонара

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 2 В режиме отображения данных сонара выберите **MENU > Настройка сонара > Записи сонара > Просмотр записей**.
- 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.

- Щелкните правой кнопкой мыши запись сонара на нижней панели.
- Выберите **Воспроизведение**.

Диаграммы глубины и температуры воды

Если используется датчик глубины или картплоттер принимает информацию о глубине через сеть NMEA 0183 или NMEA 2000, то в журнале отображаются данные об изменении глубины во времени. Если используется датчик температуры или картплоттер принимает информацию о температуре через сеть NMEA 0183 или NMEA 2000, то в журнале отображаются данные об изменении температуры во времени.

По мере получения данных график прокручивается влево.

Выберите пункт **Сонар > Диаграммы данных**.

Радар

⚠ ОСТОРОЖНО

Микроволновая 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.

Когда радар выполняет передачу, не смотрите прямо на антенну с близкого расстояния, так как глаза наиболее подвержены воздействию электромагнитного излучения.

Для просмотра дополнительной информации об окружающем пространстве можно подключить совместимый картплоттер к дополнительному морскому радару Garmin, например радару GMR™ Fantom™ 6 или GMR 24 xHD.

Радар передает узкий пучок микроволновой энергии, вращаясь на 360°. При попадании пучка на цель часть передаваемой энергии отражается обратно на радар.

Изменение режима радара

- На экране комбинации или экране с компоновкой SmartMode, включающей в себя радар, выберите **MENU > Меню радара > Изменить радар**.
- 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.

- Если картплоттер отключен, подключите радар в соответствии с инструкциями по установке радара.
- Включите картплоттер.
При необходимости выполняется прогрев радара. В этом случае отображается обратный отсчет до момента завершения подготовки радара.
- Выберите **Радар**.
- Выберите режим отображения данных радара.
При запуске радара на экран будет выведено сообщение с обратным отсчетом времени.
- Выберите **MENU > Передача радара**.

Отключение передачи радиолокационных сигналов

На экране радара выберите **MENU > Радар в режим ожидания**.

СОВЕТ. чтобы быстро отключить радар, нажмите **⏻ > Радар в режим ожидания**, находясь на любом экране.

Настройка режима передачи в заданное время

Для экономии энергии можно настроить интервал передачи и прекращения передачи (перехода в режим ожидания) сигналов радаром.

ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция не поддерживается в режиме двойного диапазона.

- На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > Передача в заданное время**.
- Выберите **Передача в заданное время**, чтобы включить функцию.
- Выберите **Время ожидания**, чтобы указать интервал между сеансами передачи радиолокационных сигналов, а затем выберите **Готово**.
- Выберите **Время передачи**, чтобы указать продолжительность отдельных сеансов передачи радиолокационных сигналов, а затем выберите **Готово**.

Активация и настройка зоны молчания для радара

Картплоттер позволяет указать зону, в которой радар не будет передавать сигналы.

ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция поддерживается не на всех моделях радаров и картплоттеров.

- На экране радара выберите **MENU > Настройка радара > Установка > Включить зону молчания**.
Зона молчания отображается на экране радара как затененная область.
- Выберите **Настроить зону молчания > Переместить зону молчания**.
- Выберите **Угол 1**, после чего выберите новое местоположение для первого угла.
- Выберите **Угол 2**, после чего выберите новое местоположение для второго угла.
- Выберите пункт **Готово**.

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.

- Находясь на экране радара, нажмите на регулятор.
- При необходимости нажмите **FOCUS**, чтобы выбрать режим отображения данных радара.
- Поверните регулятор, чтобы увеличить или уменьшить 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.

Создание маршрутной точки на экране радара

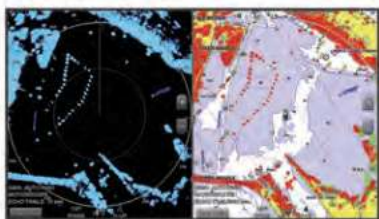
- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите местоположение.
- 2 Выберите пункт **Создать маршрутную точку**.

Радар MotionScore™ на базе эффекта Доплера

В радаре GMR Phantom применяется эффект Доплера для обнаружения и выделения подвижных целей. Его можно использовать для предотвращения потенциальных столкновений, обнаружения стай птиц и отслеживания метеорологической обстановки. Эффект Доплера представляет собой изменение частоты отраженного сигнала вследствие относительного движения цели. Это позволяет мгновенно обнаруживать любые цели, приближающиеся к радару или удаляющиеся от него.

Функция MotionScore обеспечивает выделение подвижных целей на экране радара. Благодаря этому вы можете проложить маршрут в обход других судов или областей с неблагоприятными метеос условиями, или к местам скопления рыбы, в которых на поверхности воды кормятся стаи птиц.

Для обозначения подвижных целей применяется цветовая кодировка, позволяющая быстро определить приближающиеся к судну или удаляющиеся от него объекты. В большинстве цветовых схем зеленый цвет используется для обозначения удаляющихся, а красный — приближающихся целей.



Включение зоны безопасности

Включение функции зоны безопасности позволяет получать оповещения, когда в указанной зоне вокруг судна появляются какие-либо объекты.

ПРИМЕЧАНИЕ. эта функция не поддерживается в режиме двойного диапазона.

На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > Актив.зону безопасн..**

Определение круговой зоны безопасности

Для определения границ зоны безопасности необходимо включить соответствующую функцию (**Включение зоны безопасности**, стр. 30).

Можно определить круговую зону безопасности, полностью окружающую судно.

- 1 На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > 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

Для определения границ зоны безопасности необходимо включить соответствующую функцию (**Включение зоны безопасности**, стр. 30).

Можно определить границы зоны безопасности, не полностью окружающей судно.

- 1 На экране сторожевого режима нажмите **MENU > Параметры радара > Настр. зоны безопасн. > Настр. зоны безопасн. > Угол 1**.
- 2 С помощью кнопок со стрелками выберите местоположение внешнего угла ① зоны безопасности.



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

Отключение зоны безопасности

Функцию зоны безопасности можно отключить.

На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > Настр. зоны безопасн. > Откл. зону безопасн..**



Конфигурация зоны безопасности сохраняется, что позволяет при необходимости использовать ее в дальнейшем.




MARPA

Мини-система автоматической радиолокационной прокладки курса (MARPA; Mini-Automatic Radar Plotting Aid), позволяющая идентифицировать и отслеживать цели, 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.

- Чтобы включить отображение сведений об активированных судах AIS, выберите **MARPA > 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

На экране радара выберите **MENU > Параметры 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*, стр. 31).

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*, стр. 31).

- 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 наложения данных радара на навигационную карту или карту рыбалки.

Состав данных радара, отображаемых в режиме наложения, определяется режимом радара, который использовался последним. При этом все настройки наложения данных радара также применяются и к последнему использованному режиму радара.

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.

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 Выберите объект или местоположение на экране радара.
- 2 Выберите пункт **Поиск цели > Цель MARPA**.

Удаление метки MARPA с цели

- 1 На экране радара выберите цель MARPA.
- 2 Выберите пункт **Цель MARPA > Удалить**.

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**.

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 **MENU > 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 **MENU > Меню радара > Другие суда > Настройка экрана**.
- 2 Выберите один из вариантов.
 - Чтобы указать расстояние от текущего местоположения, на котором должны отображаться суда AIS, выберите **Диапазон отображения** и укажите расстояние.

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.

Следы эхолокации

Функция следов эхолокации позволяет отслеживать перемещение судов на экране радара. Время, в течение которого отображается след, можно изменить.

ПРИМЕЧАНИЕ. в зависимости от используемого радара настройки, установленные для одного режима радара, 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.

Включение следов эхолокации

На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > Следы эхолокации > Экран.**

Регулировка длины следов эхолокации

- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **MENU > Параметры радара > Следы эхолокации > Время.**
- 2 Выберите длину следа.

Сброс следов эхолокации

Можно удалить следы эхолокации с экрана радара, чтобы сократить количество отображаемых на нем помех.

На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > Следы эхолокации > Очистить следы.**

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, стр. 29*).
- 2 Восстановите значение по умолчанию для настройки усиления (*Автоматическая настройка усиления на экране радара, стр. 32*).
- 3 Вручную установите настройку усиления (*Настройка усиления на экране радара вручную, стр. 32*).

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, 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 **MENU > Усиление.**
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы обеспечить автоматическую настройку усиления в соответствии с изменяющимися

условиями, выберите **Авто - низкий** или **Авто - высок.**

- Чтобы обеспечить автоматическую настройку усиления с отображением птиц на поверхности воды, выберите **Авто - птицы.**

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 **MENU > 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 **MENU > 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 **MENU > 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 **MENU > Мор. помехи**.
- 2 Выберите пункт **Предустановки** 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 морских помех на экране радара вручную

Картплоттер позволяет изменить отображение помех, вызванных волнением на море. Отображение близко расположенных объектов помех и целей сильнее зависит от настройки морских помех, чем отображение удаленных объектов помех и целей. Чем выше значение, установленное для этой настройки, тем меньше будет отображаться помех, вызванных волнами поблизости от судна; при этом близкорасположенные цели также будут хуже отображаться.

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.

- 1 На экране радара или в режиме наложения радара выберите **MENU > Мор. помехи**.
- 2 Выберите **Вверх** или **Вниз** для настройки отображения морских помех таким образом, чтобы другие цели ясно отображались на экране радара.
Помехи, вызванные волнением на море, могут исчезнуть не полностью.

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 (*Советы и кнопки быстрого доступа, стр. 1*).

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 радара, необязательно будут применяться к другим режимам или к режиму наложения данных радара.

- 1 На экране радара выберите **MENU > Параметры радара > Дождевые помехи**.
- 2 Выберите **Вверх** или **Вниз** для настройки отображения дождевых помех рядом с судном, чтобы обеспечить ясное отображение других целей 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 **MENU > Настройка радара > Под.помех рад..**

Меню параметров радара

На экране радара выберите **MENU > Параметры радара**.

MotionScope™: функция, обеспечивающая обнаружение и выделение подвижных целей с использованием эффекта Доплера, которую можно использовать для предотвращения потенциальных столкновений, обнаружения стай птиц и отслеживания метеорологической обстановки.

Расширенная передача импульсов: увеличение продолжительности передачи импульса для повышения мощности пучка энергии, излучаемого в направлении цели. Это позволяет повысить эффективность обнаружения и идентификации целей.

Следы эхолокации: функция, позволяющая отслеживать перемещение судов на экране радара.

Дождевые помехи: подавление помех, вызванных дождем.

Показать VRM/EBL: отображение регулируемого кругового маркера дистанции (VRM) и электронного визира пеленга (EBL), позволяющих измерить дальность и пеленга цели.

Актив.зону безопасн.: установка безопасной зоны вокруг судна и воспроизведение звукового сигнала при появлении в ней каких-либо объектов.

Передача в заданное время: передача радиолокационных сигналов с заданным интервалом для экономии энергии.

Меню настройки радара

На экране радара выберите **MENU > Настройка радара**.

Источник: выбор источника радиолокационных сигналов при подключении к сети более одного радара.

Отобр.на карт.: отображение карты под изображением радара. При включении этой функции становится доступным меню Настройка карты.

Ориентация: изменение перспективы радиолокационного изображения на экране.

Под.помех рад.: уменьшение количества отображаемых помех, вызванных находящимся поблизости источником радиолокационных сигналов.

Скор. вращ.: настройка предпочтительной скорости вращения радара. Для повышения скорости обновления можно использовать опцию Высокая скорость. В некоторых случаях нормальная скорость вращения радара устанавливается автоматически для повышения эффективности обнаружения целей. Например, при выборе большей дальности, либо при использовании функции MotionScope или двойного диапазона.

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

Установка: настройка конфигурации устанавливаемого радара, включая расположение носа судна и исходное положение антенны.

Настройки вида радара

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

ПРИМЕЧАНИЕ. эти настройки не применяются в режиме наложения радара.

Цвет фона: установка цвета фона.

Цвет пер.пл.: установка цветовой схемы сигнала радара.

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

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

КольцаДиап.: отображение колец диапазонов, которые помогают визуально определять расстояния на экране радара.

Кольц. пеленг.: отображение диапазона пеленга по отношению к курсу или северному полюсу. Эта функция помогает определить пеленг до объекта на экране радара.

Линии навиг.: отображение навигационных линий, указывающих курс, установленный с помощью функций Маршрут до, Автогид или Перейти.

Маршр. точки: отображение маршрутных точек на экране радара.

Настройки для установки радара

Нос судна: поправка на физическое местоположение радара, если он не располагается на оси судна (*Смещение носа, стр. 34*).

Конфигурация антенны: настройка размера антенны радара и позиции остановки радара (*Настройка пользовательского исходного положения, стр. 34*).

Включить зону молчания: настройка зоны, в которой радар не осуществляет передачу сигналов (*Активация и настройка зоны молчания для радара, стр. 29*).

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 **MENU > Настройка радара > Установка > Нос судна**.
- 2 Нажмите **Вверх** или **Вниз**, чтобы установить смещение.

Настройка пользовательского исходного положения

Если на судне установлено больше одного радара, необходимо перейти на экран, который соответствует радару, подлежащему настройке.

Когда антенна не вращается, по умолчанию она находится в перпендикулярном положении по отношению к основанию. Это положение можно настроить.

- 1 На экране радара выберите **MENU > Настройка радара > Установка > Конфигурация антенны > Исходное положение**.
- 2 Отрегулируйте положение, в котором должна находиться антенна после ее остановки, с помощью ползунка, после чего выберите **ВАСК**.

Выбор другого источника радиолокационных сигналов

1 Выберите один из следующих вариантов:

- На экране радара или в режиме наложения радара выберите **MENU > Настройка радара > Источник**.
- Выберите **Настройки > Связь > Приоритет источников > Радар**.

2 Выберите источник радиолокационных сигналов.

Автопилот

⚠ ОСТОРОЖНО

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, расширяющий возможности управления судном. Его использование не освобождает от ответственности за обеспечение безопасности при управлении судном. Во время навигации избегайте опасных участков и не оставляйте штурвал судна без присмотра.

Всегда будьте готовы быстро выполнить переход на ручное управление судном.

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

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

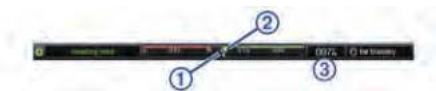
Система автопилота постоянно корректирует направление руления, удерживая постоянный курс (функция удержания курса). Эта система также позволяет использовать режим ручного рулевого управления и несколько режимов автоматических функций и шаблонов рулевого управления.

Открытие экрана автопилота

Перед открытием экрана автопилота необходимо установить совместимый автопилот и настроить его конфигурацию.

Выберите **A/V, датчики, средства управления > Автопилот**.

Строка автопилота



①	Действительный курс
②	Намеченный курс (курс, которым следует автопилот)
③	Действительный курс (в режиме ожидания) Намеченный курс (когда активирован)

Настройка интервала пошагового руления

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

Настройка энергосберегателя

Степень активности руления можно регулировать.

- 1 На экране автопилота выберите **MENU > Установка автопилота > Настройка режима питания > Энергосберегатель**.
- 2 Выберите процентное значение.

Чем выше процентное значение, тем ниже активность руления и строгость 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 Энергосберегатель активность руления снижается.

Включение Shadow Drive™

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

На экране автопилота выберите **MENU > Установка автопилота > Shadow Drive > Включ.**

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™*, стр. 35).

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*, стр. 35).

- 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°.

Шаблоны руления



ОСТОРОЖНО

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 градусов и удержания нового курса.

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

Настройка и использование шаблона кругов

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

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

Настройка и использование шаблона зигзага

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

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

Использование шаблона поворота Вильямсона

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

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

Настройка шаблона поиска и следование ему

Шаблон поиска используется для ведения судна последовательно увеличивающимися 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 **MENU > Рулевое управление с помощью шаблона > Поиск**.
- 2 При необходимости выберите **Промежуток поиска** и укажите расстояние.
- 3 Выберите **Активировать левый борт** или **Активировать правый борт**.

Отмена шаблона руления

- Перейдите на механическое руление судном.
ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы отменить 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**.

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 **NAV INFO > Список DSC**.


Добавление контакта DSC

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


- 1 Выберите **NAV INFO > 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 **NAV INFO > 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*, стр. 13.

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*, стр. 36).

Просмотр отчетов о местоположении

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

Изменение информации в отчете о местоположении

- 1 Выберите пункт **NAV INFO > 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 **NAV INFO > 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 **MENU > Настройка карты > Другие суда > DSC > Настройка экрана**.
- 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 **NAV INFO > 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 **NAV INFO > 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 датчиков

- 1 Выберите **A/V**, **датчики**, **средства управления**.
- 2 Выберите датчик.
- 3 Чтобы просмотреть страницу другого датчика, выберите ◀ или ▶.

Изменение данных прибора контроля

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

Настройка датчиков

Можно изменить компоновку страниц датчиков, отображение страниц датчиков и данных на каждом датчике.

- 1 Откройте страницу датчика.
- 2 Выберите **MENU > Изменить страницы датчиков**.
- 3 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы изменить данные, отображаемые на датчике, выберите датчик.
 - Чтобы изменить компоновку датчиков на странице, выберите **Раскладка**.
 - Чтобы добавить страницу в текущую группу страниц датчиков, выберите **Добавить страницу**.
 - Чтобы изменить порядок отображения текущей страницы в группе страниц датчиков, выберите **Переместить страницу влево** или **Переместить страницу вправо**.
 - Чтобы вернуть странице исходный вид, выберите **Восстановить вид по умолчанию**.

Настройка предельных значений датчиков двигателя и топлива

Для датчика можно установить нижний и верхний предел измерения и требуемый стандартный рабочий диапазон.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны только для определенных датчиков.

- 1 На соответствующем экране датчиков выберите **MENU > Установка > Установить пределы измерения датчика**.
- 2 Выберите датчик для настройки.
- 3 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы установить минимальное значение стандартного рабочего диапазона, выберите **Мин. расчет. знач.**.
 - Чтобы установить максимальное значение стандартного рабочего диапазона, выберите **Макс. расч. значение**.
 - Чтобы установить нижний порог для датчика ниже минимального расчетного значения, выберите **Минимум измерения**.
 - Чтобы установить верхний порог для датчика выше максимального расчетного значения, выберите **Максимум измерения**.
- 4 Установите предельное значение.
- 5 Чтобы установить дополнительные предельные значения, повторите шаги 4 и 5.

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 **A/V**, **датчики**, **средства управления > Двигатели**.

Выбор количества двигателей, отображающихся на приборах контроля

Вы можете просмотреть информацию максимум для четырех двигателей.

- 1 На экране датчиков двигателя выберите **MENU > Установка > Выбор двигателя > Количество двигателей**.
- 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, стр. 38*).

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

Включение сигналов состояния для датчиков двигателя

На картплоттере можно включить отображение сигналов состояния для датчиков двигателя.

На экране датчиков двигателя выберите **MENU > Установка > 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 **MENU > Установка > Сигналы состояния > Вручн..**
- 2 Включите один или несколько сигналов датчиков двигателя.

Настройка сигнала уровня топлива

Перед настройкой сигнала об уровне топлива к картплоттеру 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 > Всего топлива на борту > Включено**.
- 2 Введите оставшееся количество топлива, при достижении которого будет воспроизводиться сигнал, и выберите **Готово**.

Настройка емкости топливных баков судна

- 1 Выберите **Настройки > Мое судно > Емкость топлива**.

2 Введите совокупную емкость топливных баков.

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

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

- 1 Выберите **A/V, датчики, средства управления > Двигатели > MENU**.
- 2 Выберите один из следующих 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.

Просмотр показаний анемометров

Для получения показаний анемометров необходимо подключить датчик ветра к картплоттеру.

Выберите **A/V, датчики, средства управления > 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 **MENU > Анем. в реж. хожд. под пар..**
- 2 Выберите один из указанных ниже вариантов.
 - Для просмотра угла истинного или кажущегося ветра выберите пункт **Стрелка датч.** 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 **MENU > 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 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 **MENU > 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 **MENU > Датчик компаса > Тип датчика > Анем. в реж. бейд..**
- 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 **Изм. шкалу движ. по вет.** и установите значения углов.
 - Для просмотра истинного или кажущегося ветра выберите **Ветер** и выберите нужный вариант.

Просмотр показаний приборов контроля пути

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

Выберите **NAV INFO > Поездка и графики > Путешествие**.

Сброс показаний счетчиков поездки

- 1 Выберите **NAV INFO > Поездка и графики > Путешествие**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы сбросить все показания для текущей поездки, выберите **Сбросить данные поездки**.
 - Чтобы сбросить показания максимальной скорости, выберите **Сброс макс. скорости**.
 - Чтобы сбросить показания одометра, выберите **Сброс значений одометра**.
 - Чтобы сбросить все показания, выберите **Сброс всех значений**.

Просмотр графиков

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

Выберите **NAV INFO > 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.

Управление батареями

Можно просмотреть сведения о батарее и других источниках питания, а также устройствах, использующих эти источники.

Список батарей отображается в верхней части экрана. Список других источников питания, таких как солнечные батареи, генератор, инвертор и ветряной генератор, отображается слева. В правой части экрана указаны устройства, использующие батареи и другие источники питания.

Настройка страницы управления батареями

- 1 Выберите **A/V, датчики, средства управления > Управление батареями > MENU > Редактировать устройства**.
- 2 Выберите элемент.
- 3 Выберите **Устройство**, а затем выберите элемент из списка.
- 4 При необходимости выберите **Имя**, чтобы ввести имя устройства, а затем выберите **Готово**.
- 5 При необходимости выберите **Изменить значок**, выберите новый значок, а затем выберите **Готово**.
- 6 Повторите шаги с 2 по 5 для каждого устройства.

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 **NAV INFO > 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 **NAV INFO > 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 **NAV INFO > Приливы и течения > Астронавигация**.

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

- 1 Выберите **NAV INFO > Приливы и течения**.
- 2 Выберите **Приливы, Течения** или **Астронавигация**.

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 > Текущие дата и время**.
- 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 **NAV INFO > 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 **Астронавигация**.

Менеджер предупреждений

Просмотр сообщений

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

Сортировка и фильтрация сообщений

- 1 Выберите пункт **NAV INFO > 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 **NAV INFO > Менеджер предупреждений > Сохранить на карту памяти**.

Удаление всех сообщений

Выберите пункт **NAV INFO > Менеджер предупреждений > Очистить менеджер предупреждений**.

Медиаплеер

ПРИМЕЧАНИЕ. функция медиаплеера совместима не со всеми моделями картплоттеров.

ПРИМЕЧАНИЕ. для некоторых подключаемых медиаплееров поддерживаются не все функции.

С помощью картплоттера можно управлять совместимой стереосистемой, подключенной к сети NMEA 2000. 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.

Открытие медиаплеера

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

Выберите **A/V, датчики, средства управления > 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.

Воспроизведение музыки

Поиск музыки

1 На экране медиаплеера выберите **Обзор** или **MENU > Обзор**.

2 Нажмите **SELECT** 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 **MENU > Установка > Поиск Alpha**.

Повторное воспроизведение аудиокomпозиции

1 Во время воспроизведения аудиокomпозиции выберите **MENU > Повторить**.

2 При необходимости выберите **Один**.

Включение повтора всех аудиокomпозиций

На экране медиаплеера выберите **MENU > Повторить > Все**.

Воспроизведение в случайном порядке

1 На экране медиаплеера выберите **MENU > Перемешать**.

2 Выберите нужную опцию при необходимости.

Регулировка громкости

Включение и отключение зон

Если акустические системы судна подключены по зонам, неиспользуемые зоны можно отключить.

1 На экране медиаплеера выберите **MENU > Уровни аудио > Включить/отключить зоны**.

2 Выберите зону.

Отключение звука воспроизведения мультимедиа

1 На экране мультимедиа выберите .

2 При необходимости нажмите **SELECT**.

VHF-радиоустройство

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 **MENU > Подавление помех**.

2 Для настройки подавления помех VHF используйте ползунковый регулятор.

Радио

Для прослушивания радио в AM или FM-диапазоне требуется подходящая антенна для приема радиосигнала в AM/FM-диапазоне на воде, надлежащим образом подключенная к стереосистеме. При этом вы должны находиться в радиусе действия радиостанции. Указания по подключению антенны для приема радиосигнала в AM/FM-диапазоне см. в инструкции по установке стереосистемы.

Для прослушивания радио SiriusXM® требуется соответствующее оборудование и подписка на *Спутниковое радио SiriusXM*, стр. 42. Указания по подключению приемника для транспортных средств SiriusXM Connect см. в инструкции по установке стереосистемы.

Для прослушивания радиостанций DAB требуется соответствующее оборудование (*Прослушивание радиостанций DAB*, стр. 42). Указания по подключению адаптера и антенны DAB см. в инструкции по установке, которая поставляется вместе с адаптером и антенной.

Настройка региона радио

1 На экране медиаплеера выберите **MENU > Установка > Регион радио**.

2 Выберите один из вариантов.

Переключение радиостанции

1 На экране медиаплеера выберите подходящий источник, например **FM**.

2 Выберите **⏮** или **⏭**, чтобы настроиться на радиостанцию.

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 **MENU > Режим настройки**.
- 2 Выберите один из вариантов.
- 3 При необходимости нажмите **SELECT**.

Предустановки

Для облегчения доступа можно сохранять любимые радиостанции AM и FM-диапазона в качестве предустановок.

При подключении дополнительного приемника и антенны SiriusXM вы также можете сохранять любимые каналы SiriusXM.

Сохранение радиостанции в списке предустановок

- 1 На соответствующем экране медиаплеера настройтесь на радиостанцию, которую требуется сохранить в качестве предустановки.
- 2 Выберите **Предустановки > Добавить текущий канал**.

Выбор предустановки

- 1 На соответствующем экране медиаплеера выберите **Предустановки**.
- 2 Выберите предустановку из списка.
- 3 Выберите **Настроиться на канал**.

Удаление предустановки

- 1 На соответствующем экране медиаплеера выберите **Предустановки**.
- 2 Выберите предустановку из списка.
- 3 Выберите **Удалить текущий канал**.

Прослушивание радиостанций DAB

Подключение совместимого модуля и антенны с поддержкой технологии цифрового радиовещания (DAB; Digital Audio Broadcasting), например FUSION® MS-DAB100A, к совместимой стереосистеме позволяет принимать и прослушивать радиостанции DAB.

Чтобы использовать источник радиосигнала DAB, необходимо находиться в регионе, в котором осуществляется радиовещание на базе технологии DAB, и установить его в качестве региона радиоприемника (*Настройка региона радиоприемника DAB, стр. 42*).

Настройка региона радиоприемника DAB

Чтобы обеспечить корректный прием сигнала радиостанций DAB, следует выбрать регион, в котором вы находитесь.

- 1 На экране медиаплеера выберите **MENU > Установка > Регион радио**.
- 2 Выберите регион, в котором вы находитесь.

Поиск радиостанций DAB

Для поиска радиостанций DAB необходимо подключить к стереосистеме совместимый модуль и антенну DAB (не входят в комплект поставки). Поскольку радиовещание на базе технологии DAB поддерживается не во всех странах, вам также потребуются настроить регион для приемника, в котором осуществляется радиовещание на базе данной технологии.

- 1 Выберите источник **DAB**.
- 2 Выберите **Поиск**, чтобы выполнить поиск доступных радиостанций DAB.

По завершении поиска начнется воспроизведение первой доступной радиостанции из первой найденной группы радиостанций.

ПРИМЕЧАНИЕ. После завершения первой процедуры поиска можно снова выбрать Поиск, чтобы выполнить повторный поиск радиостанций DAB. По завершении повторного поиска на системе начинается

воспроизведение первой радиостанции из группы, которую вы прослушивали при его запуске.

Переключение радиостанций DAB

- 1 Выберите источник **DAB**.
- 2 При необходимости выберите **Поиск**, чтобы выполнить поиск местных радиостанций DAB.
- 3 Выберите **◀** или **▶** для переключения радиостанции. По достижении последней радиостанции из текущей группы стереосистема автоматически переключается на первую доступную радиостанцию из следующей группы.

Выбор радиостанции DAB из списка

- 1 На экране медиаплеера DAB выберите **Обзор > Станции**.
- 2 Выберите радиостанцию из списка.

Выбор радиостанции DAB из категории

- 1 На экране медиаплеера DAB выберите **Обзор > Категории**.
- 2 Выберите категорию из списка.
- 3 Выберите радиостанцию из списка.

Предустановки DAB

Для облегчения доступа можно сохранять любимые радиостанции DAB в качестве предустановок.

Можно сохранить до 15 предварительно установленных радиостанций DAB.

Сохранение радиостанции DAB в списке предустановок

- 1 На экране медиаплеера DAB выберите радиостанцию, которую требуется сохранить в качестве предустановки.
- 2 Выберите **Обзор > Предустановки > Сохранить текущий**.

Выбор радиостанции DAB из списка предустановок

- 1 На экране медиаплеера DAB выберите **Обзор > Предустановки > Просмотр предустановок**.
- 2 Выберите предустановку из списка.

Удаление радиостанции DAB из списка предустановок

- 1 На экране медиаплеера DAB выберите **Обзор > Предустановки**.
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы удалить одну предустановку, выберите **Удалить предустановку**, а затем выберите требуемую предустановку.
 - Чтобы удалить все предустановки, выберите **Удалить все предустановки**.

Спутниковое радио SiriusXM

Если стереосистема с поддержкой FUSION-Link™ и тюнер SiriusXM Connect установлены и подключены к картплоттеру, то при наличии соответствующей подписки можно слушать спутниковое радио SiriusXM.

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 **Мультимедиа > Источник > SiriusXM**.
- 2 Настройтесь на канал 0.

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

Активация подписки SiriusXM

Для активации подписки SiriusXM требуется идентификатор радио (*Поиск идентификатора радио SiriusXM, стр. 42*).

1 Выбрав источник SiriusXM, настройтесь на канал 1.

При этом должна появиться возможность прослушивания ознакомительного канала. Если прослушать ознакомительный канал не удастся, проверьте установку тюнера SiriusXM Connect и антенны, после чего повторите попытку.

2 Настройтесь на канал 0, чтобы определить идентификатор радио.

3 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.

4 Укажите идентификатор радио.

Процесс активации обычно занимает от 10 до 15 минут, но в некоторых случаях для этого может потребоваться до часа. Тюнер SiriusXM Connect получит сообщение об активации, если он включен и принимает сигнал SiriusXM.

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

Настройка гйда радиоканалов

Радиоканалы SiriusXM сгруппированы по категориям. Можно выбирать категории каналов, отображаемые в гиде радиоканалов.

Выберите один из следующих вариантов:

- Если в качестве медиаустройства используется стереосистема с поддержкой FUSION-Link, выберите пункт **Мультимедиа > Обзор > Канал**.
- Если в качестве медиаустройства используется антенна GXM™, выберите пункт **Мультимедиа > Категория**.

Сохранение канала SiriusXM в списке предустановленных каналов

В списке предустановленных каналов можно сохранить любимые каналы.

1 Выберите пункт **Мультимедиа**.

2 Выберите канал для сохранения в списке предустановленных.

3 Выберите один из следующих вариантов:

- Если в качестве медиаустройства используется стереосистема с поддержкой FUSION-Link, выберите пункт **Обзор > Предустановки**.
- Если в качестве медиаустройства используется антенна GXM, выберите пункт **MENU > Предустановки > Добавить текущий канал**.

Разблокировка родительского контроля SiriusXM

1 На экране медиаплеера выберите **Обзор > Родительский 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 > Родительский контроль > Блокировать/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 > Родительский контроль > Изменить PIN-код**.

2 Введите пароль и выберите **Готово**.

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 > Настройки по умолчанию**.

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 > Родительский контроль > Сброс всех блокировок**.

2 Введите пароль.

Установка имени устройства

1 На экране медиаплеера выберите **MENU > Установка > Установить имя устройства**.

2 Введите имя устройства.

3 Нажмите **SELECT** или **Готово**.

Обновление программного обеспечения медиаплеера

Предусмотрена возможность обновления программного обеспечения на подключенных совместимых стереосистемах и аксессуарах.

1 Перейдите на веб-сайт www.fusionentertainment.com/marine и загрузите обновление программного обеспечения на флеш-накопитель USB.

Обновления программного обеспечения и инструкции доступны на странице используемого устройства.

2 Подключите флеш-накопитель USB к USB-порту стереосистемы.

3 На экране медиаплеера картплоттера выберите **MENU > Установка > Обновить ПО**.

4 Выберите элемент для обновления.

Погода SiriusXM

⚠ ОСТОРОЖНО

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 их единственным источником. 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 любые 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 экране комбинаций или экране с компоновкой SmartMode, включающей в себя метеокарту, выберите **MENU > 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 **Карты > 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 MENU.

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.

Маршр. 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 > Карты > Прогноз > MENU**.

2 Выберите один из следующих вариантов:

- Чтобы просмотреть метеопрогноз на следующие 48 часов с шагом 12 часов, выберите **Следующий прогноз** несколько раз.
- Чтобы просмотреть метеопрогноз на предыдущие 48 часов с шагом 12 часов, нажмите **Предыдущий прогноз** несколько раз.

Погодные фронты и центры давления

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

Обозначение фронта	Описание
	Холодный фронт
	Теплый фронт
	Неподвижный фронт
	Окклюдированный фронт
	Впадина

Рядом с погодным фронтом часто появляются символы центра давления.

Символ центра давления	Описание
	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.
	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 **Карты > 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

Символ	Погода	Символ	Погода
	Грозы		Снег (снегопад, порывистый ветер, буран, метель, мокрый снег, дождь с гололедицей, изморозь)
	Густой туман (пыльно, дымка)		

Просмотр морских условий

Функция Морские условия обеспечивает отображение информации о приповерхностных метеоусловиях, включая ветра, высоту волны, период волны и направление волны.

Выберите **Карты > 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 > Карты > Морские условия > MENU**.

2 Выберите один из следующих вариантов:

- Чтобы просмотреть прогноз морских условий на следующие 36 часов с шагом 12 часов, выберите **Следующий прогноз** несколько раз.
- Чтобы просмотреть прогноз морских условий на предыдущие 36 часов с шагом 12 часов, выберите **Предыдущий прогноз** несколько раз.

Просмотр информации о рыбной ловле

На метеокarte с прогнозом для рыбной ловли отображаются текущая температура воды, текущее приповерхностное давление и прогнозы для рыбной ловли.

Выберите **Карты > 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 гектопаскалы (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 **MENU > Виды рыб.**

2 Выберите вид рыбы.

3 Выберите **Включено.**

4 Повторите шаги 2 и 3, чтобы отобразились 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 **MENU > Температура моря.**

2 Выберите один из следующих 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 **Ниж. предел** или **Верх.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 **Карты > Видимость.**

Просмотр прогноза видимости для другого временного периода

1 Выберите **Погода > Карты > Видимость > MENU.**

2 Выберите один из следующих вариантов:

- Чтобы просмотреть прогноз видимости на следующие 36 часов с шагом 12 часов, выберите **Следующий прогноз** несколько раз.
- Чтобы просмотреть прогноз видимости на предыдущие 36 часов с шагом 12 часов, выберите **Предыдущий прогноз** несколько раз.

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 маршрутную 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 **MENU > Настройка карты > Погода > Погода > Включено.**

Настройки наложения метеоданных на навигационной карте

На навигационной карте выберите **MENU > 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 **MENU > 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 **MENU > Подписка на погоду**.

Просмотр видео

Перед началом просмотра видео необходимо подключиться к совместимому источнику.

В число совместимого оборудования входят устройства, подключаемые к портам картплоттера или к морской сети Garmin, а также поддерживаемые сетевые IP-камеры, кодеры и тепловизионные камеры.

Выберите **A/V, датчики, средства управления > Видео**.

Выбор источника видео

- 1 На экране видео выберите **MENU > Источник**.
- 2 Выберите источник видеосигнала.

Переключение между несколькими источниками видеосигнала

Если имеется несколько источников видеосигнала, вы можете включить их чередование через определенные интервалы.

- 1 На экране видео выберите **MENU > Источник > Изменить**.
- 2 Выберите **Время** и укажите время отображения видео с каждого источника.
- 3 Выберите **Источник** и укажите источники видеосигнала, которые должны чередоваться.

Сетевые видеоустройства

УВЕДОМЛЕНИЕ

При подключении к морской сети Garmin устройства PoE (Power over Ethernet), такого как камера FLIR®, необходимо использовать изолирующий соединитель PoE Garmin (P/N 010-10580-10). Подключение устройства PoE к картплоттеру морской сети Garmin напрямую приведет к повреждению картплоттера Garmin и может привести к повреждению устройства PoE.

Чтобы обеспечить возможность просмотра и управления видеоустройствами, такими как IP-камеры, кодеры и тепловизионные камеры, с помощью картплоттера, необходимо подключить к нему соответствующие совместимые видеоустройства и использовать изолирующий соединитель PoE (Power over Ethernet) для кабеля морской сети. Чтобы ознакомиться со списком совместимых устройств или приобрести изолирующий соединитель PoE, перейдите на веб-сайт www.garmin.com.

К морской сети Garmin можно подключить несколько поддерживаемых видеокамер и до двух видеокодеров. Одновременно можно выбрать и использовать для просмотра до четырех источников видеосигнала.

Картплоттеры с несколькими встроенными входами для композитного видеосигнала могут обеспечивать отображение видеосигнала только с одного встроенного видеовхода. Камеры автоматически обнаруживаются сетью при их подключении и включаются в список источников.

Присвоение имен предустановкам видео для сетевой видеокамеры

- 1 На экране видео нажмите **MENU > Настройка видео > Имя**.
- 2 Введите имя предустановки.

Настройки камеры

В некоторых камерах предусмотрены дополнительные параметры для управления представлением камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех моделей камер и картплоттеров. Список доступных функций см. в руководстве по эксплуатации камеры. Для использования этой функции может потребоваться обновление ПО камеры.

На экране видео в режиме инфракрасного изображения выберите **MENU**.

Инфракрасный/видимый: отображение инфракрасного или видимого изображения с камеры.

Поиск: обзор прилегающей области.

Стоп-кадр: приостановка изображения камеры.

Изменить цвета: выбор цветовой схемы инфракрасного изображения.

Изменить сюжет: выбор режима инфракрасного изображения (например, день, ночь, ЧЗБ или док).

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 **MENU > 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.

Привязка камеры к источнику видеосигнала

Может потребоваться привязать камеру к источнику видеосигнала.

- 1 На экране видео выберите **MENU > Источник**.
- 2 Выберите нужную камеру.
- 3 Выберите **Настройка видео > Установить ввод**.
- 4 Выберите видеовход.

Управление перемещением видеокамеры

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не направляйте камеру на солнце или слишком яркие предметы. Это может вызвать повреждение объектива.

Для поворота и наклона камеры всегда используйте средства управления или кнопки картплоттера. Перемещение блока камеры вручную не допускается. Это может вызвать повреждение камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ. данная функция доступна только при подключении совместимой камеры. Для ее использования может потребоваться обновление ПО камеры.

Можно управлять перемещением подключенных видеокамер, поддерживающих панорамирование, наклон и трансфокацию.

Управление видеокамерами с помощью экранных средств управления

Экранные средства управления позволяют контролировать камеры с возможностью панорамирования, наклона и трансфокации (PTZ; Pan-Tilt-Zoom). Список доступных функций см. в руководстве по эксплуатации камеры.

На экране видео выберите один из следующих вариантов:

- Поверните регулятор, чтобы увеличить или уменьшить масштаб.
- Для поворота или наклона камеры используйте кнопки со стрелками.

Создание комбинации с функциями видео

Для пользовательского экрана комбинации можно добавить до четырех функций видео.

Если на устройстве доступно несколько встроенных видеоканалов, то в каждой комбинации можно использовать один встроенный источник для одной функции.

ПРИМЕЧАНИЕ. в качестве источника видеосигнала отображаются все подключенные поддерживаемые видеоустройства. Чтобы просмотреть список всех возможных источников входного видеосигнала или каналов видеокодера, не подключенных к источнику входного видеосигнала, можно выбрать Показать все.

- 1 Выберите **Комбинации > MENU > Добавить страницу комбинаций > Раскладка.**
- 2 Выберите компоновку.
- 3 Выберите панель, нажмите **Видео > Показать все** и укажите источник видеосигнала.
- 4 Повторите это действие для всех функций видео на экране комбинации.
- 5 При необходимости настройте экран комбинации [Добавление пользовательского экрана комбинации](#), стр. 3.

Настройка внешнего вида для видео

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры доступны не для всех моделей камер и картплоттеров.

- 1 На экране видео выберите **MENU > Настройка видео.**
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы растянуть соотношение сторон при отображении видео, выберите **Формат > Растянуть.** 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 **Насыщенность**, 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.**

Управление экшн-камерой VIRB® с помощью картплоттера

Чтобы обеспечить возможность управления экшн-камерой VIRB с помощью картплоттера, необходимо подключить устройства с помощью беспроводного соединения ([Подключение беспроводного устройства к картплоттеру](#), стр. 53).

К картплоттеру можно подключить до пяти экшн-камер VIRB.

После подключения экшн-камеры VIRB к картплоттеру в меню **A/V**, датчики, средства управления добавляется новая опция. Картплоттер можно использовать для запуска и остановки записи на экшн-камере VIRB.

ПРИМЕЧАНИЕ. изображение VIRB отображается на картплоттере в более низком разрешении, чем изображение, записываемое экшн-камерой VIRB. Для просмотра видео высокого разрешения используйте компьютер или телевизор.

- 1 Выберите **A/V, датчики, средства управления > VIRB®.**
- 2 Выберите один из следующих вариантов:
 - Чтобы сделать фотографию, выберите .
 - Чтобы начать запись, выберите .
 - Во время съемки отображается оставшееся пространство для записи.
 - Чтобы остановить запись, снова выберите .
 - В случае подключения нескольких экшн-камер VIRB используйте стрелки, чтобы выбрать другую камеру для управления.
 - Для просмотра сохраненных видеозаписей или изображений выберите .

Настройка параметров камеры VIRB

Выберите **A/V, датчики, средства управления > VIRB® > MENU.**

Имя: позволяет ввести новое имя камеры VIRB.

Запись: запуск и остановка записи.

Сделать снимок: съемка фотографии.

Спящий режим: переключение камеры VIRB в режим низкого энергопотребления для экономии заряда аккумулятора.

Настройка параметров видеозаписи камеры VIRB

Выберите **A/V, датчики, средства управления > VIRB® > MENU > Настройка видео.**

Формат: настройка соотношения сторон кадра для видео.

Video Mode: выбор режима видеозаписи. Например, можно выбрать опцию Slow-Mo для съемки в режиме замедленного воспроизведения.

Video Size: установка размера или разрешения видеозаписей в пикселях.

Video FPS: установка количества кадров в секунду.

Photo Size: установка размера или разрешения фотографий в пикселях.

Field of View: выбор зума.

Добавление элементов управления камерой VIRB на другие экраны

Чтобы обеспечить возможность управления камерой VIRB с помощью картплоттера, необходимо подключить устройства

с помощью беспроводного соединения (*Подключение беспроводного устройства к картплоттеру*, стр. 53).

Панель управления камерой VIRB можно добавить на другие экраны. Это позволяет обеспечить возможность запуска и остановки записи при работе с другими функциями на картплоттере.

- 1 Откройте экран, на который требуется добавить панель управления камерой VIRB.
- 2 Выберите **MENU > Изменить наложение слоев > Нижняя панель > Панель VIRB**.

При просмотре экрана с элементами управления камерой VIRB можно нажать значок [■], чтобы открыть полноэкранный просмотр камеры VIRB.

Управление воспроизведением видео с экшн-камеры VIRB

На картплоттере можно просматривать видео и изображения с экшн-камеры VIRB.

ПРИМЕЧАНИЕ. качество изображения при воспроизведении видеозаписей с экшн-камеры VIRB на картплоттере аналогично качеству изображения при его просмотре на картплоттере в режиме реального времени. Для просмотра видео высокого разрешения используйте компьютер или телевизор.

- 1 На экране **VIRB®** выберите .
- 2 Подождите несколько секунд, пока загрузятся миниатюры изображений.
- 3 Выберите видеозапись или изображение.
- 4 Для управления воспроизведением используются экранные кнопки или пункты меню:
 - Чтобы остановить воспроизведение видеозаписи, выберите .
 - Чтобы приостановить воспроизведение видеозаписи, выберите .
 - Чтобы повторно воспроизвести видеозапись, выберите .
 - Чтобы начать воспроизведение видеозаписи, выберите .


Удаление видеозаписи с камеры VIRB

Вы можете удалять видеозаписи или изображения с экшн-камеры VIRB.

- 1 Откройте удаляемую видеозапись или изображение VIRB.
- 2 Выберите **MENU > Удалить файл**.

Просмотр слайд-шоу из видеозаписей VIRB


Можно просмотреть слайд-шоу из видеозаписей и изображений с экшн-камеры VIRB.

- 1 На экране **VIRB®** выберите .
- 2 Подождите несколько секунд, пока загрузятся миниатюры изображений.
- 3 Выберите видеозапись или изображение.
- 4 Выберите **MENU > Начать слайд-шоу**.



Чтобы остановить слайд-шоу, выберите **MENU > Остановить слайд-шоу**.

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 .

Параметры системы

Выберите **Настройки > Система**.

Экран и звук: настройка параметров экрана и звука.

GPS: предоставление информации о настройках и спутниках GPS.

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

Информация станций наблюдения: настройка станций наблюдения.

Автовключение: настройка функций, автоматически включаемых при подаче питания.

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

Настройки станций

Выберите **Настройки > Система > Информация 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 экранов (требуется при использовании удаленного устройства ввода GRID).

Автопилот включен: позволяет управлять автопилотом с данного устройства.

Сброс раскладок: восстановление отображения компоновок по умолчанию для данной станции.

Сбросить станции: восстановление компоновок по умолчанию для всех экранов станции.

Просмотр информации о системном ПО

Можно просмотреть версию ПО, версию рабочей карты, всю дополнительную информацию о карте (если она доступна), версию ПО для дополнительного радара Garmin (если он установлен), а также идентификатор прибора. 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.

Раскладка клавиатуры: установка раскладки кнопок экранной клавиатуры.

Снимок экрана: сохранение снимков экрана устройства.

Обмен польз. данными: обеспечивает возможность передачи маршрутных точек и маршрутов через морскую сеть Garmin. Данная настройка должна быть включена для всех картплоттеров, осуществляющих обмен маршрутными точками и маршрутами.

Отображение строки меню: отображение и автоматическое скрытие панели меню, когда она не используется.

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 навигации по маршрутам с меньшим количеством поворотов или на более низкой скорости уменьшение этого значения может привести к повышению точности автопилота.

Источники скорости: настройка источников данных о скорости.

Автогид: настройка измерения Предпочт. глубина, Вертикальный габарит и Расстояние до береговой линии при использовании некоторых премиальных карт.

Начало маршрута: выбор начальной точки для навигации по маршруту.

Настройка пути автогида

⚠ ВНИМАНИЕ

От настроек параметров Предпочт. глубина и Вертикальный габарит зависит способ расчета картплоттером пути

Автогид. Если данные о глубине воды или высоте препятствий в определенной области недоступны, путь Автогид в этой области прокладываться не будет. Если глубина воды или высота препятствий в области, расположенной в начале или в конце пути Автогид, меньше значения параметра Предпочт. глубина или Вертикальный габарит, соответственно, то прокладывание пути Автогид в этих областях может не выполняться в зависимости от картографических данных. Курс через такие области отображается на карте в виде линии серого цвета или полосатой линии пурпурного и серого цветов. При входе судна в такую область на экран будет выведено предупреждение.

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

ПРИМЕЧАНИЕ. некоторые параметры не применяются для отдельных карт.

Картплоттер позволяет настроить параметры расчета пути Автогид.

Предпочт. глубина: минимальная глубина в соответствии с картографическими данными о глубине, на которой может безопасно пройти судно.

ПРИМЕЧАНИЕ. минимальная глубина для премиальных карт (составленных до 2016 г.) — 0,9 м (3 фута). Если введенное значение глубины составляет менее 0,9 м (3 футов), то для расчета пути Автогид по картам будет использоваться глубина только 0,9 м (3 фута).

Вертикальный габарит: минимальная высота моста или препятствия в соответствии с картографическими данными, под которым может безопасно пройти судно.

Расстояние до береговой линии: минимальное расстояние от берега, на котором может быть проложен путь Автогид. При изменении этой настройки во время навигации путь Автогид может быть перенесен. Значение этой настройки указывается не в абсолютных, а в относительных величинах. Чтобы линия пути автогида располагалась на достаточном расстоянии от берега, можно проверить расчет пути Автогид по одному или нескольким знакомым маршрутам, при следовании по которым необходимо пройти по узкому фарватеру (*Настройка расстояния до береговой линии*, стр. 16).

Настройка расстояния до береговой линии

Параметр Расстояние до береговой линии определяет, насколько близко к берегу должна проходить линия навигации, прокладываемая Автогид. При изменении этой настройки во время навигации линия Автогид может быть перенесена. Значения параметра Расстояние до береговой линии указываются не в абсолютных, а в относительных величинах. Чтобы линия Автогид располагалась на достаточном расстоянии от берега, необходимо проверить расчет линии Автогид по одному или нескольким знакомым маршрутам с узким фарватером.

- 1 Поставьте судно в док или станьте на якорь.
- 2 Выберите пункт **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Средн..**
- 3 Выберите пункт назначения, навигация к которому осуществлялась ранее.
- 4 Выберите **Следовать к > Автогид**.
- 5 Проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты.
- 6 Выберите один из следующих вариантов:
 - Если линия автогида вас устраивает, выберите пункт **MENU > 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 > Близко**.
- 7** Если на шаге 6 вы выбрали пункт **Близко** или **Далеко**, проверьте расположение линии автогида и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты. На открытой воде линия Автогид прокладывается на довольно большом расстоянии от препятствий, даже если в настройках расстояния от береговой линии выбрано значение **Близко** или **ii**. Таким образом, если для навигации к выбранному пункту назначения не требуется проходить по узкому фарватеру, картплоттер может не изменять линию Автогид.
- 8** Выберите один из следующих вариантов:
- Если линия автогида вас устраивает, выберите пункт **MENU > Параметры навигации > Остановить навигацию** и перейдите к шагу 10.
 - Если линия автогида проходит слишком близко к известным препятствиям, выберите **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > Самый дальн..**
 - Если линия автогида проложена с чрезмерно широкими поворотами, выберите **Настройки > Параметры > Навигация > Автогид > Расстояние до береговой линии > ii**.
- 9** Если при выполнении шага 8 было выбрано значение **ii** или **Самый дальн..**, проверьте расположение линии **Автогид** и определите, достаточно ли безопасно она обходит известные препятствия, и эффективно ли проложены повороты. На открытой воде линия Автогид прокладывается на довольно большом расстоянии от препятствий, даже если в настройках расстояния от береговой линии выбрано значение **Близко** или **ii**. Таким образом, если для навигации к выбранному пункту назначения не требуется проходить по узкому фарватеру, картплоттер может не изменять линию Автогид.
- 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

NMEA Настройки NMEA 0183

Выберите **Настройки > Связь > Настройка NMEA 0183**.

Типы портов: см. *Настройка формата передачи данных для портов NMEA 0183*, стр. 51.

Выходные данные: см. *Настройка NMEA данных вывода 0183*, стр. 51.

Точность определения местоположения: 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.

Идентиф. маршр.точ.: 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 **BACK**.
- 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.

Присвоение имен устройствам и датчикам в сети

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

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

Морская сеть

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

Выберите **Настройки > Связь > Морская сеть**.

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.

Откл. от курса: подача сигнала при отклонении от курса на определенное расстояние.

Настройка сигнала дрейфа якоря

Устройство позволяет включить воспроизведение сигнала, когда отклонение судна превысит установленное расстояние. Такая функция особенно удобна при постановке на якорь на ночь.

- 1 Выберите **Настройки > Сигналы > Навигация > Дрейф якоря**.
- 2 Выберите **Сигнал** и включите сигнал.
- 3 Выберите **Задать радиус** и определите расстояние на карте.
- 4 Выберите **ВАСК**.

Сигналы системы

Часы: 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.

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.

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

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

Рыба: воспроизведение звукового сигнала при обнаружении устройством объектов в толще воды.

-  воспроизведение сигнала при обнаружении рыбы любых размеров.
-  воспроизведение сигнала при обнаружении рыбы только средних или крупных размеров.
-  воспроизведение сигнала при обнаружении рыбы только крупных размеров.

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 > Сигналы погоды**.
- 2 Включите сигналы об определенных погодных условиях.

Настройка сигнала уровня топлива

Перед настройкой сигнала об уровне топлива к картплоттеру 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 > Всего топлива на борту > Включено**.
- 2 Введите оставшееся количество топлива, при достижении которого будет воспроизводиться сигнал, и выберите **Готово**.

Настройки судна

ПРИМЕЧАНИЕ. для установки некоторых настроек и параметров необходимы дополнительные карты или оборудование.

Выберите **Настройки > Мое судно**.

Глубина и стоянка на якоре: ввод информации о киле (*Настройка смещения киля*, стр. 20) и якоре.

Смещ. темпер.: настройка значения смещения для поправки данных о температуре, принимаемых с датчика температуры воды NMEA 0183 или датчика с поддержкой функции измерения температуры (*Настройка корректировки температуры воды*, стр. 53).

Калибровка скорости относительно воды: калибровка датчика скорости относительно воды (*Калибровка устройства измерения скорости относительно воды*, стр. 53).

Емкость топлива: установка совокупной емкости всех топливных баков на судне (*Настройка емкости топливных баков судна*, стр. 38).

Тип судна: включение некоторых функций картплоттера в зависимости от типа судна.

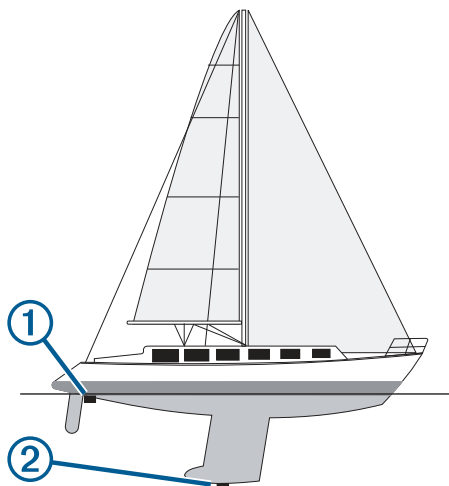
CZone™: установка сетей с цифровым переключением.

Профили системы: сохранение профиля системы на карту памяти и импорт профиля системы с карты памяти. Эта функция полезна для чартерных судов или судов флота, а также при передаче информации об установке другу.

Настройка смещения киля

Ввод смещения киля для компенсации расстояния от поверхности до киля, благодаря чему глубина отсчитывается от нижней части киля, а не от местоположения датчика. Введите положительное число для смещения киля. 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 киля 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 **Настройки > Мое судно > Глубина и стоянка на якоре > Смещение кила**.
- 3 С помощью клавиш со стрелками введите смещение кила, вычисленное на шаге 1.

Настройка корректировки 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 корректировку 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 > Смещ. темпер..**
- 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 **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).

Сигнал столкновения: настройка сигнала столкновения (*Настройка сигнала столкновения в безопасной зоне*, стр. 8).

AIS-EPIRB - Проверка: подача тестовых сигналов бедствия от маяков EPRIB (Emergency Position Indicating Radio Beacons).

AIS-MOB - Проверка: подача тестовых сигналов бедствия от систем оповещения MOB (человек за бортом).

Пров. AISSART: подача тестовых сигналов бедствия от передатчиков SART (Search and Rescue Transponders).

Восстановление исходных заводских настроек картплоттера

ПРИМЕЧАНИЕ. в результате выполнения этой операции все установленные пользовательские настройки будут сброшены.

- 1 Выберите пункт **Настройки > Система > Информация о системе > Заводские настройки**.
- 2 Выберите один из вариантов.

Обмен данными с беспроводными устройствами

Картплоттер позволяет создать беспроводную сеть для подключения беспроводных устройств.

Подключение беспроводных устройств позволяет использовать приложения Garmin, включая BlueChart Mobile и Garmin Helm™. Дополнительную информацию см. на веб-сайте www.garmin.com.

Сеть Wi-Fi®

Настройка беспроводной сети Wi-Fi

Картплоттер позволяет создать беспроводную сеть Wi-Fi для подключения беспроводных устройств. При первом открытии настроек беспроводной сети вам будет предложено создать сеть.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Сеть Wi-Fi > Wi-Fi > Включено > ОК**.
- 2 При необходимости введите имя этой беспроводной сети.
- 3 Введите пароль.

Этот пароль потребуется вводить для входа в сеть с беспроводных устройств. При вводе пароля учитывается регистр.

Подключение беспроводного устройства к картплоттеру

Подключить беспроводное устройство к беспроводной сети картплоттера можно только после настройки беспроводной сети картплоттера ((*Настройка беспроводной сети Wi-Fi*, стр. 53)).

Для передачи данных вы можете подключить к картплоттеру несколько беспроводных устройств.

- 1 Включите Wi-Fi на беспроводном устройстве и выполните поиск беспроводных сетей.
- 2 Выберите название беспроводной сети картплоттера ((*Настройка беспроводной сети Wi-Fi*, стр. 53)).
- 3 Введите пароль.

Изменение канала беспроводной связи

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

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Сеть Wi-Fi > Дополнительно > Канал**.
- 2 Введите новый канал.

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

Изменение хоста Wi-Fi

Можно изменить картплоттер, используемый в качестве хоста Wi-Fi. Такая возможность может оказаться полезной при возникновении проблем со связью Wi-Fi. При изменении хоста Wi-Fi можно выбрать картплоттер, расположенный ближе к мобильному устройству.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Сеть Wi-Fi > Дополнительно > Хост Wi-Fi**.
- 2 Следуйте инструкциям на экране.

Беспроводное дистанционное управление

Сопряжение пульта дистанционного управления с картплоттером

Чтобы использовать беспроводной пульт дистанционного управления для работы с картплоттером, необходимо выполнить их сопряжение.

Один пульт дистанционного управления можно подключить к нескольким плоттерам, а затем использовать кнопку сопряжения для переключения между ними.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Беспроводные устройства > Беспроводной пульт ДУ**.
- 2 Выберите **Новое подключение**.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

Включение и выключение подсветки на пульте дистанционного управления

Отключение подсветки на пульте дистанционного управления может значительно увеличить время работы от батарей.

- 1 На картплоттере выберите **Настройки > Связь > Беспроводные устройства > Беспроводной пульт ДУ > Подсветка**.
- 2 Следуйте инструкциям на экране.

Отключение пульта дистанционного управления от всех картплоттеров

- 1 На картплоттере выберите **Настройки > Связь > Беспроводные устройства > Беспроводной пульт ДУ > Отключить все**.
- 2 Следуйте инструкциям на экране.

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.

Подключение часов quatix® к картплоттеру

Предусмотрена возможность подключения совместимых часов quatix, например часов quatix 3, к совместимому картплоттеру для просмотра данных с картплоттера на часах quatix.

- 1 Поместите часы quatix в пределах радиуса действия картплоттера (3 м).
- 2 На экране часов quatix в режиме отображения времени выберите **START > Данные о судне > START**.

ПРИМЕЧАНИЕ. если подключение к картплоттеру уже установлено и вы хотите установить подключение к другому картплоттеру, откройте экран Данные о судне, нажмите и удерживайте кнопку UP, а затем выберите Новое сопряжение.

- 3 На картплоттере выберите **Настройки > Связь > Беспроводные устройства > Портативное устройство Garmin > Включить соединения > Новое подключение**.

Картплоттер выполнит поиск и подключение портативного устройства.

После установки сопряжения подключение выполняется автоматически, если оба устройства включены и находятся в зоне действия.

Подключение устройства Garmin Nautix™ к картплоттеру

Сопряжение — это начальное подключение двух совместимых беспроводных устройств. Например, при подключении устройства Garmin Nautix к совместимому картплоттеру в первый раз вы выполняете сопряжение устройств. Список совместимого оборудования см. на странице используемого устройства на веб-сайте www.garmin.com.

ПРИМЕЧАНИЕ. чтобы увеличить зону действия на крупных судах, можно выполнить сопряжение устройства Garmin Nautix с несколькими совместимыми устройствами.

- 1 Поместите устройство Garmin Nautix в пределах радиуса действия картплоттера (3 м).
На устройстве автоматически выполняется поиск всего совместимого оборудования, находящегося в пределах радиуса действия.
- 2 При необходимости в меню портативного устройства выберите **Device Connections > Pair New Device**.
- 3 На картплоттере выберите **Настройки > Связь > Беспроводные устройства > Портативное устройство Garmin > Включить соединения > Новое подключение**.

Картплоттер выполнит поиск и подключение портативного устройства.

После сопряжения устройств их подключение выполняется автоматически, если оба устройства включены и находятся в пределах радиуса действия.

Управление данными картплоттера

Копирование маршрутных точек, маршрутов и треков из HomePort в картплоттер

Для копирования данных в картплоттер необходимо установить на компьютер последнюю версию приложения HomePort и вставить карту памяти в картплоттер.

Скопировать данные с устройства HomePort на подготовленную карту памяти.

Дополнительные сведения см. в файле справки HomePort.

Выбор типа файла для маршрутных точек и маршрутов с устройств сторонних производителей

Предусмотрена возможность импорта и экспорта маршрутных точек и маршрутов с устройств сторонних производителей.

- 1 Выберите **NAV INFO > Пользовательские данные > Передача данных > Тип файлов.**
- 2 Выберите **GPX.**

Для передачи данных с устройств Garmin следует установить тип файлов ADM.

Копирование данных с карты памяти

- 1 Вставьте карту памяти в соответствующий разъем.
- 2 Выберите пункт **NAV INFO > Пользовательские данные > 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Передача данных > Сохранить на карту памяти.**
- 3 При необходимости выберите карту памяти, на которую необходимо скопировать данные.
- 4 Выберите один из следующих вариантов:
 - Для создания нового файла выберите пункт **Добавить новый файл** и введите имя.
 - Чтобы добавить информацию в существующий файл, выберите файл из списка.

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 **NAV INFO > Пользовательские данные > Передача данных.**

- 3 Выберите **Копировать встроенную карту.**

Резервное копирование данных на компьютер

- 1 Вставьте карту памяти в разъем для карты.
- 2 Выберите пункт **NAV INFO > Пользовательские данные > 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.**
- 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 **NAV INFO > Пользовательские данные > 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.
- 4 Извлеките карту памяти.

Приложение

Регистрация устройства

Для получения более качественного обслуживания и поддержки зарегистрируйте устройство на нашем веб-сайте.

- Перейдите по ссылке 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 **NAV INFO > Управление цепями.**

Для получения дополнительной информации о приобретении и настройке системы цифрового переключения обратитесь к дилеру Garmin.

Сопряжение устройства дистанционного ввода GRID с картплоттером

Для использования устройства дистанционного ввода GRID с картплоттером необходимо выполнить сопряжение этих устройств.

Процедуру сопряжения можно запустить с картплоттера или устройства дистанционного ввода GRID.

Выполнение сопряжения устройства GRID с картплоттером с картплоттера

- 1 Выберите **Настройки > Система > Информация станций наблюдения > Сопряжение системы GRID™ > Добавить**.
- 2 На устройстве дистанционного ввода GRID нажмите кнопку **SELECT**.

Выполнение сопряжения устройства GRID с картплоттером с устройства GRID

- 1 На устройстве дистанционного ввода GRID одновременно нажмите кнопки **+** и **HOME**.
На всех картплоттерах в морской сети Garmin откроется страница выбора.
- 2 Поверните колесо на устройстве дистанционного ввода GRID, чтобы выбрать опцию **SELECT** на картплоттере, управление которым должно осуществляться с помощью устройства дистанционного ввода GRID.
- 3 Нажмите кнопку **SELECT**.

Поворот джойстика GRID

Для определенных вариантов установок можно изменять ориентацию джойстика GRID.

- 1 Выберите **Настройки > Связь > Морская сеть**.
- 2 Выберите устройство GRID.

Очистка экрана

УВЕДОМЛЕНИЕ

Чистящие средства, содержащие аммиак, могут повредить антибликовое покрытие.

Устройство защищено специальным антибликовым покрытием, которое чувствительно к 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.

Просмотр изображений, сохраненных на карте памяти

Устройство позволяет просматривать изображения, сохраненные на карте памяти. Поддерживаются файлы форматов .jpg, .png и .bmp.

- 1 Вставьте карту памяти, на которой хранятся изображения, в разъем для карты.
- 2 Выберите **NAV INFO > Просмотр изображений**.
- 3 Выберите папку с изображениями.
- 4 Подождите несколько секунд, пока загрузятся миниатюры изображений.
- 5 Выберите изображение.
- 6 Используйте кнопки со стрелками для перехода от одного изображения к другому.
- 7 При необходимости выберите **MENU > Начать слайд-шоу**.

Снимки экрана

На картплоттере можно сохранить снимок любого его экрана в виде файла растрового изображения (.bmp). Затем снимок экрана можно перенести на компьютер. Снимок экрана также можно просмотреть в средстве для просмотра изображений (*Просмотр изображений, сохраненных на карте памяти*, стр. 56).

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 **HOME** 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 это не так, обновите программное обеспечение устройства (*Обновление программного обеспечения*, стр. 2).
- Устройство 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 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*, стр. 2).

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. Убедитесь, что установлен предохранитель надлежащего размера. Информацию о точном размере предохранителя см. на табличке на кабеле или в инструкции по установке. Проверить подключение внутри предохранителя. Проверить исправность предохранителя можно при помощи

универсального измерительного прибора (мультиметра). Если предохранитель исправен, мультиметр показывает 0 Ом.

- Убедитесь в том, что на устройство поступает как минимум 10 В; рекомендуемое напряжение: 12 В.

Чтобы узнать уровень напряжения, проверьте напряжение постоянного тока на разъемах питания и заземления кабеля питания. При напряжении меньше 10 В устройство не включится.

- Если напряжение достаточное, но устройство не включается, обратитесь в службу поддержки Garmin через веб-сайт support.garmin.com.

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 способ отображения точки на экране GPS-приемника. Распространенный формат: долгота/широта в градусах и минутах. При этом возможны различные варианты отображения: градусы, минуты и секунды; только градусы; или отображение координатной сетки в одном из поддерживаемых форматов.

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 Выберите **Настройки > Параметры > Единицы измерения**.
- 3 Выберите правильные настройки для датума карты и формата координат.
- 4 Заново создайте маршрутную точку.

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)
	126996	Информация об изделии
	127250	Курс судна
	128259	Скорость относительно воды
	128267	Глубина воды
	129539	Показатели снижения точности GNSS
	129799	Частота, режим и мощность радио
	130306	Данные о ветре
	130312	Температура
Передача	126464	Передача и прием списка PGN (групповая функция)
	127258	Магнитное склонение
	129025	Местоположение (быстрое обновление)

Тип	PGN	Описание
	129026	Курс и скорость относительно грунта (быстрое обновление)
	129029	Данные о позиционировании по GNSS
	129283	Отклонение от курса
	129284	Навигационные данные
	129285	Навигация: информация о маршруте и маршрутных точках
	129540	Спутники GNSS в зоне видимости
	Прием	127245
127250		Курс судна
127488		Параметры двигателя (быстрое обновление)
127489		Параметры двигателя (динамические)
127493		Параметры передачи (динамические)
127498		Параметры двигателя (статические)
127505		Уровень жидкости
129038		Отчет о местоположении AIS класса А
129039		Отчет о местоположении AIS класса В
129040		Расширенный отчет о местоположении AIS класса В
129794		Статические данные и информация о рейсе AIS класса А
129798		Отчет о местоположении воздушных судов (AIS SAR)
129802		Сообщение о состоянии безопасности AIS
129808		Информация о вызовах DSC
130310		Параметры окружающей среды
130311		Параметры окружающей среды (устаревшие)
130313		Влажность
130314	Действительное давление	
130576	Состояние маломерного судна	

Эти данные относятся только к продуктам, совместимым с NMEA 2000.

Информация NMEA 0183

Тип	Сообщение	Описание
Передача	GPAPB	APB: сообщение "В" 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
	GPRTE	RTE: маршруты
	GPVTG	VTG: курс и скорость относительно грунта

Тип	Сообщение	Описание
	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
	HDM	Курс, магнитный курсоуказатель
	MWD	Направление и скорость ветра
	MDA	Составные метеоданные
	MWV	Скорость и угол ветра
	VDM	Сообщение VHF-канала данных AIS
<p>Полную информацию о формате NMEA и сообщениях можно приобрести в Национальной ассоциации морской электроники по адресу: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)</p>		

Указатель

A

- AIS 7–10
 - SART 8
 - включение 53
 - наведение 7, 8
 - опасности 8, 31
 - передатчик сигнала бедствия 8
 - радар 31
- AM 41, 42

D

- DAB 41, 42
- DSC. См. цифровой избирательный вызов (DSC)

E

- EBL 31
 - измерение 31
 - отображение 31
 - регулировка 31
- EPIRB 8

F

- Fish Eye 3D
 - конус сонара 10
 - объекты в толще воды 10
 - треки 10
- FM 41, 42

G

- Garmin ClearVü 21
- GPS 56
 - источник 2
 - сигналы 2
- GRID 56

M

- MARPA 8
 - наведение 30
 - навигационная карта 10
 - объект с меткой 31
 - опасности 31
- MOB, устройство 8

N

- NMEA 0183 36, 51
- NMEA 2000 36, 51, 57

S

- SART 8
- Shadow Drive, включение 35
- SideVü 21
- SiriusXM 41, 42, 44
 - Спутниковое радио 43
- software license agreement
- SOS 13, 36

V

- VHF-радиоустройство 36
 - вызов цели AIS 37
 - канал DSC 37
 - отдельный стандартный вызов 37
 - сигналы бедствия 36
- VRM 31
 - измерение 31
 - отображение 11
 - регулировка 31

A

- автогид 16
 - пути 16
- Автогид 12, 15, 16, 50
 - пути 16
 - расстояние до береговой линии 16, 50
- автопилот 34
 - Shadow Drive 35
 - активация 35
 - интервал руления 35
 - корректировка курса 35

- руление с помощью шаблона 35, 36
- уменьшение активности руля 35
- шаблон зигзага 35
- шаблон клеверного листа 35
- шаблон кругов 35
- шаблон орбиты 35
- шаблон поворота Вильямсона 35
- шаблон поиска 36
- шаблон разворота 35
- шаблоны руления 35, 36
- анемометры 39
- анимированные течения, приливы 6
- антенна, GPS 2
- астрономические данные 40
- аэрофотоснимки 7

B

- батарея, управление 40
- безопасная высота 50
- безопасная глубина 50
- беспроводные устройства 48, 49, 53, 54
 - конфигурация сети 53, 54
 - подключение беспроводного устройства 53, 54
- быстрый доступ 3

B

- видео 47–49
 - источник 47, 48
 - настройка 47, 48
 - просмотр 47, 48
- вода
 - журнал температуры 39
 - корректировка температуры 53
 - скорость 53

G

- главный экран, настройка 2, 3
- графики 10
 - quickdraw 10
 - навигация 5
 - сведения 5

D

- данные
 - копирование 55
 - резервное копирование 55
- данные пользователя
 - синхронизация 18
 - удаление 18
- датчик 21, 23, 27, 28
- датчики 38
 - ветер 39
 - двигатель 38
 - предельные значения 38
 - путь 39
 - сигналы состояния 38
 - топливо 38, 39
- датчики в режиме плавания 39
- датчики двигателя 38
 - настройка 38
 - сигналы состояния 38
- датчики топлива 38
 - сигнал состояния 38, 52
 - синхронизация с действительными данными о топливе 39
- джойстик 56
- диаграмма скорости ветра 39
- диаграмма угла ветра 39
- диаграммы
 - атмосферное давление 39
 - глубина 39
 - настройка 39
 - скорость ветра 39
 - температура воды 39
 - температура воздуха 39
 - угол ветра 39
- дистанционное управление 54
 - отключение 54
- другие суда
 - AIS 9, 10

- следы 10

E

- единицы измерения 50
- емкость топлива 38

J

- журнал глубины 29, 39
- журнал событий 49
- журнал температуры 39
- журнал температуры воды 29

Z

- заводские настройки 53
- станции 3

I

- идентификатор устройства 49
- Избранное 2
- измерение расстояния 23
 - карты 5
- изображения 56
- информация о системе 49

K

- камера 48
 - базовое положение 47
 - настройка 47
 - приостановка 47
 - режим ожидания 47
 - управление 47–49
- камера VIRB 49
- карта памяти 55
 - подробные карты 55
 - установка 1
- карта рыбалки 4, 46
 - линия границы 9
 - установка параметров 9
- карты 4–6, 9–11. См. графики; карты
 - quickdraw 11
 - внешний вид 9
 - встроенные 5
 - выбор 5
 - измерение расстояния 5
 - курс, линия 9
 - навигация 6
 - символы 5
- кнопка питания 1, 49
- кнопки 49
- кольца диапазона 9
- комбинации 3
 - настройка 3, 48
 - пользовательские 3
- компас
 - картушка 9
 - панель данных 3
- курс 35
 - Shadow Drive 35
 - корректировка 35
 - линия 5
 - режим удержания курса 20
 - удержание 35
- курсы 12

L

- линии границы 18
- линия границы 18

M

- Маршрут до 12
- маршрутные точки 13, 57
 - изменение 13
 - копирование 55
 - навигация до 14
 - отображение 9
 - отслеживаемое судно 37
 - отслеживаемые суда 37
 - погода 46
 - просмотр списка 13
 - радар 30
 - синхронизация 18

создание **5, 13, 46**
сонар **13, 23**
удаление **14**
человек за бортом **13**
маршруты **12, 18**
изменение **15**
копирование **55**
маршрутные точки **55**
навигация **15**
навигация параллельно **15**
просмотр списка **15**
синхронизация **18**
создание **14**
удаление **15**
масштабирование, сонар **25**
медиаплеер **40–43**
DAB **42**
FUSION-Link **40**
VHF **41**
воспроизведения в случайном порядке **41**
зоны **41**
имя устройства **43**
источник **41**
отключение звука **41**
повтор **41**
поиск по алфавиту **41**
предустановки **42, 47**
радио **43**
регион радио **41, 42**
режим настройки **41**
Спутниковое радио SiriusXM **42**
менеджер предупреждений **40**
сообщения **40**
местоположение, отслеживание **37**
мини-карта навигации **3**
морская сеть Garmin **51**
Морская сеть Garmin **18**
моторная лодка **4, 19**
музыкальный плеер **40, 42, 44**. См. медиаплеер

Н

наведение **30**
навигационная карта **4, 6, 13, 46**
MARPA **10**
аэрофотоснимки **9**
наложение радара **31**
пункты обслуживания судов **13**
следы судов **10, 37**
установка параметров **9**
навигационные средства **5**
наложение радара **31**
наложение цифр **3**
напряжение **52**
настройки **12, 49, 50**
информация о системе **49**
отображение данных радара **33**

О

обновления, программное обеспечение **2**
объекты в толще воды **10**
оверштаг и фордевинд **20, 21**
режим удержания курса **20**
удержание направления ветра **20**
отметка местоположения **13**
отчет о местоположении **37**
отчеты с метеобуев **46**

П

парусная лодка **4, 19**
передатчик сигнала бедствия **8**
перезагрузка, настройки **43**
Перейти **12, 14**
поворот фордевинд. См. оверштаг и фордевинд
погода **9, 44, 45**
ветер **45**
видимость **46**
карта рыбалки **47**

карты **44, 46**
метеоданные **44**
морские условия **45**
навигационная карта **46**
наложение **46, 47**
осадки **44**
подписки **44, 47**
приповерхностное давление **45**
прогноз **44–46**
рыбалка **45, 46**
сигналы **52**
температура воды **45, 46**
характеристики волны **45**
подсветка **4, 54**
предпочтительный источник данных **34**
предупреждение о столкновении **8, 53**
предустановки **42**
предустановленные настройки **3, 4**
DAB **42**
премиальные карты **6, 9**
Fish Eye 3D **10**
аэрофотоснимки **7**
индикаторы течений и приливов **6**
приборы контроля
ветер **39**
двигатель **38**
путь **39**
топливо **38**
приборы контроля двигателя **38**
приборы контроля пути **39**
приборы контроля топлива **38**
приложение Helm **54**
программное обеспечение
обновление **2**
обновления **2, 43**
пункты назначения
выбор **13**
навигационная карта **13**

Р

радар **29, 30, 32, 34**
AIS **31**
MARPA **8**
диапазон **29**
зона безопасности **30**
зона обзора **34**
источник **34**
кольца диапазона **34**
маршрутные точки **9, 30, 34**
оптимизация дисплея **32**
передача **29**
передача в заданное время **29**
пользовательское исходное положение **34**
помехи **33**
режим отслеживания птиц **32**
следы эхолокации **32**
смещение носа **34**
треки, Fish Eye 3D **9**
усиление **32**
цветовая схема **34**
экран наложения **31**
радио **41**
AM **41**
FM **41**
SiriusXM **42, 43**
расстояние до береговой линии **16, 50**
регистрация устройства **55**

С

сброс, раскладки станций **3**
сети **55**
сеть. См. Морская сеть
сигнал бедствия **36**
сигнал дрейфа якоря **52**
сигнал отклонения от курса **52**
сигнал прибытия **52**
сигнал столкновения в безопасной зоне **8, 53**

сигналы **18, 52**
глубоководье **27, 52**
датчики **38**
двигатель **38**
дрейф якоря **52**
мелководье **27, 52**
навигация **52**
отклонение от курса **52**
погода **52**
прибытие **52**
сонар **27, 52**
столкновение **8, 53**
температура воды **27, 52**
топливо **38, 52**
сигналы навигации **52**
сигналы спутников, установка связи **2**
символы **7**
синхронизация, данные пользователя **18**
системная информация **55**
следы судов **10, 37**
служба поддержки продукта **1**
контактная информация **1**
служба поддержки продукта
Garmin, контактная информация **1**
смещение, нос **34**
смещение килля **20, 52**
снимки экрана **56**
сохранение **56**
сонар **21–23, 27**
а-скоп **26, 27**
FrontVü **23**
Garmin ClearVü **21**
Panoptix **22, 23, 25–27**
SideVü **21**
whiteline **27**
внешний вид **27**
глубина **25**
запись **28**
измерение расстояний **23**
источник **24**
конус **10**
маршрутная точка **13, 23**
масштабирование **25**
обмен **24**
объекты в толще воды **27**
помехи **27**
режимы отображения данных **21–23**
сигналы **27, 52**
скорость прокрутки **26**
усиление **24**
усиление цвета **24**
фиксация дна **25**
фильтр цветов **27**
частоты **25**
числовые данные **3**
шкала глубин **24**
шум **24**
шум поверхности **27**
сопряжение GRID **49, 56**
справка. См. служба поддержки продукта
спутниковое изображение **6**
Спутниковое радио SiriusXM **41–43**
станции **2**
восстановление компоновки **49**
восстановление раскладки **3**
изменение станции **49**
настройка главного экрана **3**
порядок экранов **49**
станции наблюдения за приливами **6, 40**
индикаторы **6**
станции наблюдения за течениями **40**
индикаторы **6**
станции обслуживания судов **13**

Т

технология Wi-Fi **53**
точность GPS **52**
треки **17, 18**
запись **18**
изменение **17**

- копирование **55**
- навигация **17**
- отображение **9, 17**
- очистка **17**
- сохранение **17**
- сохранение в качестве маршрута **17**
- список **17**
- удаление **17**

Трёхмерная перспектива Perspective 3D **46**

У

- удаление, все данные пользователя **18**
- удержание направления ветра **20**
 - корректировка **20**
- управление данными **55**
- устранение неполадок **56, 57**
- устройство
 - кнопки **5**
 - очистка **56**
 - регистрация **55**

Ф

- фордевинд. См. оверштаг и фордевинд
- фотоснимки, аэрофотоснимки **7**

Х

- хождение под парусом **10, 19**
 - гоночный таймер **19**
 - линия старта **19**

Ц

- цвета препятствий **9**
- цветовой режим **4**
- ЦИВ. См. цифровой избирательный вызов
- цифровое переключение **55**
- цифровой избирательный вызов **36, 37**
 - отдельный стандартный вызов **37**
- цифровой избирательный вызов (DSC) **36, 37**
 - включение **36, 53**
 - каналы **37**
 - контакты **36**
 - отдельный стандартный вызов **37**

Ч

- часы **52**
 - будильник **52**
- человек за бортом **13, 35, 36**

Ш

- ширина линии навигации **9**

Э

- экран, яркость **4**

Я



- язык **49**
- якорь **52**

support.garmin.com

 1800 235 822  +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 427 652  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 9800  +34 93 275 44 97

 + 46 7744 52020  +886 2 2642-9199 ext 2

 0808 238 0000
+44 870 850 1242  +49 (0) 89 858364880
zum Ortstarif -
Mobilfunk kann
abweichen

 913-397-8200
1-800-800-1020

