





# ОГЛАВЛЕНИЕ

## Раздел 1 - Начало работы

Обзор VesselView 4.....	2	Обновление VesselView.....	5
Кнопки.....	2	Установка датчика температуры воздуха окружающей среды.....	5
Выбор языка.....	2	Техническое обслуживание.....	6
Задняя панель.....	3	Очистка экрана дисплея.....	6
Расположение и описание экранов дисплея VesselView 4.....	3	Очистка порта носителя.....	6
Обновление программного обеспечения VesselView 4.....	4	Залипание кнопок.....	6
Получение последней версии программного обеспечения.....	4		

## Раздел 2 - Начальные экраны и программа установки

Первоначальный запуск.....	8	Меню настроек.....	15
Экран загрузки.....	8	Экраны запуска.....	17
Программа установки.....	8	Запуск.....	17
Импорт конфигурации.....	10	Двигатель выключен, зажигание включено.....	17
Настройка двигателя.....	11	Двигатель работает на холостом ходу.....	17
Настройка дисплея.....	11	Неисправность двигателя.....	18
Настройка устройства.....	12	Навигация по неисправностям.....	19
Настройка единиц.....	12	Плановое обслуживание двигателя.....	19
Конфигурация баков.....	12	Сканирование системы — отчет о сканировании.....	20
Настройка скорости.....	13	Ошибки связи.....	21
Завершение работы программы установки.....	14		

## Раздел 3 - Краткий обзор экранов и их использования

Использование поля состояния системы.....	24	Навигация.....	34
Перемещение между полями данных.....	25	Save (Сохранить).....	35
Увеличение полей данных.....	25	Create Custom Launch (Создание пользовательского запуска).....	36
Автоматическое переключение.....	26	Режим круиз-контроля.....	37
Функции полосы прокрутки.....	26	Круиз-контроль.....	37
Включение полосы прокрутки и навигация по ней.....	26	Круиз-контроль — область данных.....	37
Область данных, выбираемых пользователем.....	27	Изменение поля постоянных данных.....	37
Окончательный выбор пользовательских данных.....	27	Круиз-контроль — область данных, выбираемых пользователем.....	37
Значки полосы прокрутки.....	28	Навигация в режиме круиз-контроля.....	38
Режим экономии.....	29	Режим управления подтормаживанием.....	38
ECO Mode (Режим ECO).....	29	Troll Control (Управление малым ходом).....	38
Минимальные и максимальные значения ECO.....	29	Подтормаживание — область пользовательских данных.....	38
Целевые обороты двигателя и дифферент ECO.....	29	Изменение поля постоянных данных.....	38
Целевые цвета.....	30	Подтормаживание — область данных, выбираемых пользователем.....	39
Навигация ECO.....	31	Навигация в режиме подтормаживания.....	39
Обновление ECO.....	31	Экраны автопилота.....	40
Сворачивание.....	32	Обзор экранов автопилота.....	40
Изменение целевых значений ECO.....	32	Навигация по экранам автопилота.....	40
Изменение целевых значений.....	32	Сворачивание функции автопилота.....	40
Режим Smart Tow.....	32		
Smart Tow.....	32		
Целевые значения Smart Tow.....	33		
Панель обзора Smart Tow.....	33		
Область данных Smart Tow, выбираемых пользователем.....	34		

## Раздел 4 - Настройка и калибровка

Навигация по меню «Settings» (Настройки).....	44	Навигация по меню.....	44
---	----	------------------------	----

System (Система).....	44	Единицы.....	48
Предпочтения.....	44	Tanks (Баки).....	48
Судно.....	45	Калибровка бака — по умолчанию.....	48
SmartCraft.....	45	Калибровка бака — расширенная.....	48
Easy Links (Простые соединения).....	47	Network (Сеть).....	48
Предупредительная сигнализация.....	47	Personality File (Файл конфигурации).....	49

---

## Раздел 5 - Предупредительные сигналы

---

Предупредительные сигналы — предупреждающие сигналы и неисправности .....	52	Сигнал критического уровня топлива.....	52
		Сигнализация о глубине.....	53

---

# Раздел 1 - Начало работы

1

## Оглавление

---

Обзор VesselView 4.....	2	Обновление VesselView .....	5
Кнопки .....	2	Установка датчика температуры воздуха	
Выбор языка .....	2	окружающей среды .....	5
Задняя панель .....	3	Техническое обслуживание.....	6
Расположение и описание экранов дисплея VesselView		Очистка экрана дисплея .....	6
4.....	3	Очистка порта носителя .....	6
Обновление программного обеспечения VesselView 4	4	Залипание кнопок .....	6
.....	4		
Получение последней версии программного			
обеспечения .....	4		

---

## Обзор VesselView 4

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** VesselView — это многофункциональный дисплей (МФД), который совместим с изделиями, произведенными компаниями Mercury Marine Outboards, Mercury MerCruiser и Mercury Diesel. Некоторые из функций, описанных в настоящем руководстве, могут быть отключены в зависимости от силового агрегата, к которому подключается блок.

VesselView 4 — это комплексный информационный центр судна, который может отображать информацию для двух бензиновых или дизельных двигателей. Эта система непрерывно контролирует и предоставляет эксплуатационные данные, включая такую подробную информацию, как температура и глубина воды, угол дифферента, скорость судна и угол рулевого управления, уровень в топливном, масляном баках, баках для воды и отходов.

Система VesselView также может быть полностью интегрирована с глобальной системой определения местоположения (GPS) судна или другими NMEA-совместимыми устройствами для обеспечения информации о курсе следования, скорости и запасе топлива до места назначения, обновляемой с периодичностью вплоть до одной минуты.

VesselView — это расширение возможностей автопилота и операций джойстика на дисплее. Все эти функции рулевого управления используются с помощью панели сети контроллеров (CAN) автопилота Mercury Marine. Система VesselView показывает состояние режима — активен или в режиме ожидания, отображает всплывающие сообщения, когда судно достигает точки маршрута и требуется подтвердить поворот. Кроме того, эта система предоставляет текстовую информацию о том, как настроить двигатели и приводы для достижения максимальной эффективности.

Система VesselView оснащена портом для карты micro SD, с помощью которой уполномоченный производитель комплектного оборудования или дилер может импортировать индивидуальную конфигурацию судна. Им также может воспользоваться владелец для обновления операционной системы. При использовании нескольких систем VesselView, например для управления тремя или четырьмя двигателями либо вторым штурвалом, эту же карту micro SD можно использовать для загрузки соответствующих конфигураций.

### Кнопки



#### VesselView 4

- a - Кнопка страниц
- b - Кнопка со стрелкой влево
- c - Кнопка со стрелкой вправо
- d - Кнопка ввода

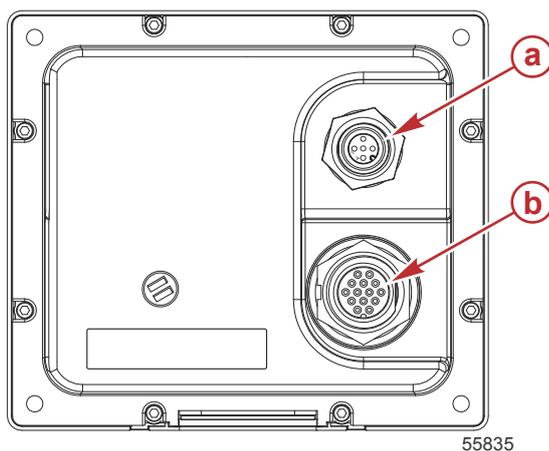
- При нажатии кнопки страниц включается меню полосы прокрутки. При повторном нажатии кнопки страниц меню полосы прокрутки скрывается.
- Кнопки со стрелками влево и вправо предназначены для перехода к полям и выделению значений на экране.
- Выделив нужный значок, нажмите кнопку ввода для перехода к полю данных или функции.

### Выбор языка

Система VesselView запрограммирована для отображения данных и текста на различных языках. Чтобы сменить язык, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку страниц.
2. Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы перейти к значку настроек.
3. Нажмите кнопку ввода.
4. Выберите систему и нажмите кнопку ввода.
5. Нажмите кнопку ввода еще раз, чтобы выбрать язык.
6. С помощью кнопок со стрелками влево и вправо выберите язык.
7. Выберите «Yes» (Да) в поле смены языка.
8. Появится экран RESTARTING (Перезапуск).
9. Текст системы VesselView будет отображаться на выбранном языке.

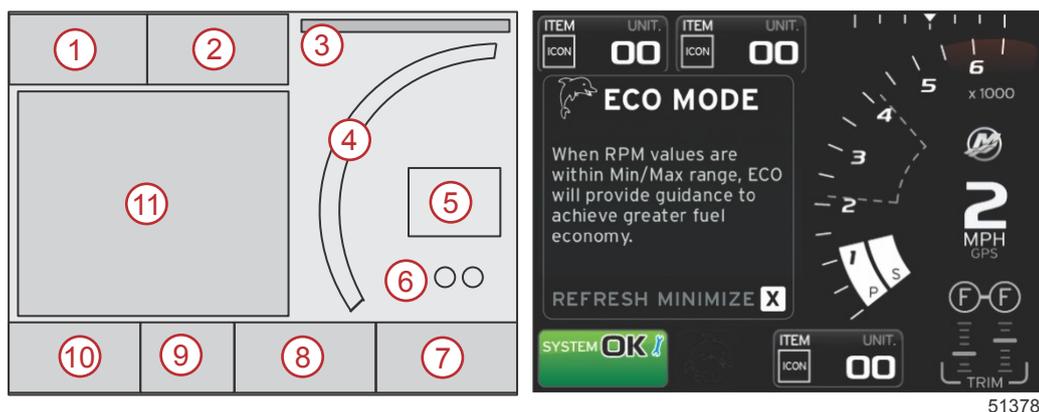
## Задняя панель



Позиция	Функция	Описание
a	NMEA 2000	Подключение к сети NMEA 2000
б	SmartCraft	Питание и подключение к сети SmartCraft, связь с измерительными приборами SC 100

## Расположение и описание экранов дисплея VesselView 4

Система VesselView имеет множество полей, отображающих определенную информацию о двигателе и активные режимы.



- Volts (Напряжение) или Depth (Глубина). Это поле данных настраивается пользователем. Список отображаемых данных можно изменить в меню «Settings» (Настройки).
  - Напряжение в вольтах будет отображаться по умолчанию только в том случае, если установлен датчик глубины.
  - Глубина будет заменена на напряжение, если датчик глубины не установлен или был снят.
- Fuel (Топливо). Это поле данных настраивается пользователем. Список отображаемых данных можно изменить в меню «Settings» (Настройки).
  - Отображается только общий объем топлива. В разделе управления топливом будут отображаться данные о топливе.
- Steering angle (Угол рулевого управления). Если эта функция установлена, пользователь может выбрать максимальный предел (45° или 60°), а также инвертировать угол. Угол рулевого управления будет доступен в том случае, если установлен датчик, который отслеживается блоком управления. Если установленный силовой агрегат представляет собой забортный двигатель, по умолчанию эта функция будет выключена, но ее можно будет включить вручную в меню «Settings» (Настройки).
- RPM (Обороты двигателя). Отображает движущуюся полосу, показывающую обороты двигателя. При использовании двух двигателей будут отображаться две отдельные движущиеся полосы.
- Speed (Скорость). Отображает скорость судна. Если источник скорости недоступен, на дисплее будут отображаться прочерки. На дисплее будет отображаться значение скорости, источник скорости (датчик лопастного колеса, датчик Пито или GPS), а также единицы измерения (по умолчанию используется MPH — мили в час). Значение скорости, состоящее более чем из двух цифр, будет отображаться более мелким шрифтом.

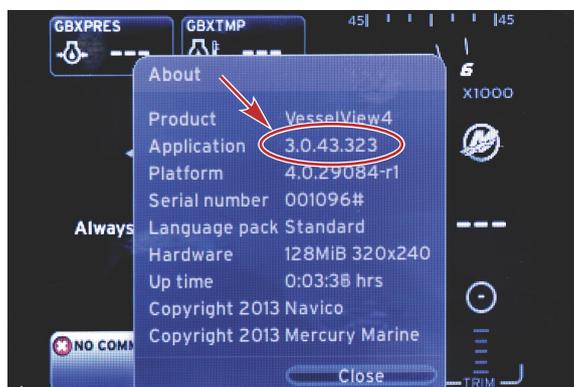
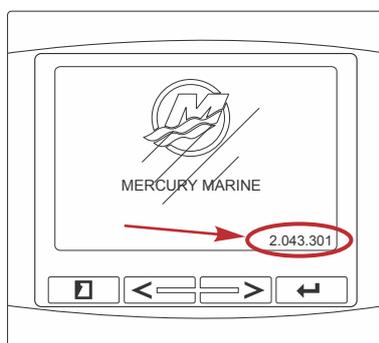
6. Gear position (Положение передачи). Изделия DTS отображают все положения передачи для каждого двигателя. Положения определяются как: **F** (вперед), **N** (нейтральное) и **R** (назад). Изделия, отличные от DTS, отображают следующие положения: **N** (нейтральное) и **G** (на передаче).
7. Trim (Дифферент). Это поле данных настраивается пользователем. Отображает дифферент для двух двигателей. Всплывающее окно дифферента доступно в области контекстных данных. Всплывающее окно дифферента можно выключить или включить в меню «Settings» (Настройки).
8. Tabs (Закрылки). Это поле данных настраивается пользователем. Список отображаемых данных можно изменить в меню «Settings» (Настройки).
  - Если закрылок по левому борту установлен, информация о нем будет располагаться в левой части данных дифферента, а информация о закрылке по правому борту будет располагаться в правой части данных дифферента.
9. Scroller bar icon (Значок полосы прокрутки). Отображает значок, указывающий на данные, которые в настоящий момент отображаются в области контекстных данных на экране. Нажмите кнопку страниц для открытия полосы прокрутки. Пользователь может выбрать другой значок на полосе прокрутки для отображения нужных данных.
10. System status field (Поле состояния системы). Отображает активный в настоящий момент режим и предупреждения.
11. Область данных, выбираемых пользователем. Отображает все выбранные данные, включая ход сканирования при первоначальном запуске, рекомендации по управлению, график технического обслуживания и предупреждения.

## Обновление программного обеспечения VesselView 4

В следующих инструкциях описывается обновление программного обеспечения VesselView 4. Чтобы передать файл в файловую систему FAT или FAT32 карты micro SD, требуется доступ к Интернету, а также порт для связи.

### Получение последней версии программного обеспечения

1. Последнюю версию программного обеспечения дисплея можно загрузить на главном веб-сайте компании Mercury по адресу [www.mercurymarine.com/vesselview](http://www.mercurymarine.com/vesselview). Чтобы определить версию программного обеспечения, установленного на дисплее VesselView, включите VesselView. При загрузке системы в правом нижнем углу экрана отобразится версия программного обеспечения. Если система VesselView уже включена, чтобы узнать текущую версию программного обеспечения VesselView, выберите Settings>System>About (Настройки>Система>О программе).



2. Выберите продукт VesselView 4 и щелкните DOWNLOAD UPGRADE (Загрузить обновление).
3. В зависимости от настроек безопасности компьютера может отобразиться предупреждение безопасности. Щелкните «Allow» (Разрешить) для продолжения.
4. Создайте на жестком диске папку, чтобы сохранить в нее файл.

- При запросе действий SAVE (Сохранить) и RUN (Выполнить) выберите SAVE (Сохранить) и сохраните файл на жестком диске.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Как правило, размер файла составляет 20–40 МБ.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Некоторые браузеры могут изменить расширение файла. Убедитесь, что имя и расширение файла не изменены. Правильное расширение файла — .upd. Не переименовывайте файл и не меняйте расширение.

- После сохранения файла на жестком диске скопируйте его в корневой каталог пустой карты micro SD с файловой системой FAT или FAT 32 емкостью 512 Мб или более. Корневой каталог диска — это самый верхний уровень, а не папка.

## Обновление VesselView

Важные замечания перед процедурой обновления и в ходе нее:

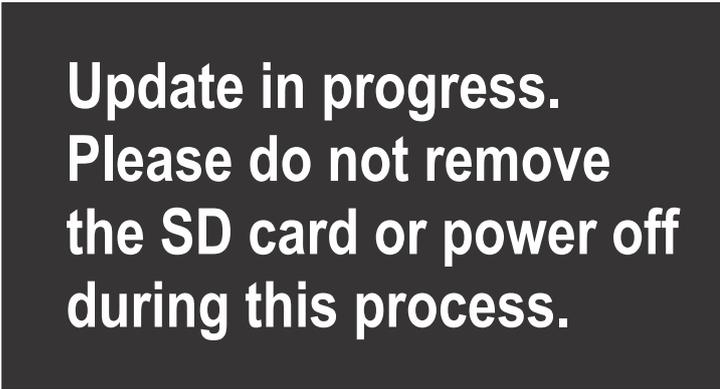
- Каждый дисплей необходимо обновлять отдельно. Автоматическая сетевая функция для одновременного обновления нескольких систем VesselView не предусмотрена.
- Не выключайте дисплей и не отключайте питание в ходе обновления.
- Не извлекайте карту micro SD в ходе обновления.

- Убедитесь, что ключ зажигания находится в положении «Off» (Выкл.), а система VesselView не включена.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых установках система VesselView может питаться от отдельной цепи, а не от цепи ключа зажигания во включенном положении.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Перед обновлением программного обеспечения система VesselView должна быть выключена не менее 30 секунд.

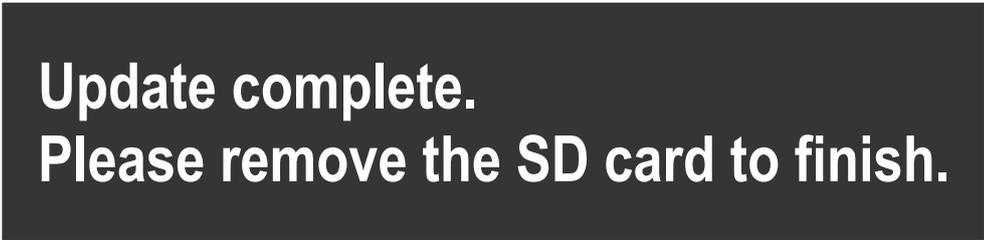
- Вставьте карту micro SD в порт устройства чтения карт до фиксации.
- Поверните ключ зажигания во включенное положение и проверьте, что система VesselView включена.
- Дождитесь загрузки системы. Процедура обновления выполняется автоматически.
- Не переключайте ключ зажигания в выключенное положение, не выключайте систему VesselView и не извлекайте карту micro SD во время обновления программного обеспечения. Процедура обновления может занять несколько минут.



Update in progress.  
Please do not remove  
the SD card or power off  
during this process.

56561

- По окончании загрузки обновления извлеките карту micro SD, и система автоматически перезагрузится для завершения обновления.



Update complete.  
Please remove the SD card to finish.

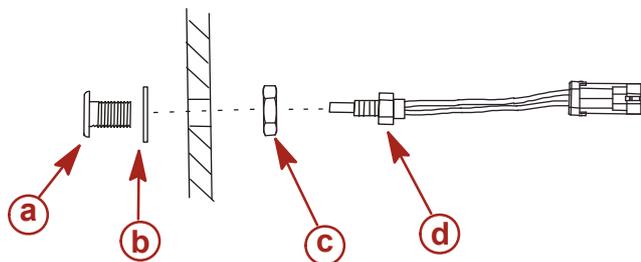
56563

- Убедитесь в том, что новое программное обеспечение имеет правильную версию. Нажмите кнопку страниц и используйте стрелку вправо для прокрутки к меню «Settings» (Настройки). Используйте кнопку ввода и кнопки со стрелками для выделения меню «System» (Система) и открытия меню «About» (О программе). Отобразится текущая версия программного обеспечения.

## Установка датчика температуры воздуха окружающей среды

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Датчик температуры воздуха окружающей среды устанавливается дополнительно.

1. Выберите место для датчика температуры воздуха. Установите датчик там, где он будет открыт для наружного воздуха, но не под прямыми лучами солнца.
2. Просверлите отверстие диаметром 19 мм (0,75 дюйма).
3. Установите монтажный адаптер, как показано на следующем рисунке.



- a - Монтажный адаптер
- b - Прокладки
- c - Нейлоновая гайка
- d - Датчик температуры воздуха

10738

4. Закрепите датчик на монтажном адаптере.
5. Подключите датчик температуры к разъему на жгуте VesselView.

## Техническое обслуживание

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Когда устройство не используется, рекомендуется устанавливать входящую в комплект поставки солнцезащитную крышку.

### Очистка экрана дисплея

Рекомендуется проводить процедуру очистки экрана, чтобы не допустить появления отложений соли и других частиц окружающей среды. Кристаллизованная соль может поцарапать покрытие дисплея, если протирать его сухой или влажной тканью. Убедитесь, что ткань смочена достаточным количеством пресной воды, чтобы растворить и удалить отложения соли. Не давите на экран слишком сильно при очистке.

Если водяные разводы не удается удалить тканью, для очистки экрана приготовьте раствор теплой воды и изопропилового спирта в пропорции 50/50. Не используйте ацетон, уайт-спирит, растворители типа скипидара или чистящие средства на основе аммиака. Использование агрессивных растворителей или моющих средств может привести к повреждению антибликового покрытия, пластмассы или резиновых кнопок.

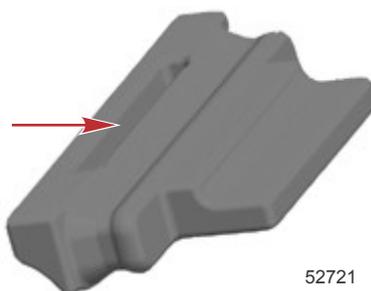
Когда устройство не используется, рекомендуется устанавливать солнцезащитную крышку для предотвращения повреждения пластмассовой панели и резиновых кнопок УФ-излучением.

### Очистка порта носителя

Область дверцы порта носителя следует регулярно очищать во избежание скопления кристаллизованной соли и других частиц. Красная заглушка из композитного материала, устанавливаемая в порт карты micro SD, помогает предотвратить попадание воды в порт карты.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Устанавливайте заглушку после очистки или обновления программного обеспечения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Устанавливайте заглушку стороной с пазом вверх. На противоположной стороне имеется выемка, чтобы дверца не сталкивалась с заглушкой.



52721

### Залипание кнопок

Убедитесь в отсутствии залипших в нажатом положении кнопок. При обнаружении залипания кнопки подвигайте ее, чтобы освободить.

# Раздел 2 - Начальные экраны и программа установки

## Оглавление

2

Первоначальный запуск.....	8	Меню настроек .....	15
Экран загрузки.....	8	Экраны запуска.....	17
Программа установки.....	8	Запуск.....	17
Импорт конфигурации .....	10	Двигатель выключен, зажигание включено ....	17
Настройка двигателя .....	11	Двигатель работает на холостом ходу .....	17
Настройка дисплея .....	11	Неисправность двигателя.....	18
Настройка устройства .....	12	Навигация по неисправностям .....	19
Настройка единиц .....	12	Плановое обслуживание двигателя.....	19
Конфигурация баков .....	12	Сканирование системы — отчет о сканировании	20
Настройка скорости .....	13	.....	20
Завершение работы программы установки .....	14	Ошибки связи .....	21

### Первоначальный запуск

Систему VesselView 4 необходимо запрограммировать на конфигурацию судна. Конфигурацию судна можно создать тремя способами: с помощью Mercury Marine G3, с помощью карты micro SD, на которой производитель комплектного оборудования сохранил данные, или через систему бортового меню. Конфигурация судна может включать, помимо прочего, следующие параметры: количество двигателей, количество штурвалов, количество и типы баков и типы датчиков, установленных на судне.

- Если конфигурация была загружена с помощью G3 или карты micro SD, а в установке используется один дисплей, то никакого диалога настройки или установки не требуется.
- Если установлено несколько дисплеев VesselView, эти устройства будут автоматически обнаружены. Отобразится всплывающее окно, сообщающее о том, что установлено несколько устройств. Станцию и номер дисплея необходимо выбрать, следуя подсказкам на экране.
- Если конфигурация никогда не загружалась в изделие, система VesselView будет использовать настройку по умолчанию в зависимости от результатов опроса протокола SmartCraft о двигателе и типе привода. Дальнейшую настройку можно выполнить с помощью системы бортового меню.

### Экран загрузки

При повороте ключа зажигания во включенное положение отображается экран загрузки Mercury. Количество часов наработки двигателя может отображаться для 2 двигателей. Поддерживается значение до 9999 часов. В правом нижнем углу экрана отображается версия программного обеспечения. Для силовых агрегатов с контролем выбросов в левом нижнем углу экрана будет отображаться значок двигателя.



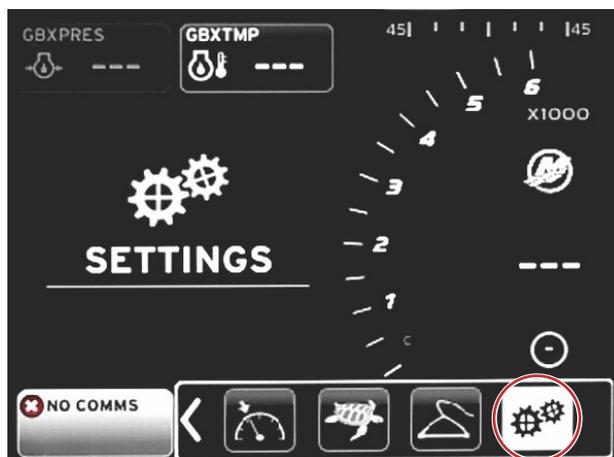
51617

Экран загрузки Mercury

### Программа установки

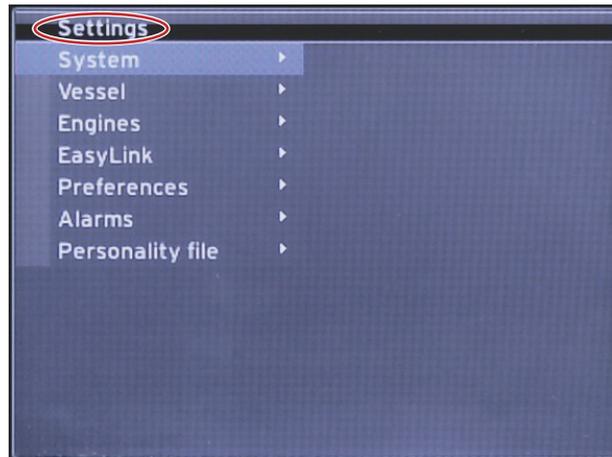
**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Не перегружайте блок VesselView, нажимая кнопки во время запуска системы и загрузки данных о судне и двигателе. При первом запуске VesselView или после возврата к заводским настройкам загрузка системы занимает несколько секунд.

Программа настройки VesselView позволяет выполнить первые действия по настройке VesselView. Чтобы открыть программу настройки, выберите значок SETTINGS (Настройки) в меню панели прокрутки. Нажмите кнопку страниц и кнопку со стрелкой вправо для перехода к значку SETTINGS (Настройки).



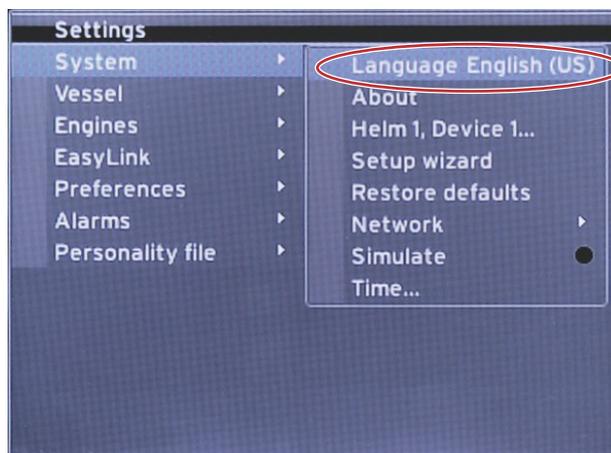
56815

1. Когда значок SETTINGS (Настройки) выделен, нажмите кнопку ввода. На экране появится меню SETTINGS (Настройки).



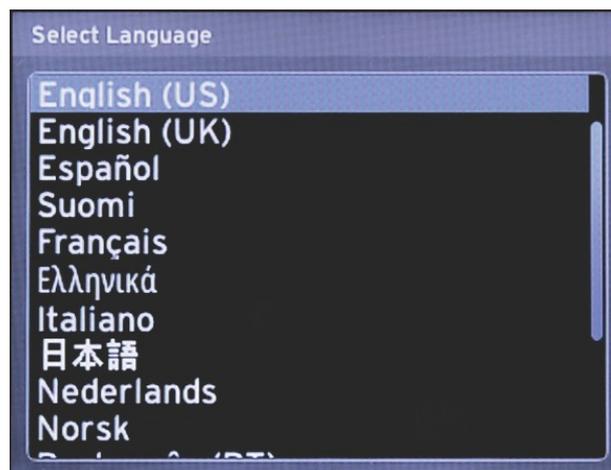
56791

2. Нажмите кнопку ввода, чтобы открыть всплывающее меню параметров системы и выбрать язык.



56825

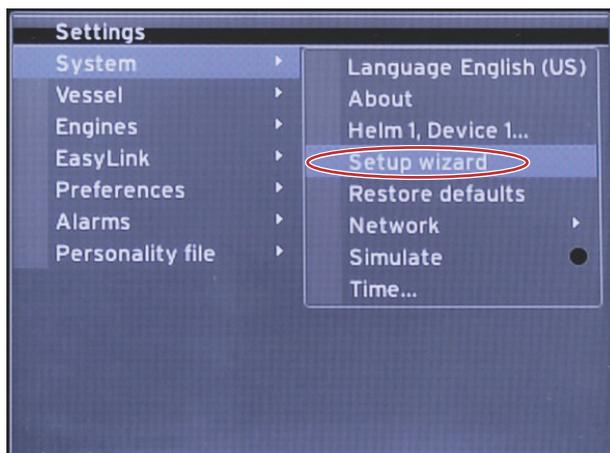
3. Выберите язык для отображения текста в системе VesselView. Для просмотра доступных языков используйте кнопки со стрелками влево и вправо. Нажмите кнопку ввода для принятия выбора.



56823

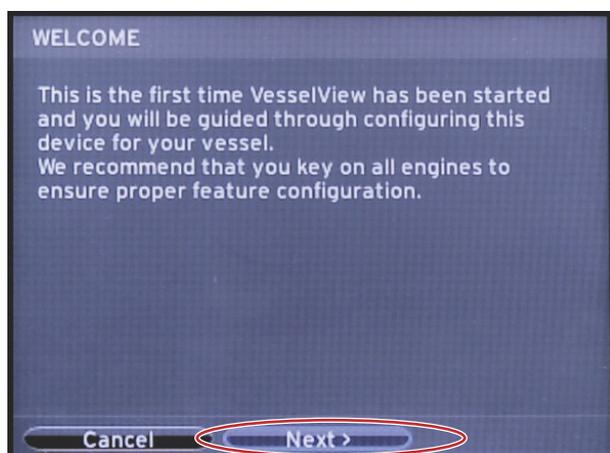
## Раздел 2 - Начальные экраны и программа установки

4. Появится главный экран VesselView на выбранном языке. Будет выделен значок «Settings» (Настройки). Нажмите кнопку ввода. Система выделит меню «Settings» (Настройки). Нажмите кнопку ввода. Появится всплывающее меню. Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы перейти к программе установки.



56792

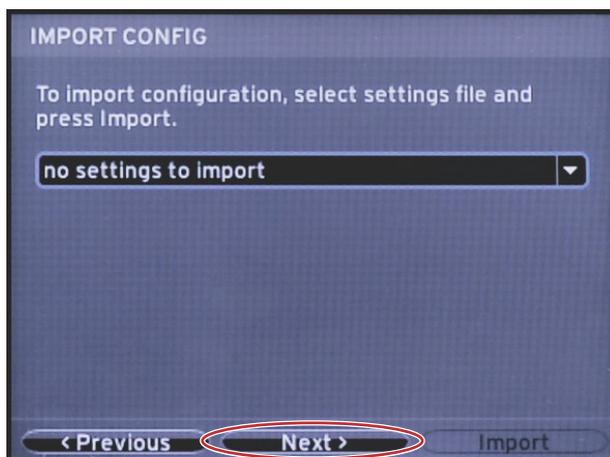
5. Появится текстовый экран. Нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы выделить поле "Next" (Далее).



56793

## Импорт конфигурации

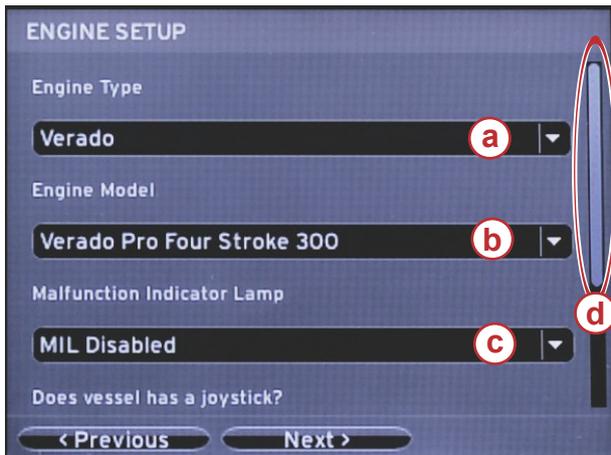
Чтобы импортировать существующую конфигурацию судна, вставьте карту micro SD с файлом конфигурации и выберите этот файл в раскрывающемся меню. Если файл импорта отсутствует, воспользуйтесь кнопкой со стрелкой вправо, чтобы выделить поле «Next» (Далее), и нажмите кнопку ввода.



56794

## Настройка двигателя

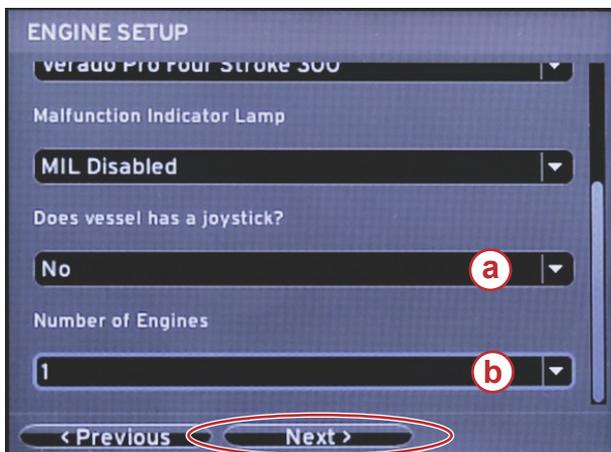
1. На экране «Engine Setup» (Настройка двигателя) с помощью кнопок со стрелками вправо и влево выделите раскрывающиеся поля. Выберите параметры на основании типа и модели двигателя.



56795

- a - Поле выбора типа двигателя
- b - Поле выбора модели двигателя
- c - Поле выбора активности индикаторной лампы неисправности
- d - Полоса прокрутки

2. Прокрутите, чтобы выбрать параметры на экране «Engine Setup» (Настройка двигателя). После выбора всех параметров выделите поле «Next» (Далее) и нажмите кнопку ввода.

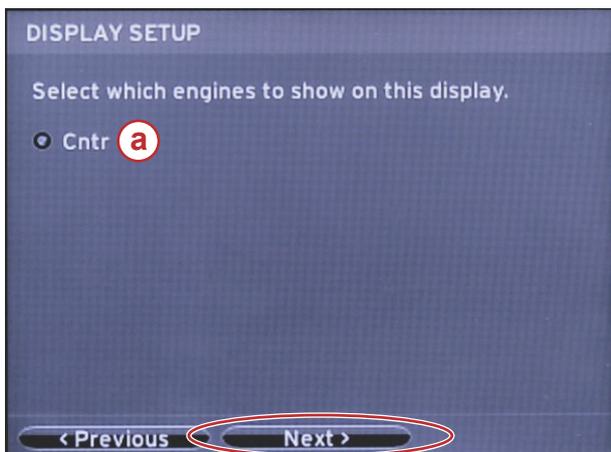


56798

- a - Поле выбора джойстика
- b - Поле количества двигателей

## Настройка дисплея

В зависимости от числа двигателей на экране «Engine Setup» (Настройка двигателя) выберите двигатели для отображения этим модулем VesselView. Можно выбрать до двух двигателей.

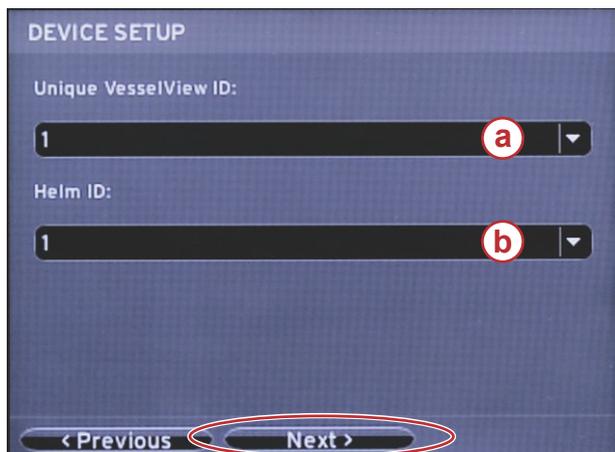


56800

- a - Поле выбора двигателей

## Настройка устройства

На экране «Device Setup» (Настройка устройства) с помощью кнопок со стрелками вправо и влево выделите раскрывающиеся меню. При использовании нескольких устройств VesselView необходимо назначить уникальные номера каждому устройству, чтобы избежать проблем с данными. Номера штурвалов должны соответствовать местоположению отдельного модуля VesselView. Выделите поле «Next» (Далее) для продолжения.

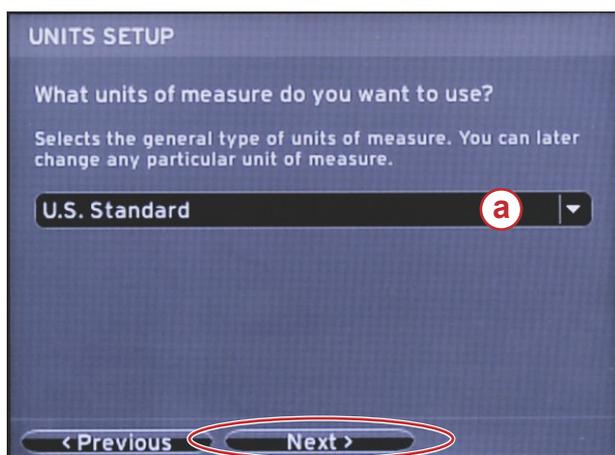


56802

- a - Номер устройства VesselView
- b - Номер расположения штурвала

## Настройка единиц

Выберите единицы измерения, в которых будут отображаться значения скорости, расстояния и объема на экране VesselView. Определенные единицы измерения можно изменить позже. После выбора единиц измерения выделите поле «Next» (Далее) и нажмите кнопку ввода.

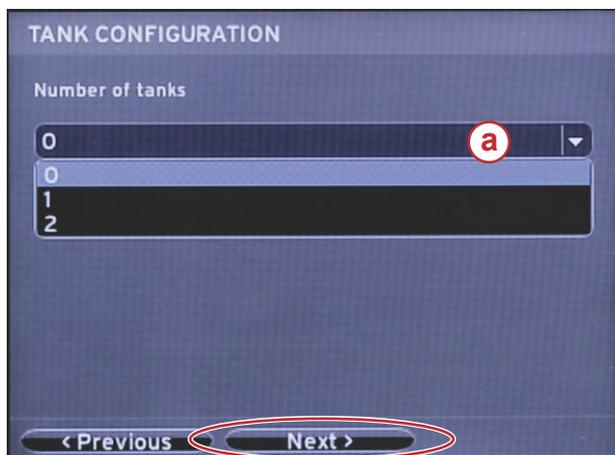


56802

- a - Раскрывающееся меню единиц измерения

## Конфигурация баков

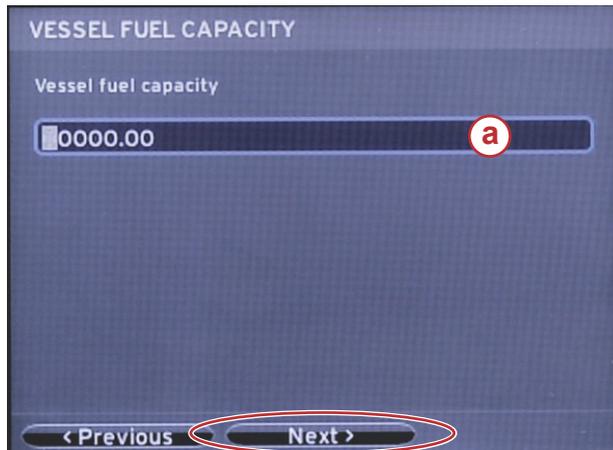
Выберите число топливных баков судна в раскрывающемся поле. Выделите поле «Next» (Далее) для продолжения.



56806

- a - Поле выбора бака

На экране «Vessel Fuel Capacity» (Топливная емкость судна) нажмите кнопку ввода, чтобы включить мигающий курсор в поле данных. Нажатие кнопки ввода приведет к передвижению курсора от одного числа к другому. Нажмите кнопку со стрелкой влево или вправо, чтобы выбрать правильное число. После завершения ввода чисел нажимайте кнопку ввода, пока не появятся нужные значения. Используйте кнопку со стрелкой вправо, чтобы выделить элемент «Next» (Далее). Для продолжения нажмите кнопку ввода.

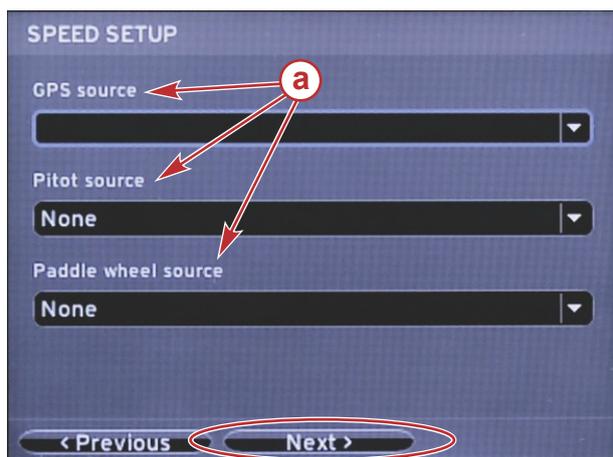


**a** - Поле емкости баков

56808

## Настройка скорости

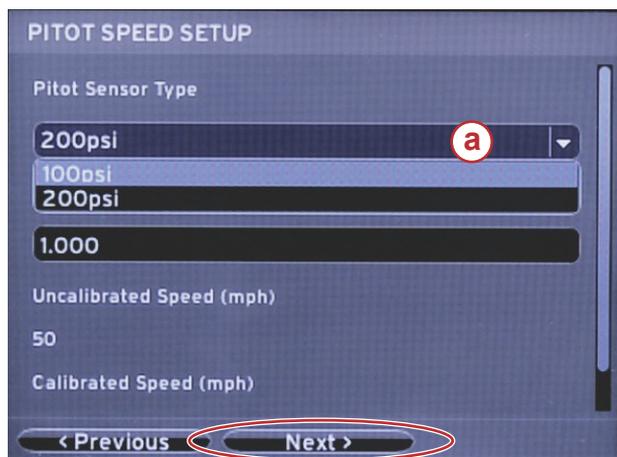
На экране «Speed Setup» (Настройка скорости) доступны три параметра, позволяющие определить способ сбора информации о скорости системой VesselView. Если судно оборудовано системой GPS, раскрывающееся меню позволяет выбрать доступные устройства. Если судно оборудовано датчиком Пито, этот вариант будет выбран. Если судно оборудовано лопастным колесом, тогда параметр для выбора появится в раскрывающемся списке. После выбора источника скорости выделите поле «Next» (Далее) и нажмите кнопку ввода для продолжения.



**a** - Параметры для данных скорости

56810

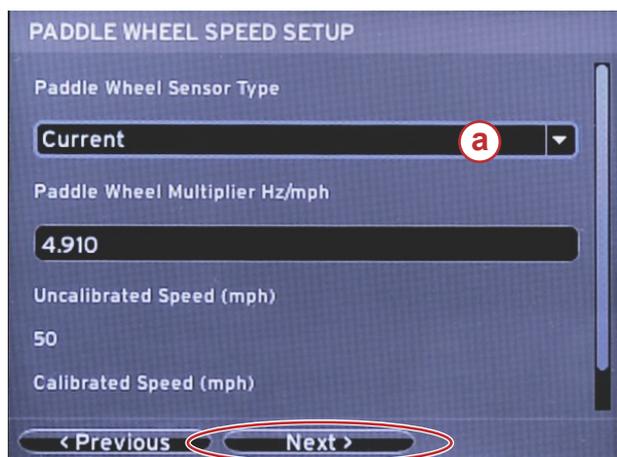
Если выбран источник Пито, появится экран настройки скорости Пито. Воспользуйтесь раскрывающимся списком «Pitot Sensor Type» (Тип датчика Пито) для выбора соответствующего параметра. В большинстве двигателей используется Пито 100 фунтов/кв. дюйм. В продукции Mercury Racing будет использоваться Пито 200 фунтов/кв. дюйм. После выбора выделите поле «Next» (Далее) с помощью кнопки со стрелкой вправо и нажмите кнопку ввода для продолжения.



56812

**a** - Параметр раскрывающегося списка Пито

Если выбран источник лопастного колеса, откроется экран «Paddle Wheel Speed Setup» (Настройка скорости лопастного колеса). Воспользуйтесь раскрывающимся списком «Paddle Wheel Sensor Type» (Тип датчика лопастного колеса) для выбора соответствующего параметра. После выбора выделите поле «Next» (Далее) с помощью кнопки со стрелкой вправо и нажмите кнопку ввода для продолжения.

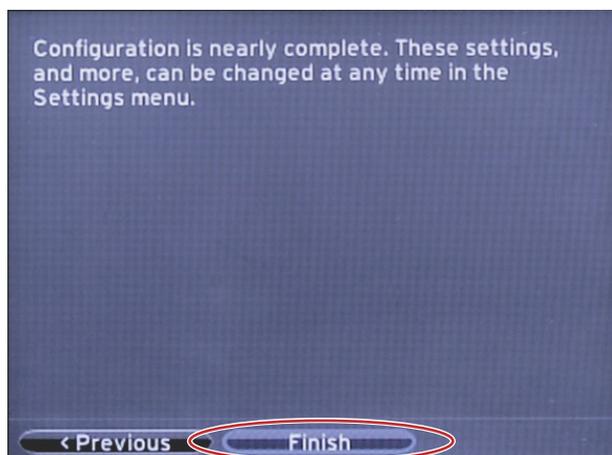


56828

**a** - Поле типа датчика лопастного колеса

### Завершение работы программы установки

Выделите элемент «Finish» (Готово) с помощью кнопки со стрелкой вправо и нажмите кнопку ввода, чтобы завершить работу программы установки VesselView. Не выключайте модуль, пока экран «Finish» (Готово) не сменится экраном активности судна.



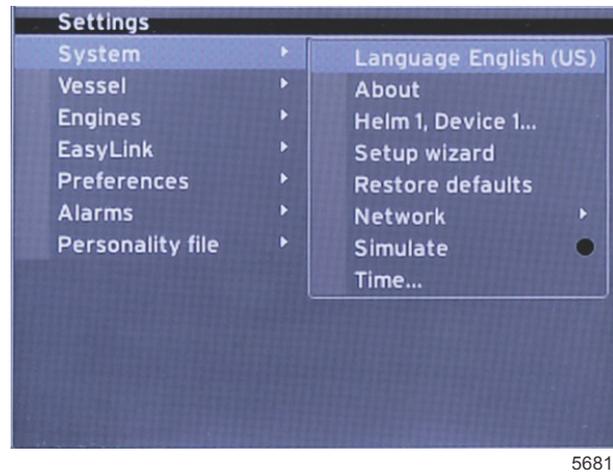
56814

## Меню настроек

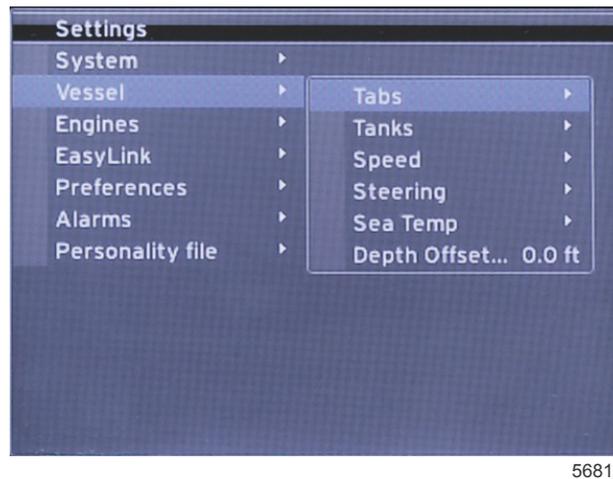
Любой параметр можно изменить в меню «Settings» (Настройки). Все раскрывающиеся и всплывающие меню можно открывать с помощью кнопок со стрелками влево и вправо и нажатия кнопки ввода.



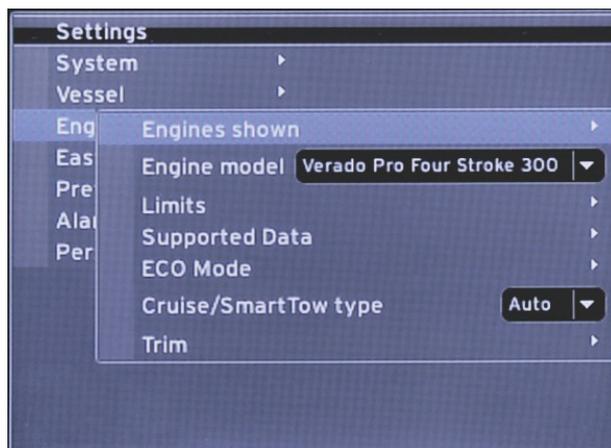
### 1. Меню системы.



### 2. Меню судна.

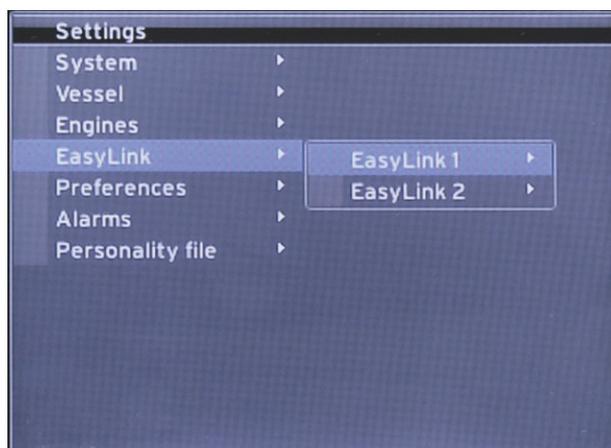


3. Меню двигателей.



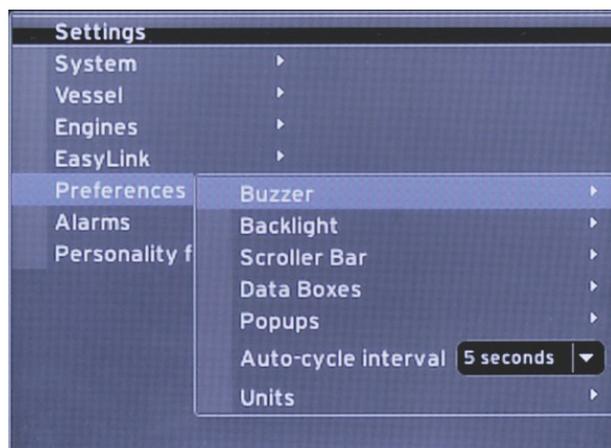
56818

4. Меню EasyLink.



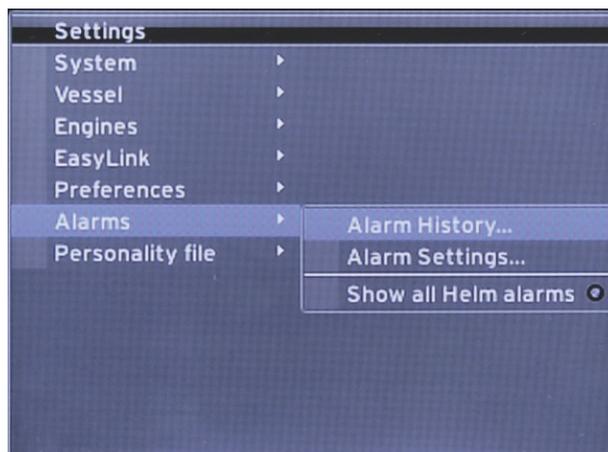
56819

5. Меню предпочтений.



56820

6. Меню предупредительной сигнализации.



56821

7. Меню файла конфигурации.



56822

## Экраны запуска

### Запуск

При запуске после последовательности экранов запуска загрузится основной экран, и будут активны все данные и графики. Возможны два состояния: двигатель выключен, или двигатель работает. В следующей таблице описана последовательность изменения областей постоянных и пользовательских данных.

Состояние двигателя	Область данных, выбираемых пользователем
Двигатель выключен, зажигание включено	Рекомендации по управлению
Запуск двигателя	Выполняется сканирование системы, отображается анимированный пропеллер
Двигатель работает на холостом ходу	Пропеллер становится зеленым
Двигатель работает на передаче	Интеллектуальные контекстные данные уровня 1

#### Двигатель выключен, зажигание включено

Когда зажигание включено, а двигатели не запущены, в области пользовательских данных отображается экран с рекомендациями компании Mercury по управлению. Все функции доступны, а данные двигателя не отображаются.

- Сообщения выбираются случайным образом. Пример: «Do you have flotation devices, Mercury reminds you to please boat safely.» (Есть ли у Вас плавсредства? Компания Mercury рекомендует позаботиться о безопасности на судне.)
  - Отдельные рекомендации по управлению судном могут меняться в зависимости от типа двигателя или конфигурации судна.

#### Двигатель работает на холостом ходу

Когда двигатель работает, а отчет о сканировании системы завершен, в области пользовательских данных дисплея будет отображаться зеленый пропеллер.

- Во время сканирования в области пользовательских данных экрана будет отображаться анимированный пропеллер и индикатор хода выполнения.



### Сканирование системы

- a - Анимированный пропеллер
- b - Индикатор хода выполнения

- Если в какой-либо момент двигатель будет переключен на передачу, сканирование системы остановится, пропеллер станет зеленым, и отобразятся интеллектуальные пользовательские данные уровня 1.
- По завершении сканирования могут отображаться различные пользовательские всплывающие экраны: сообщения о неисправностях двигателя, напоминания о техническом обслуживании, ошибки связи, отчет об успешном сканировании системы.



### Сканирование завершено

## Неисправность двигателя

Если в ходе сканирования системы обнаружена неисправность двигателя, в области пользовательских данных отобразится описание (жирным шрифтом на цветном экране неисправности). Цвет экрана неисправности зависит от типа обнаруженной неисправности. Поле состояния системы изменяется в соответствии с отображаемой неисправностью.

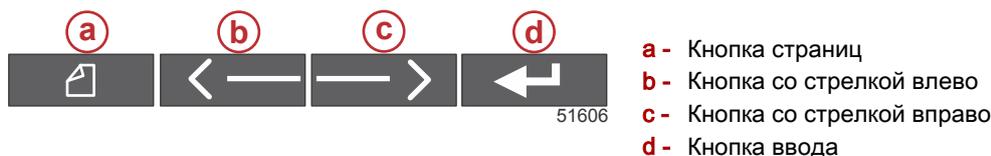


- a - Значок предупреждения с названием неисправности
- b - Краткий или устаревший текст
- c - Расположение неисправности двигателя
- d - Действие
- e - Количество неисправностей

### Навигация по неисправностям

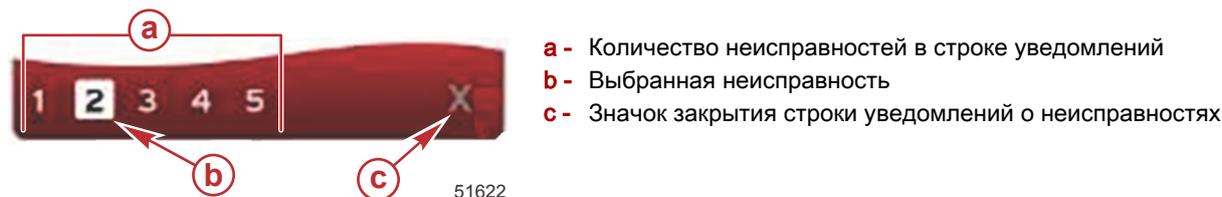
При наличии неисправностей они идентифицируются номерами вдоль нижней части поля неисправности.

1. По умолчанию на вкладке выбора отображается первый номер.
2. Нажимайте кнопку со стрелкой влево или вправо для просмотра каждой неисправности.



- a - Кнопка страниц
- b - Кнопка со стрелкой влево
- c - Кнопка со стрелкой вправо
- d - Кнопка ввода

3. Для выбранной неисправности отображается белое поле с черным номером.
4. Выбранная неисправность будет переключаться между номером неисправности и знаком «плюс» (+), указывающим на наличие дополнительных данных для отображения.



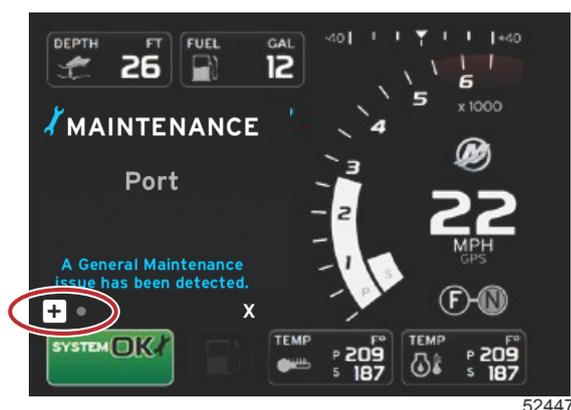
- a - Количество неисправностей в строке уведомлений
- b - Выбранная неисправность
- c - Значок закрытия строки уведомлений о неисправностях

5. При наличии знака «плюс» (+) нажмите кнопку ввода для просмотра дополнительных данных, связанных с этой неисправностью.
6. Если дополнительным данным требуется несколько страниц, в строке уведомлений о неисправностях будет отображаться один или несколько кружков. Кружок выбранной страницы будет белым. В этой области будет показано длинное текстовое описание неисправности.
7. Для закрытия строки уведомлений о неисправностях воспользуйтесь кнопкой со стрелкой влево или вправо, чтобы выделить элемент «X» в строке уведомлений о неисправностях. Нажмите кнопку ввода для закрытия строки уведомлений о неисправностях и возврата к полю состояния системы.

### Плановое обслуживание двигателя

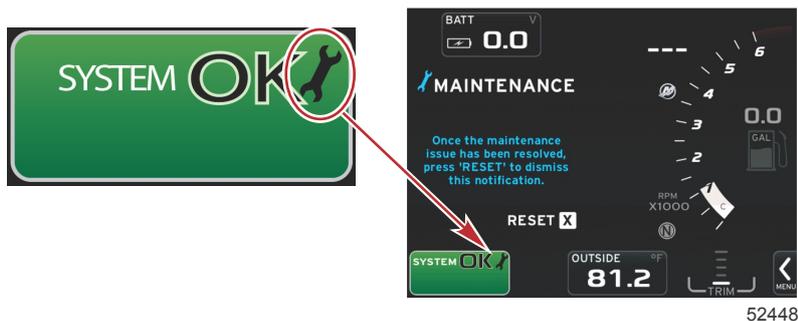
Если в ходе сканирования системы обнаружено напоминание о техническом обслуживании, в области пользовательских данных отобразится описание (жирным шрифтом на цветном экране). Поле состояния системы в левом нижнем углу изменяется в соответствии с отображаемой неисправностью. Следуйте здравому смыслу в вопросах защиты инвестиций и регулярно проверяйте моторное масло, желательно перед каждым использованием.

1. Когда время до планового обслуживания полностью истечет, в области пользовательских данных будет отображаться общее уведомление, сообщающее о необходимости планового технического обслуживания.



2. Выберите знак «+», чтобы развернуть текст. Можно сбросить уровень обслуживания на значение 100 % или закрыть экран.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Напоминание о техническом обслуживании со значком гаечного ключа будет отображаться в строке уведомлений, пока неисправность не будет удалена из системы



52448

- После сброса напоминания о техническом обслуживании значок гаечного ключа больше не будет отображаться в поле состояния системы.



56985

### Сканирование системы — отчет о сканировании

Если сканирование системы завершено и неисправностей, напоминаний об обслуживании или ошибок связи не обнаружено, в области пользовательских данных будет отображаться сообщение SCAN COMPLETE (Сканирование завершено) с отчетом и рекомендацией по управлению судном. Отчет о сканировании будет отображаться, пока двигатель не будет переключен на передачу или пока с помощью кнопки со стрелкой влево или вправо не будет выбран значок «X» и нажата кнопка ввода

- Сообщения с рекомендациями по управлению судном выбираются случайным образом. Пример: «Do you have flotation devices, Mercury reminds you to please boat safely.» (Есть ли у Вас плавсредства? Компания Mercury рекомендует позаботиться о безопасности на судне.)
  - Отдельные рекомендации по управлению судном могут меняться в зависимости от типа двигателя или конфигурации судна.



Сканирование завершено



51646

Рекомендации по управлению

### Ошибки связи

Если в ходе сканирования системы обнаружена ошибка связи, сканирование останавливается, и все поля данных отображаются с прочерками. Строка уведомлений будет серой со значком «X» в красном круге и сообщением «Comm Error» (Ошибка связи).



Ошибка связи

Примечания:

# Раздел 3 - Краткий обзор экранов и их использования

## Оглавление

Использование поля состояния системы.....	24	Панель обзора Smart Tow.....	33
Перемещение между полями данных.....	25	Область данных Smart Tow, выбираемых	
Увеличение полей данных.....	25	пользователем.....	34
Автоматическое переключение .....	26	Навигация .....	34
Функции полосы прокрутки.....	26	Save (Сохранить) .....	35
Включение полосы прокрутки и навигация по		Create Custom Launch (Создание	
ней .....	26	пользовательского запуска) .....	36
Область данных, выбираемых пользователем .....	27	Режим круиз-контроля.....	37
Окончательный выбор пользовательских		Круиз-контроль.....	37
данных .....	27	Круиз-контроль — область данных.....	37
Значки полосы прокрутки.....	28	Изменение поля постоянных данных .....	37
Режим экономии.....	29	Круиз-контроль — область данных,	
ECO Mode (Режим ECO).....	29	выбираемых пользователем .....	37
Минимальные и максимальные значения ECO		Навигация в режиме круиз-контроля .....	38
.....	29	Режим управления подтормаживанием.....	38
Целевые обороты двигателя и дифферент ECO		Troll Control (Управление малым ходом).....	38
.....	29	Подтормаживание — область пользовательских	
Целевые цвета .....	30	данных.....	38
Навигация ECO.....	31	Изменение поля постоянных данных .....	38
Обновление ECO .....	31	Подтормаживание — область данных,	
Сворачивание .....	32	выбираемых пользователем .....	39
Изменение целевых значений ECO.....	32	Навигация в режиме подтормаживания .....	39
Изменение целевых значений .....	32	Экраны автопилота.....	40
Режим Smart Tow.....	32	Обзор экранов автопилота.....	40
Smart Tow.....	32	Навигация по экранам автопилота .....	40
Целевые значения Smart Tow .....	33	Сворачивание функции автопилота .....	40

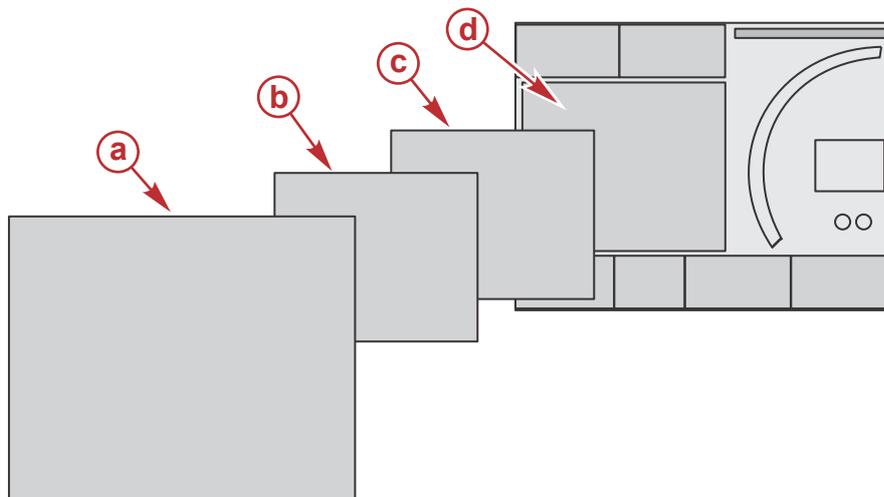
## Использование поля состояния системы

Поле состояния системы используется для сообщения определенной информации о двигателе и об активных режимах. Оно всегда отображается на главном экране в левом нижнем углу, если отсутствуют всплывающие предупреждения, отображаемые во весь экран. Цвет, значок и текст изменяются в соответствии с состоянием системы, предупреждениями, индикацией технического обслуживания и активными режимами. Конфигурация судна и тип установленного силового агрегата непосредственно влияют на значки, которые будут доступны в поле состояния системы. В следующей таблице перечислены не все доступные значки.

Примеры поля состояния системы	
 <p>51875</p>	<p>Значок двигателя при включенном зажигании. Этот значок виден только в том случае, если силовой агрегат оснащен системой контроля выбросов.</p>
 <p>52099</p>	<p>Ошибка связи при включенном зажигании. Силовой агрегат не передает данные по сети контроллеров (CAN).</p>
 <p>52100</p>	<p>Указывает на то, что параметры каждого компонента, подключенного к сети контроллеров, находятся в нормальных рабочих пределах.</p>
 <p>52101</p>	<p>Значок предупреждения указывает на наличие неисправности.</p>
 <p>52102</p>	<p>Предупреждение, сообщающее, что в ходе бортовой диагностики двигателя по правому борту обнаружена неисправность. Для всех остальных положений двигателя с выявленной неисправностью отображаются аналогичные сообщения.</p>
 <p>52104</p>	<p>Отслеживание точки маршрута автопилота. Оранжевый цвет указывает, что отслеживание точки маршрута активно и управляется компьютером. Если отслеживание точки маршрута автопилота находится в режиме ожидания (не активно), цвет поля будет серым. Это изменение цветовой схемы действует для всех функций автопилота.</p>

## Перемещение между полями данных

В области данных, выбираемых пользователем, отображаются данные, включая ход сканирования при первоначальном запуске, рекомендации по управлению, график технического обслуживания и предупреждения. Некоторые данные, относящиеся к выполнению загрузки, изменениям силового агрегата или предупреждениям, отображаются во время этих событий.



51654

Определение размера поля данных	
а	Уровень 4 — это событие с полноэкранным размером поля, которое происходит при всплывающих предупреждениях.
б	Уровень 3 — это событие со стандартным размером поля при всплывающих сообщениях об изменении силового агрегата или судна. Изменения включают, например, дифферент, навигацию, ECO и топливо.
в	Уровень 2 — это событие со стандартным размером поля для всех полей данных.
г	Уровень 1 — это событие со стандартным размером поля для всех данных, включающих сканирование системы при запуске.

## Увеличение полей данных

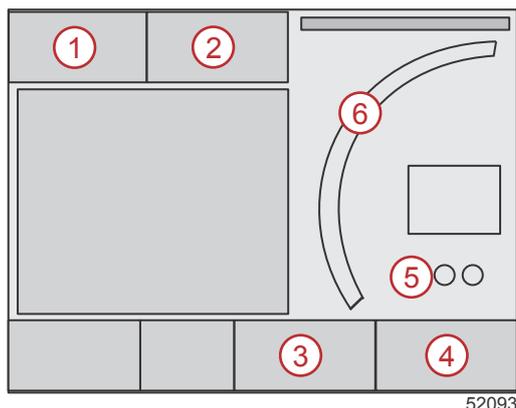
Поля данных можно увеличивать, выделяя значок увеличения (X-PAND) и нажимая кнопку ввода.



Значок увеличения

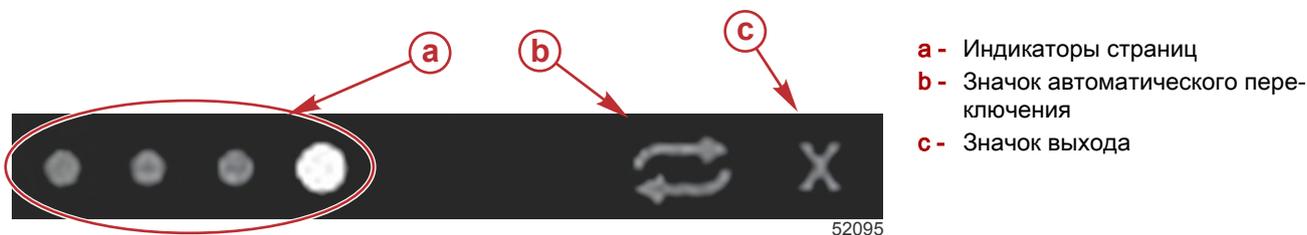
После выбора этого значка область пользовательских данных будет заполнена увеличенными данными из активных полей данных. Можно увеличить до шести полей данных по одному за раз и переключаться между ними в хронологическом порядке, как показано на следующем рисунке. В полях данных 3 и 4 будут отображаться только дополнительные выбираемые пользователем данные.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настройки дифферента и закрывков по умолчанию не будут увеличиваться, если не активировать их с помощью внешних элементов управления. Если их активировать, будет использоваться процедура всплывающих экранов. Всплывающие сообщения о дифференте и закрывках можно выключить в меню «Settings» (Настройки).



52093

Каждое окно данных имеет собственный индикатор страницы в левом нижнем углу области пользовательских данных. Используйте кнопки со стрелками для перехода к различным страницам, значок автоматического переключения или значок выхода. Выделив значок автоматического переключения или значок выхода, нажмите кнопку ввода.



52095

### Автоматическое переключение

- Когда значок автоматического переключения выделен, но не активен, он отображается на белом поле.
- Нажмите кнопку ввода, чтобы включить автоматическое переключение. Значок отобразится на синем поле с белыми стрелками и будет отображаться в этой цветовой схеме до выключения автоматического переключения. Время автоматического переключения по умолчанию — пять секунд на страницу. Это значение можно изменить в меню «Settings» (Настройки).
- Когда автоматическое переключение активно, кнопки со стрелками недоступны. Выделите одну из страниц и нажмите кнопку ввода. Автоматическое переключение остается активным, но не отображается. Чтобы вернуться к автоматическому переключению, выделите значок автоматического переключения и нажмите кнопку ввода.
- Чтобы выключить автоматическое переключение, выделите значок «X» и нажмите кнопку ввода. Область пользовательских данных на экране будет закрыта.

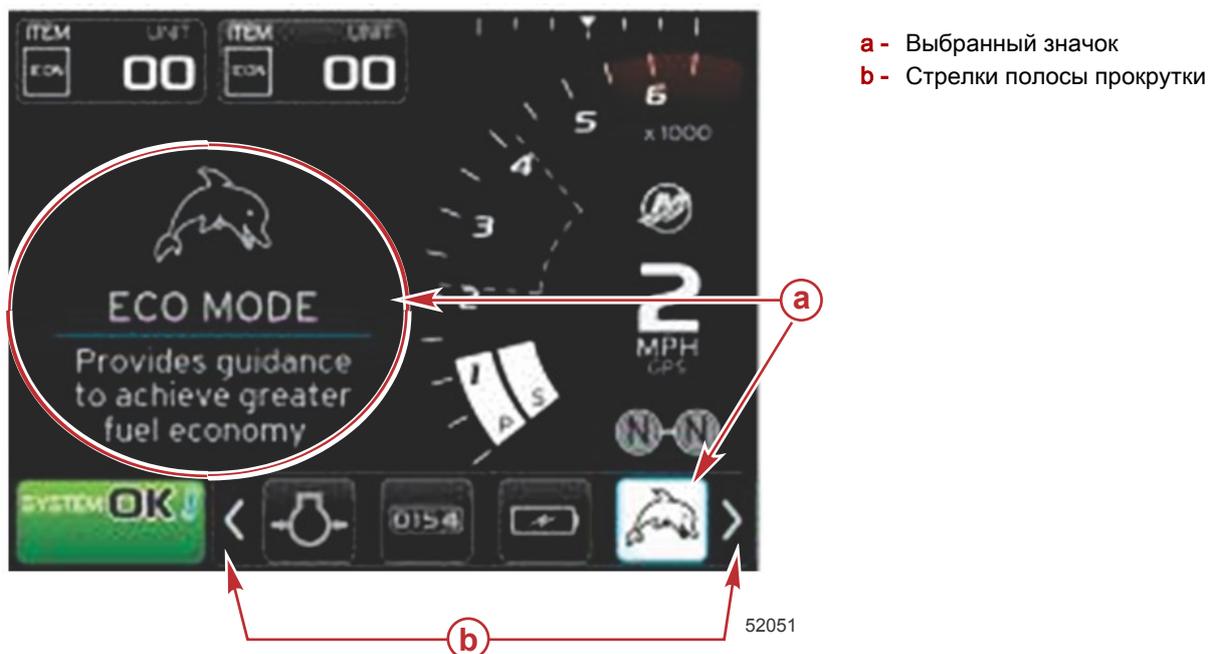
### Функции полосы прокрутки

Полоса прокрутки обеспечивает доступ к элементам, которые в настоящее время не отображаются в области пользовательских данных экрана. Элемент будет скрыт, пока не будет активирован, и будет отображаться в течение времени, выбранного пользователем в меню «Settings» (Настройки). Если никаких действий не выполняется более пяти секунд, элемент в области пользовательских данных выключается. Когда область пользовательских данных активна, в ней отображаются имя значка и данные, соответствующие этой функции.

### Включение полосы прокрутки и навигация по ней

1. Нажмите кнопку страниц для включения меню полосы прокрутки.
2. С помощью кнопок со стрелками влево и вправо выделите значок, который нужно отобразить. Значок полосы прокрутки, который будет выбран, выделяется синей рамкой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Слева и справа от полосы прокрутки отображаются значки со стрелками. Если виден только один значок со стрелкой, необходимо использовать соответствующую кнопку со стрелкой для перемещения выделения. Если видны обе стрелки, можно использовать любую кнопку со стрелкой.



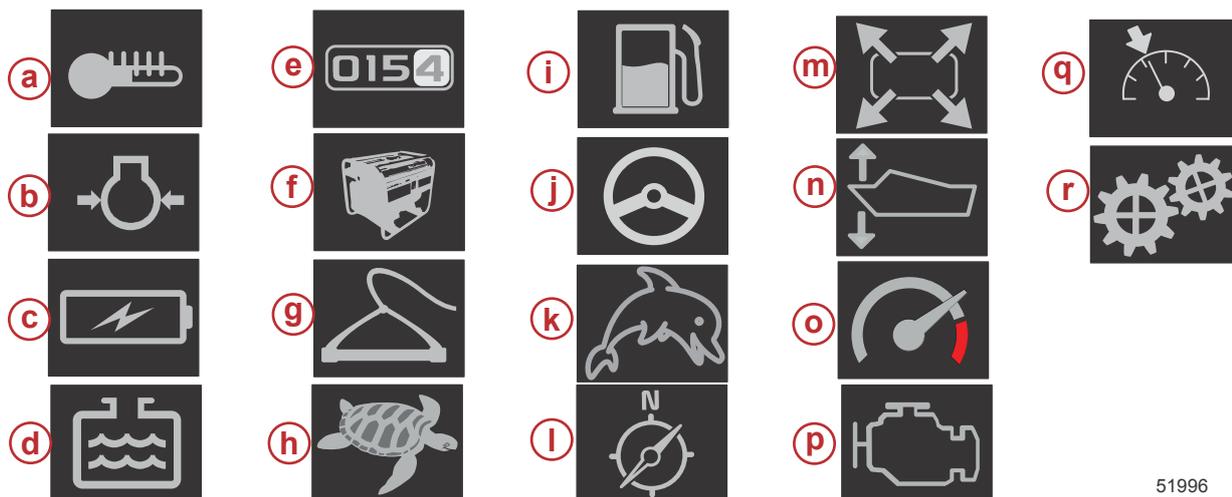
### Область данных, выбираемых пользователем

В ходе навигации по полосе прокрутки, когда значок выделен, а кнопка ввода не нажата, область пользовательских данных изменяется и отображает значок, имя значка и описание соответствующей функции. Область пользовательских данных показывает эту информацию лишь на короткое время.

### Окончательный выбор пользовательских данных

После выбора значка нажмите кнопку ввода. Значок отобразится рядом с полем состояния системы, а в области пользовательских данных будут отображаться полные данные, соответствующие сделанному выбору.

## Значки полосы прокрутки



51996

Описание значка	
a	Temperature (Температура) — отображает температуру двигателя и жидкостей (масла, воды и топлива). Отображает температуру воздуха окружающей среды и коллектора. Доступная информация зависит от силового агрегата.
б	Pressure (Давление) — отображает давление двигателя для воды, масла, топлива и нагнетателя. Доступная информация зависит от силового агрегата.
в	Voltage (Напряжение) — отображает значения аккумуляторов для всех двигателей.
г	Tanks (Баки) — отображает данные по емкости судовых баков с топливом, водой, отходами и маслом (только два цикла).
д	Trip Log (Журнал плавания) — отображает записанные данные о плавании: общее расстояние, общее время, среднюю скорость, среднее потребление топлива. Записанные данные журнала плавания можно стереть и сбросить до нуля.
e	Generator (Генератор) — отображает данные, которые генератор может отправлять через сеть контроллеров по протоколу NMEA 2000 или J1939: текущее состояние (пуск/стоп), напряжение (постоянного и переменного тока), частота, счетчик часов, давление масла, температура воды.
ж	Smart Tow — включает профили Smart Tow для выбора. Профили можно изменять.
з	Troll Control (Управление подтормаживанием) — включает управление двигателем на низкой скорости. Можно использовать для управления оборотами двигателя.
и	Fuel Management (Управление топливом) — отображает статистику топливной системы: текущая экономия, средняя экономия, объемный расход в час, общая емкость, расход топлива.
j	Autopilot (Автопилот) — отображает данные автопилота.
k	Eco — отображает информацию, помогающую оператору установить лучшее положение дифферента и скорость двигателя для достижения максимальной экономии топлива.
l	Navigation (Навигация) — отображение данных, связанных с установленной системой навигации: направление по компасу, долгота и широта, время до точки маршрута (time to waypoint — TTW), направление к точке маршрута (bearing to waypoint — BTW), расстояние до точки маршрута (distance to waypoint — DTW), курс относительно грунта (course over ground — COG).
m	Expand (Развертывание) — отображает увеличенные данные с выбранных экранов. Выбранные данные будут чередоваться на экране.
n	Trim and Tabs (Дифферент и закрылки) — отображает положение дифферента привода и закрылков. Для отображения информации этой функции на закрылках должен быть установлен датчик.
o	Performance (Производительность) — отображает расширенные данные о производительности: пиковая производительность (обороты/скорость), дюймы на один оборот гребного винта.
p	Engine Data (Данные о двигателе) — отображает дополнительную информацию о двигателе: температура в коллекторе, процент открытия дроссельной заслонки, нагрузка на двигатель, давление в коллекторе нагнетателя. Доступная информация зависит от силового агрегата.
q	Cruise Control (Круиз-контроль) — включение круиз-контроля. Позволяет пользователю управлять оборотами двигателя или скоростью судна. Для управления скоростью судна требуется датчик лопастного колеса или GPS.
г	Settings (Настройки) — основное место, где можно включать и выключать функции, увеличивать или уменьшать допуски данных датчиков, выбирать предпочитаемые единицы измерения (метрические, британские или морские), выполнять сброс к заводским настройкам. <i>Примечание. При сбросе к заводским настройкам все пользовательские настройки будут удалены.</i>

## Режим экономии

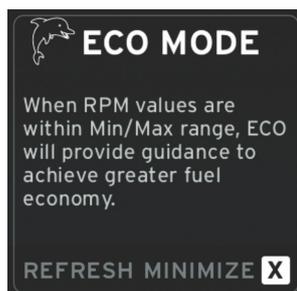
### ECO Mode (Режим ECO)



57376

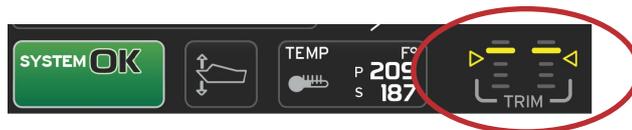
Режим ECO отображает информацию, помогающую оператору установить оптимальное положение дифферента и скорость двигателя для достижения максимальной экономии топлива. Блок управления двигателем (ЕСМ) или блок управления двигательной установкой (РСМ) рассчитывает лучшую экономию топлива на основе информации, получаемой от различных датчиков на силовом агрегате и судне.

1. Нажмите кнопку страниц для включения полосы прокрутки.
2. Используйте кнопку со стрелкой для выделения значка ECO и нажмите кнопку ввода. В области пользовательских данных отобразится значок ECO.



52165

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При активном режиме ECO в поле данных 4 будут по умолчанию отображаться значения дифферента, если до этого отображалось другое значение.

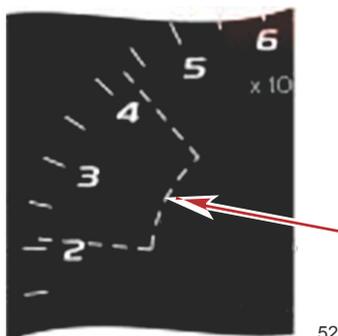


52166

#### Значения дифферента при активном режиме ECO

#### Минимальные и максимальные значения ECO

Когда режим ECO активен, а двигатели работают на передней передаче, на развертке оборотов двигателя будут отображаться линии минимума и максимума. Эти линии отображают активный оптимизированный диапазон, который получается путем расчета. Это окно можно настроить в меню «Settings» (Настройки).



52167

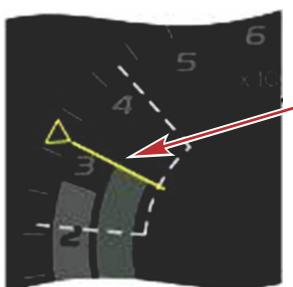
#### Целевые обороты двигателя и дифферент ECO

Когда значение оборотов двигателя достигает минимального значения диапазона, отображаются целевые значения оборотов двигателя и дифферента. На развертке оборотов двигателя отобразится цветная линия с цветными целями, информирующими пользователя о целевых значениях. По достижении оптимальных значений цвет меняется.

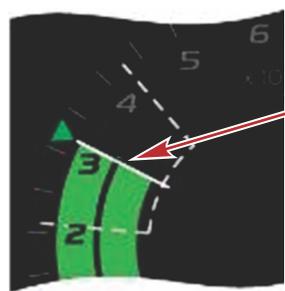
Целевые цвета

Правила цветов треугольника				
Состояние	Цвет	Заливка	Действие	Изображение
Цель не достигнута	Желтый	Контур	Мигает	 52170
Цель достигнута	Зеленый	Сплошная	Продолжительный	 52171

Далее приведены примеры целевых оборотов двигателя ECO в различных состояниях.



Не оптимизировано



Оптимизировано

В области пользовательских данных отображаются целевые значения дифферента.



По достижении всех целей область пользовательских данных переключается с инструкции на сообщение OPTIMIZED (Оптимизировано) с текущим значением экономии топлива.



## Навигация ECO

В нижнем колонтитуле области пользовательских данных отображаются элементы REFRESH (Обновить), MINIMIZE (Свернуть) и X. Используйте кнопку страниц, кнопки со стрелками и кнопку ввода для навигации по этим функциям.

- Команда «Minimize» (Свернуть) позволяет скрыть инструкции ECO и отобразить значок ECO MODE (Режим ECO) в поле состояния системы. Команда «Minimize» (Свернуть) позволяет пользователю увидеть другую информацию в области пользовательских данных.
- Команда «Refresh» (Обновить) позволяет выполнить сброс значений ECO и использовать новые параметры для определения оборотов двигателя и целевых значений дифференциала.
- При выборе X режим ECO закрывается, а целевые значения оборотов двигателя и дифференциала удаляются из области постоянных данных.
- Активная область будет отображаться с белой границей.



- a** - Обновление
- b** - Функция сворачивания активна
- c** - Выход

## Обновление ECO

Функция обновления позволяет пересчитать текущие значения, которые режим ECO использует для целевых значений оборотов двигателя и дифференциала.

1. Используйте кнопки со стрелками для выделения функции обновления и нажмите кнопку ввода.
2. Инструкции отображаются в области пользовательских данных. Используйте кнопку со стрелкой для выделения функции обновления и нажмите кнопку ввода.



3. Когда система закончит расчет новых целевых значений, в области пользовательских данных отобразятся обновленные значения.
4. Выделите элемент «X» и нажмите кнопку ввода для возврата к основному экрану инструкций ECO.



5. В области пользовательских данных ECO отобразятся инструкции и новые целевые значения для достижения оптимизации для лучшей экономии.

## Сворачивание

Сворачивание — это функция, которая позволяет пользователю продолжать использовать функции ECO и отобразить дополнительную информацию в области пользовательских данных.

- При выборе сворачивания инструкции ECO скрываются, а затем в области пользовательских данных отображается дополнительная информация. Можно также выбирать ограниченное число элементов в полосе прокрутки.
  - Полоса прокрутки ограничена следующими элементами: «Expand» (Развернуть), «Fuel Management» (Управление топливом), «Trip Log» (Журнал плавания), «Voltage» (Напряжение), «Navigation» (Навигация), «Pressure» (Давление), «Temperature» (Температура), «Tanks» (Баки) и «Generator» (Генератор).  
***ПРИМЕЧАНИЕ:** Элементы, доступные на полосе прокрутки, зависят от информации, доступной от измерительного прибора и конфигурации судна.*
  - Элементы, отображаемые на полосе прокрутки серым цветом, когда режим ECO активен, недоступны и не могут быть выбраны.
- При активной функции сворачивания в поле состояния системы будет отображаться значок ECO.
- Чтобы развернуть режим ECO, выделите значок ECO с помощью кнопок со стрелками и нажмите кнопку ввода.
- По достижении оптимизации режима ECO в области пользовательских данных будет отображаться сообщение OPTIMIZED (Оптимизировано).

## Изменение целевых значений ECO

Программное обеспечение ECO контролирует датчики двигателя и регистрирует максимальную экономию топлива, когда судно движется. Когда программное обеспечение регистрирует повышение экономии топлива, в этот момент VesselView записывает значения дифферента и оборотов двигателя. Данные расчеты выполняются вне зависимости от того, виден экран ECO или нет. Когда программное обеспечение записывает значения дифферента и оборотов двигателя, оно стрелками указывает оператору оптимальную скорость движения и регулировку дифферента. В большинстве случаев экран ECO не нуждается в калибровке, хотя можно настроить прибор согласно Вашему стилю вождения. Настройки по умолчанию находятся в пределах допустимых параметров для большинства судов. Далее приведены настройки по умолчанию.

Целевые значения ECO по умолчанию	
Стабильность экономии топлива	0,7 секунды
Стабильность оборотов двигателя	0,7 секунды
Минимум окна оборотов двигателя	2000 об/мин
Максимум окна оборотов двигателя	4000 об/мин
Близость целевого значения оборотов двигателя	10 %
Близость целевого значения дифферента	10 %

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Прежде чем экран ECO можно будет использовать, необходимо выполнить калибровку дифферента вручную, если конфигурация судна не была загружена с помощью карты microSD. При использовании калибровки дифферента по умолчанию функции экрана ECO не будут работать должным образом.

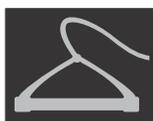
## Изменение целевых значений

- Нажмите кнопку страниц для открытия полосы прокрутки.
- Используйте кнопку со стрелкой для выделения значка настроек. Нажмите кнопку ввода.
- Используйте кнопку со стрелкой для выделения элемента «Network» (Сеть) и нажмите кнопку ввода.
- Используйте кнопку со стрелкой для выделения элемента «ECO Mode» (Режим ECO) и нажмите кнопку ввода.
- Нажмите кнопку со стрелкой, чтобы выделить элемент, который нужно изменить (свернуть или развернуть окно оборотов двигателя), и нажмите кнопку ввода.
- Нажмите кнопки со стрелками, чтобы изменить индивидуальные номера (X000). Нажмите кнопку ввода, чтобы сохранить этот номер и перейти к следующему номеру (0X00). Чтобы изменить этот номер, используйте кнопки со стрелками.
- После изменения последнего значения (000X) нажмите кнопку ввода.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** После нажатия кнопки ввода меню настроек будет закрыто. Чтобы изменить другие целевые значения, нажмите кнопку страниц. Значок настроек будет выделен. Следуйте описанной процедуре для изменения других целевых значений.*

## Режим Smart Tow

### Smart Tow



57377

Режим Smart Tow основан на оборотах двигателя, если на судне не установлено устройство GPS и оно не подключено к сети контроллеров (CAN). Когда на судне имеется устройство GPS, для функций управления Smart Tow можно выбрать целевые значения скорости или оборотов двигателя. Можно также создать пользовательские профили запуска.



52179

### Целевые значения Smart Tow

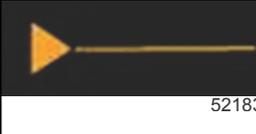
Функция Smart Tow будет изменять постоянные данные путем включения индикаторов оборотов и превышений в развертке оборотов двигателя. Целевое значение уставки оборотов двигателя будет отображаться оранжевым цветом, а шкала превышения — белым.



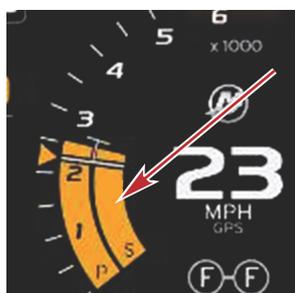
52180

- a - Целевое значение уставки оборотов двигателя
- b - Шкала превышения

Целевое значение уставки оборотов двигателя отображается с контуром, когда оно неактивно, и с заливкой, когда активно.

Целевое значение уставки оборотов двигателя			
Состояние	Цвет	Заливка	Изображение
Точка установки	Оранжевый	Контур	 52182
Активный	Оранжевый	Сплошная	 52183

Когда режим Smart Tow не активен, дисплей развертки оборотов двигателя белый. Smart Tow изменяет цвет дисплея развертки оборотов двигателя на оранжевый, когда этот режим активен.



52184

**Активный дисплей развертки оборотов двигателя имеет оранжевый цвет**

### Панель обзора Smart Tow

Перед первым запуском Smart Tow отображается панель обзора Smart Tow. Этот экран остается видимым в течение небольшого времени. Панель обзора включает инструкции по навигации по экрану Smart Tow. С этого экрана можно скрыть справку, продолжить работу или выйти из функции Smart Tow.

## Раздел 3 - Краткий обзор экранов и их использования

- При выборе HIDE HELP (Скрыть справку) экран справки не будет отображаться при следующем цикле запуска, и система перейдет к запуску экрана пользовательских данных Smart Tow по умолчанию.
- При выборе CONTINUE (Продолжить) откроется экран пользовательских данных Smart Tow по умолчанию, а страница обзора сохранится в последовательности запуска при следующем запуске Smart Tow.



- При выборе «X» будет выполнен выход из функции Smart Tow.

### Область данных Smart Tow, выбираемых пользователем

Экран пользовательских данных Smart Tow по умолчанию позволяет выбирать, задавать и изменять настройки функций Smart Tow. Точка графика запуска отображается с анимацией, когда функция Smart Tow активна и выполняет последовательность запуска. Эта точка будет перемещаться по пути запуска, показывая, какая часть последовательности запуска выполняется в системе.



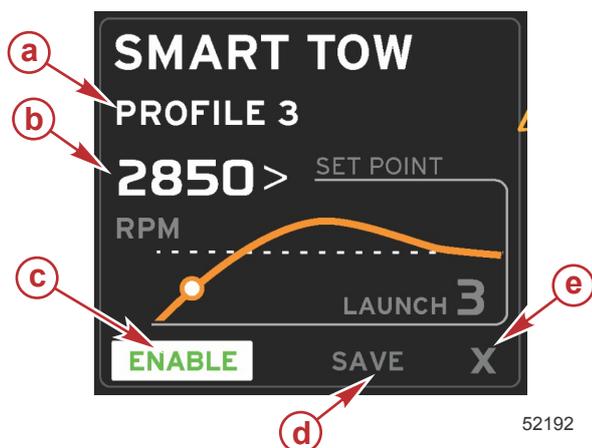
Анимированная точка графика запуска

### Навигация

Smart Tow использует область пользовательских данных и область нижнего колонтитула этой области, позволяя настраивать параметры. Кнопка страниц перемещает выделение между полями. Раздел нижнего колонтитула позволяет включить или выключить режим Smart Tow, выполнить сохранение или выйти.

Для выбора доступны пять вкладок. Кнопка страниц позволяет перемещаться между выбором профиля, уставкой оборотов двигателя или скорости, а также элементом включения/выключения. При выделении элемента «Enable» (Включить), с помощью кнопок со стрелками можно изменить поле выбора на сохранение или выход (X).

- Элементы, расположенные в нижнем колонтитуле, требуют нажатия кнопки ввода для принятия выбора.
- Кнопка ввода не требуется для поля над областью нижнего колонтитула.



- a - Profile selection (Выбор профиля)
- b - Set point value (Значение уставки)
- c - Enable (Включить)
- d - Save (Сохранить)
- e - Exit (Выход)

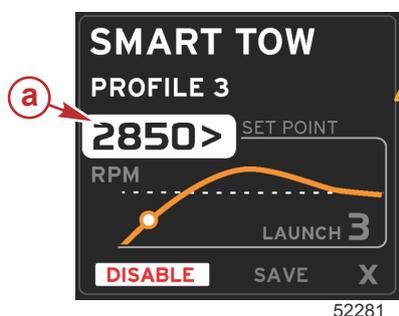
Функция выбора профиля позволяет выбрать один из пяти предустановленных заводских профилей и любых созданных пользовательских настроек. Пользовательские настройки можно изменять. По умолчанию используются последние известные настройки. Для принятия и сохранения изменений не нужно нажимать кнопку ввода.



Предустановленные заводские профили

Значение уставки позволяет оператору настроить уставку оборотов двигателя или скорости. По умолчанию используется значение 10 миль/ч или 1700 об/мин, пока оператор не выполнит быстрое сохранение значений.

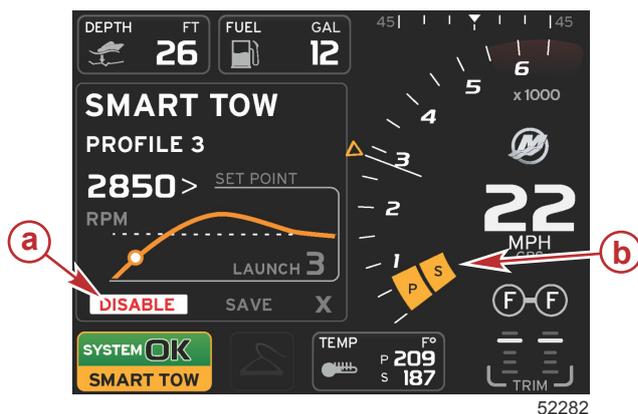
- Когда режим Smart Tow активен, по умолчанию выбрана уставка. Оператор может настраивать обороты двигателя или скорость с помощью кнопок со стрелками.



a - Выбор уставки по умолчанию

После настройки оператором необходимых параметров при нажатии кнопки страниц курсор переместится на выделение функции включения и выключения в нижнем колонтитуле области пользовательских данных.

- При выборе «Enable» (Включить) или «Disable» (Выключить) функция включается или выключается. Развертки постоянных данных оборотов двигателя будут отображаться как неактивные белые развертки. Оператор может изменять все настройки, когда система находится в выключенном состоянии.
  - Если функция активна, значок «Enable» (Включить) будет зеленым
  - Если функция неактивна, значок «Disable» (Выключить) будет красным



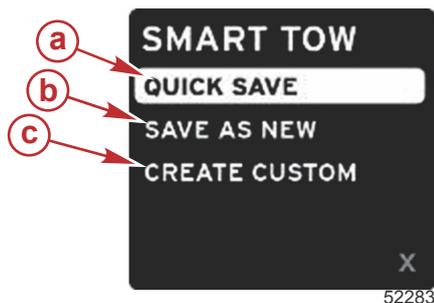
- a - Неактивно — красный
- b - При выборе режима MPH (миль/ч) отображается нормальная развертка оборотов двигателя

- Используйте кнопки со стрелками для выделения элемента «Save» (Сохранить). Функция «Save» (Сохранить) приведет к изменению экрана Smart Tow, чтобы позволить оператору выбрать быстрое сохранение, сохранение в качестве новой настройки или создание пользовательской настройки.
- Если оператор выберет элемент «X» и нажмет кнопку ввода, режим Smart Tow выключается, а области постоянных и пользовательских данных возвращаются к экрану по умолчанию.

### Save (Сохранить)

Когда оператор выбирает «Save» (Сохранить) и нажимает кнопку ввода, область пользовательских данных переключается на функции сохранения. По умолчанию выбрано «Quick save» (Быстрое сохранение).

- С помощью кнопки страниц можно переключаться между возможными вариантами. Нажмите кнопку ввода для подтверждения выбора.



- a - Quick save (Быстрое сохранение)
- b - Save as new (Сохранить как новую настройку)
- c - Create custom (Сохранить пользовательскую настройку)

- QUICK SAVE (Быстрое сохранение)** сохраняет существующий профиль с новыми значениями оборотов двигателя или скорости. Нажмите кнопку ввода для сохранения данных и возврата к экрану пользовательских данных Smart Tow.
- SAVE AS NEW (Сохранить как новую настройку)** позволяет оператору сохранить текущую настройку с пользовательским именем. Нажмите кнопку ввода для перехода к пользовательскому имени файла. По умолчанию выделение имени файла активно.
  - Используйте кнопки со стрелками для изменения буквы.
  - Используйте кнопку ввода для перехода к следующей букве.



- Используйте кнопку страниц для выделения элемента «Save» (Сохранить) и нажмите кнопку ввода для подтверждения изменений.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для выхода нажмите кнопку страниц, чтобы переключить выделение на нижний колонтитул навигации, а затем используйте кнопки со стрелками для выбора элемента «X» и нажмите кнопку ввода. Экран переключится на главный экран без сохранения новых данных.

### Create Custom Launch (Создание пользовательского запуска)

Create custom launch (Создание пользовательского запуска) позволяет оператору создать пользовательский профиль запуска. Оператор может настроить уставку оборотов двигателя или скорости, наклон, превышение и длительность превышения. При выборе этой функции область пользовательских данных переключится на экран настройки пользовательского профиля.



- Используйте кнопку страниц для перемещения выделения к полям, требующим настройки. Используйте кнопки со стрелками для настройки значения выбранного элемента.
- После заполнения пользовательского профиля используйте кнопку страниц для выделения элемента «Next» (Далее) или «X».
  - При выборе «Next» (Далее) область пользовательских данных переключится на функцию SAVE AS NEW (Сохранить как новую настройку) для создания пользовательского имени нового профиля запуска. Нажмите кнопку ввода для принятия выбора.
  - При выборе элемента X настройки пользовательского профиля не будут сохранены, а экран переключится на главный экран Smart Tow.

## Режим круиз-контроля

### Круиз-контроль



57378

Функция круиз-контроля позволяет оператору выбрать уставку и настроить значение так, чтобы судно поддерживало определенную скорость или определенные обороты двигателя.

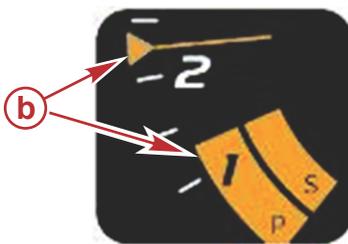
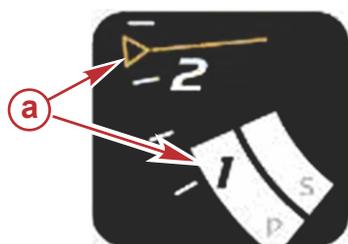
- Функция круиз-контроля основана на оборотах двигателя, если на судне не установлено устройство GPS компании Mercury Marine, подключенное к сети контроллеров (CAN).
- Если на судне установлено устройство GPS компании Mercury Marine, по умолчанию используется скорость судна.
- Оператор может выбирать уставки оборотов двигателя или уставки на основе скорости. Тип выбранной функции круиз-контроля можно изменить в меню «Settings» (Настройки).
- Откройте полосу прокрутки и выделите значок круиз-контроля. См. раздел **Значки полосы прокрутки** для идентификации значка круиз-контроля.

### Круиз-контроль — область данных

#### Изменение поля постоянных данных

Функция круиз-контроля изменяет поле постоянных данных на экране, включая в развертку оборотов двигателя индикатор оборотов двигателя, подобно целевым значениям Smart Tow и режима ECO.

- При включении режима круиз-контроля элементы поля постоянных данных будут изменены для сообщения следующей информации:
  - Уставка оборотов двигателя.
  - Цвет развертки оборотов двигателя изменится на оранжевый, если эта функция активна, чтобы показать, что двигатель управляется компьютером.



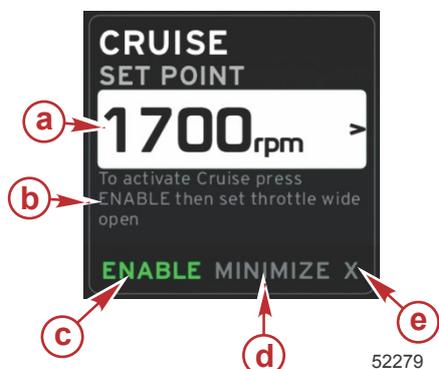
52278

- a - Круиз-контроль неактивен
- b - Круиз-контроль активен

### Круиз-контроль — область данных, выбираемых пользователем

Активный режим круиз-контроля изменяет область пользовательских данных на экране.

- Элементы области пользовательских данных будут изменены, чтобы позволить пользователю настроить следующие элементы:
  - Уставка оборотов двигателя.
  - Включение или выключение состояния круиз-контроля.



52279

- a - Set point value (Значение уставки)
- b - Instruction (Инструкция)
- c - Enable (Включить)
- d - Minimize (Свернуть)
- e - Exit (Выход)

### Навигация в режиме круиз-контроля

В режиме круиз-контроля используется модифицированная система навигации, аналогичная Smart Tow. Область нижнего колонтитула панели пользовательской информации позволяет оператору включать или выключать круиз-контроль, сворачивать этот элемент программы или закрывать его. Навигация по нижнему колонтитулу использует ту же самую базовую стратегию навигации и выбора, как и другие функции.

1. Используйте кнопки со стрелками для прокрутки возможных значений.
2. Нажмите кнопку ввода для активации выбора.
  - a. При выборе «Enable» (Включить) или «Disable» (Выключить) функция включается или выключается.
  - b. Команда «Minimize» (Свернуть) приведет к скрытию данных круиз-контроля и отображению элемента CRUISE (Круиз-контроль) в поле состояния системы. Это позволяет оператору отображать информацию с помощью других выбираемых значков.
3. При запуске круиз-контроля по умолчанию будет выбран элемент настройки уставки. После настройки оператором необходимых параметров при нажатии кнопки страниц курсор переместится на выделение функции включения/выключения в нижнем колонтитуле области пользовательских данных.
  - a. Используйте кнопки со стрелками для перемещения между элементами уставки.
  - b. Когда выделение находится за пределами области навигации (поля уставки), оператору нужно изменить только обороты двигателя или настроить скорость. Для перехода к следующей настройке не нужно нажимать кнопку ввода.
4. «Minimize» (Свернуть) — это функция, позволяющая оператору использовать функцию круиз-контроля, отображая при этом дополнительные данные в области пользовательских данных.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При свернутой функции круиз-контроля уставки настраивать нельзя.**

- a. Доступные для выбора значки полосы прокрутки ограничены. Элементы, недоступные при активной функции круиз-контроля, отображаются серыми.
  - b. Если функция автопилота активна, а функция круиз-контроля свернута, в поле состояния системы будет отображаться элемент CRUISE (Круиз-контроль).
    - При выборе поля состояния системы данные круиз-контроля будут отображаться поверх настроек автопилота.
    - При отображении всплывающего предупреждения автопилота или если пользователь использует панель CAN автопилота, пользовательские данные автопилота будут автоматически заполнять область пользовательских данных. Чтобы скрыть всплывающие данные, оператору придется воспользоваться функцией сворачивания.
5. После активации функции сворачивания в области уведомлений будет отображаться значок CRUISE (Круиз-контроль).
  6. Если при отображении элемента круиз-контроля выбрать «Exit» (Выход) и нажать кнопку ввода, функция круиз-контроля будет выключена. Значок круиз-контроля будет отображаться рядом с полем состояния системы, пока на полосе прокрутки не будет выбран другой значок.

### Режим управления подтормаживанием

#### Troll Control (Управление малым ходом)



57379

Функция подтормаживания позволяет оператору выбрать уставку и настроить значение так, чтобы судно поддерживало определенную скорость или определенные обороты двигателя.

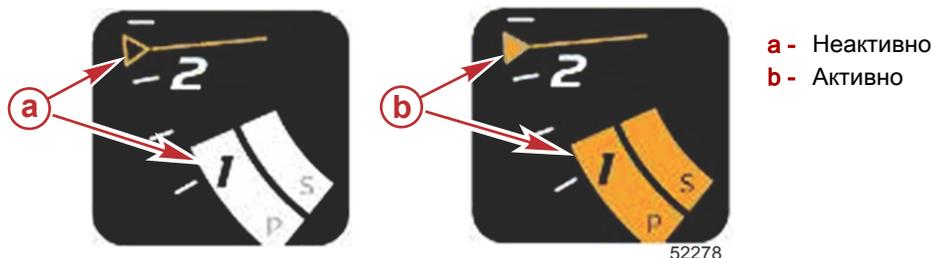
- Функция подтормаживания основана на оборотах двигателя, если на судне не установлено устройство GPS компании Mercury Marine, подключенное к сети контроллеров (CAN).
- Если на судне установлено устройство GPS компании Mercury Marine, по умолчанию используется скорость судна.
- Оператор может выбирать уставки оборотов двигателя или уставки на основе скорости. Тип выбранной функции подтормаживания можно изменить в меню «Settings» (Настройки).
- Используйте кнопки со стрелками для выделения значка подтормаживания. См. **Значки полосы прокрутки для идентификации значка подтормаживания.**

### Подтормаживание — область пользовательских данных

#### Изменение поля постоянных данных

Функция подтормаживания изменяет поле постоянных данных на экране, включая в развертку оборотов двигателя индикатор оборотов двигателя, подобно целевым значениям Smart Tow и режима ECO.

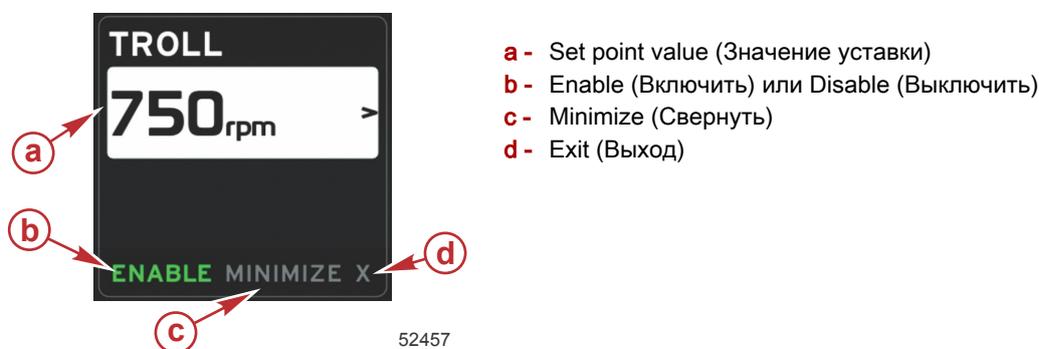
- При включении режима управления подтормаживанием элементы постоянных данных будут изменены для сообщения следующей информации:
  - Уставка оборотов двигателя
  - Цвет развертки оборотов двигателя изменится на оранжевый, если эта функция активна, чтобы показать, что двигатель управляется компьютером.



### Подтормаживание — область данных, выбираемых пользователем

Активный режим подтормаживания изменяет область пользовательских данных на экране.

- Элементы области пользовательских данных будут изменены, чтобы позволить пользователю настроить следующие элементы:
  - Уставка оборотов двигателя
  - Включение или выключение состояния подтормаживания



### Навигация в режиме подтормаживания

В режиме подтормаживания используется модифицированная система навигации, аналогичная Smart Tow. Область нижнего колонтитула панели пользовательской информации позволяет оператору включать или выключать подтормаживание, сворачивать этот элемент программы или выходить из него. Навигация по нижнему колонтитулу использует ту же самую базовую стратегию навигации и выбора, как и другие функции.

- Используйте кнопки со стрелками для перехода по элементам нижнего колонтитула.
- Нажмите кнопку ввода для активации выбора.
  - Включение или выключение функции
  - Команда «Minimize» (Свернуть) приведет к скрытию данных подтормаживания и отображению элемента TROLL (Подтормаживание) в поле состояния системы. Это позволяет оператору отображать информацию с помощью других выбираемых значков.
- При запуске подтормаживания по умолчанию будет выбран элемент настройки уставки. После настройки необходимых параметров используйте кнопки со стрелками, чтобы включить или выключить элемент в нижнем колонтитуле области пользовательских данных.
  - Используйте кнопки со стрелками для перемещения между элементом уставки и нижним колонтитулом.
  - Когда выделение находится над областью навигации нижнего колонтитула (поля уставки), оператору нужно изменить только обороты двигателя или настроить скорость с помощью кнопок со стрелками. Для перехода к следующей настройке не нужно нажимать кнопку ввода.
- «Minimize» (Свернуть) — это функция, позволяющая оператору использовать функцию подтормаживания, отображая при этом дополнительные данные в области пользовательских данных.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** При свернутой функции подтормаживания уставки настраивать нельзя.

- Доступные для выбора значки полосы прокрутки ограничены. Элементы, недоступные при активной функции подтормаживания, отображаются серыми.
- Если функция автопилота активна, а функция подтормаживания свернута, в поле состояния системы будет отображаться элемент TROLL (Подтормаживание).
  - При выборе поля состояния системы данные подтормаживания будут отображаться поверх настроек автопилота.

- При отображении всплывающего предупреждения автопилота или если пользователь использует панель CAN автопилота, пользовательские данные автопилота будут автоматически заполнять область пользовательских данных. Чтобы скрыть всплывающие данные, оператору придется воспользоваться функцией сворачивания.
5. После активации функции сворачивания в поле состояния системы будет отображаться значок TROLL (Подтормаживание).
  6. Если при отображении элемента подтормаживания выбрать «Exit» (Выход), функция подтормаживания будет выключена. Значок подтормаживания будет отображаться рядом с полем состояния системы, пока на полосе прокрутки не будет выбран другой значок.

## Экраны автопилота

### Обзор экранов автопилота



57380

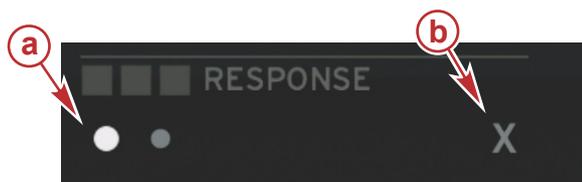
VesselView — это расширение возможностей автопилота и операций джойстика на дисплее. Все эти функции рулевого управления используются с помощью панели сети контроллеров (CAN) автопилота Mercury Marine. Система VesselView показывает состояние режима — активен или в режиме ожидания, отображает всплывающие сообщения, когда судно достигает точки маршрута и требуется подтвердить поворот, а также предоставляет текстовую информацию о том, как настроить двигатель и приводы для достижения максимальной эффективности.

- При нажатии любой кнопки на панели CAN автопилот VesselView переключается на отображение экрана автопилота.
- Экран автопилота будет активно отображаться, когда эта функция включена. Все режимы и функции управляются с помощью панели CAN.

### Навигация по экранам автопилота

Экраны автопилота имеют модифицированную систему навигации. Информация отображается на двух страницах пользовательских данных. Единственными элементами, доступными для выбора, являются индикаторы страниц элемент «X».

- Страница 1 содержит базовую информацию автопилота.
- Страница 2 содержит дополнительные данные навигации.
- Используйте элемент «X», чтобы скрыть данные автопилота и отобразить режим автопилота в строке состояния системы. Это позволяет отображать другую информацию в области пользовательских данных.



52461

a - Страницы

b - Сворачивание данных автопилота

### Сворачивание функции автопилота

При выборе «Minimize» (Свернуть) в области пользовательских данных данные автопилота скрываются. Можно выбрать отображение ограниченного числа элементов из полосы прокрутки в области пользовательских данных. По умолчанию будут отображаться последние пользовательские данные.

- Полоса прокрутки ограничена следующими элементами: «Expand» (Развернуть), «ECO», «Fuel Management» (Управление топливом), «Trip Log» (Журнал плавания), «Voltage» (Напряжение), «Navigation» (Навигация), «Pressure» (Давление), «Temperature» (Температура), «Tanks» (Баки), «Cruise» (Круиз-контроль), «Genset» (Генератор) и «Settings» (Настройки).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Доступные элементы полосы прокрутки основаны на конфигурации измерительных приборов и судна.

- Если функция ECO активна, а функция автопилота свернута, в поле состояния системы будет отображаться элемент AUTO (Авто).
- Элементы полосы прокрутки, недоступные при активной функции автопилота, будут отображаться серыми.
- При отображении всплывающего экрана автопилота или при нажатии кнопки на панели CAN автопилота область пользовательских данных автоматически заполняется данными автопилота. Для скрытия этих данных необходимо выбрать элемент «X».

- В поле состояния системы будет отображаться режим автопилота: отслеживание, авто, последовательность точек маршрута или ожидание. Последовательность точек ожидания отображается оранжевым цветом в поле состояния системы, все другие режимы отображаются серым.

Примечания:

# Раздел 4 - Настройка и калибровка

## Оглавление

---

Навигация по меню «Settings» (Настройки).....	44	Предупредительная сигнализация.....	47
Навигация по меню.....	44	Единицы.....	48
System (Система).....	44	Tanks (Баки).....	48
Предпочтения.....	44	Калибровка бака — по умолчанию .....	48
Судно.....	45	Калибровка бака — расширенная .....	48
SmartCraft.....	45	Network (Сеть).....	48
Easy Links (Простые соединения).....	47	Personality File (Файл конфигурации).....	49

---

## Навигация по меню «Settings» (Настройки)

### Навигация по меню

1. Нажмите кнопку страниц.
2. Нажмите кнопку со стрелкой вправо несколько раз, пока не будет выделен последний значок. Последний значок — меню «Settings» (Настройки).
3. Нажмите кнопку ввода.
4. Нажимайте кнопки со стрелками влево и вправо для перехода между страницами.
5. Нажмите кнопку ввода для входа в меню.
6. После изменения настроек нажмите кнопку страниц несколько раз для возврата к значку настроек.



- a** - Кнопка страниц
- b** - Кнопка со стрелкой влево
- c** - Кнопка со стрелкой вправо
- d** - Кнопка ввода

### System (Система)

Меню System (Система) позволяет устанавливать формат времени и даты, включать и выключать зуммеры и звуковые сигналы, изменять различные параметры освещения, импортировать изображение для пользовательского экрана загрузки, включать программу имитации (обычно она используется на уровне дилера) и идентифицировать версию программного обеспечения.

Знак «больше» ( > ) указывает на дополнительные элементы меню.

Systems (Системы)		
Language (Язык)	Выбор нужного языка	—
Time > (Время >)	Изменение формата даты и времени Автоматическое обновление времени доступно только при подключенном устройстве GPS.	—
Buzzer > (Зуммер >)	Key Beeps > (Сигналы клавиш >)	Off (Выкл.), Quiet (Тихие), Normal (Средние), Loud (Громкие)
	Alarm Beeps (Звуковые сигналы тревоги)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
Backlight > (Подсветка >)	Level > (Уровень >)	0–100 %
	Night Mode (Ночной режим)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Network Update (Обновление по сети)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Local Gain > (Локальное усиление >)	0–100 %
Image Viewer > (Средство просмотра изображений >)	SD Card Selection (Выбор карты памяти)	—
Simulate (Имитация)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)	—
Restore Defaults (Восстановить параметры по умолчанию)	All Settings (Все настройки), Engine Limits (Пределы для двигателя), Alarm History (Хронология аварийных сигналов)	—
About (о программе)	Отображение версии программного обеспечения	—

### Предпочтения

Меню «Preferences» (Предпочтения) позволяет выполнять следующие действия:

- Выбирать двигатели для отображения, номер штурвала, номер устройства и виден ли дисплей у штурвала
- Включать показание датчика окружающей температуры
- Устанавливать интервал автоматического переключения
- Включение и выключение всплывающих экранов автопилота или электронного якоря
- Включать и выключать поля данных
- Включение и выключение всплывающих предупреждений
- Настраивать время задержки до автоматического скрытия полосы прокрутки и выбирать значки полосы прокрутки для отображения
- Включение и выключение контрольного перечня запуска
- Включение и выключение отображения закрылков дифферента
- Выбор типа круиз-контроля или Smart Tow.

Знак «больше» ( > ) указывает на дополнительные элементы меню.

Preferences (Предпочтения)		
Engines > (Двигатели >)	Включение (флажок установлен) и выключение (флажок не установлен) отображения каждого двигателя	—
Helm Number (Номер штурвала), Device Number > (Номер устройства >)	Выбор расположения штурвала для VesselView (необходимо, если используется несколько штурвалов) Выбор уникального номера устройства (необходимо, если установлено несколько систем VesselView)	—
Visible from Helm > (Видимость от штурвала >)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
Ambient Temperature Sensor > (Датчик окружающей температуры >)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
Auto-cycle Interval > (Интервал автоматического переключения >)	1, 5 или 10 секунд	—
Pop-ups > (Всплывающие экраны >)	Trim (Дифферент)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)
	Продолжительность показа всплывающего окна дифферента	Выберите 2, 5 или 10 секунд
Data Boxes > (Поля данных >)	<b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Доступные поля данных зависят от силового агрегата. Выберите параметры для отображения.	—
Scroller Bar > (Полоса прокрутки >)	Auto-hide delay > (Задержка автоскрытия >)	Выберите 5, 10, 15 или 30 секунд
	Item Visibility > (Видимость элемента >)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен); X-PAND, температура, давление, баки, напряжение, топливо, ECO, круиз, навигация, журнал плавания, Smart Tow, управление подтормаживанием, двигатель, генератор, производительность, дифферент и закрылки, автопилот
Startup checklist (Контрольный перечень запуска)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
Show tabs (Показывать закрылки)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
Show trim (Показывать дифферент)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
Show steering (Показывать рулевое управление)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—

## Судно

Судно позволяет оператору назначать количество двигателей, количество топливных баков и общий объем топлива. Объем топлива можно также сбрасывать после заправки.

Знак «больше» ( > ) указывает на дополнительные элементы меню.

Судно		
Setup > (Настройка >)	Vessel Setup > (Настройка судна >)	Количество двигателей, количество топливных баков
		Общий объем топлива судна
Refuel > (Заправка >)	Vessel Refuel > (Заправка судна >)	Ввод объема добавленного топлива и выбор полных баков

## SmartCraft

Меню настроек SmartCraft позволяет выполнять следующие действия:

1. Выбирать количество двигателей на судне
2. Настраивать поправки к данным датчиков: глубины, температуры забортной воды, скорости, рулевого управления, дифферента, закрылков
3. Задавать емкость баков
4. Устанавливать различные интеллектуальные контекстные пределы
5. Выключать или включать поддерживаемые данные для каждого двигателя
6. Выбирать число сетей SmartCraft и номер сети

Знак «больше» ( > ) указывает на дополнительные элементы меню.

SmartCraft			
Number of engines > (Количество двигателей >)	Выберите 1–4	—	—
Depth Offset > (Сдвиг глубины >)	Калибровка: поправка, нуль, восстановление	—	—

SmartCraft				
Sea Temperature > (Температура заборной воды >)		Sea temperature source > (Источник температуры заборной воды >)	Нет, PCM0, PCM1, PCM2, PCM3, AirMar0, AirMar1, AirMar2, AirMar3	—
		Offset > (Поправка >)	Калибровка: поправка, нуль, восстановление, сохранение	—
Speed > (Скорость >)		GPS source > (Источник GPS >)	CAN-P или N	—
		Pitot speed source > (Источник скорости по датчику Пито >)	Нет, PCM0, PCM1, PCM2, PCM3	—
		Pitot sensor type > (Тип датчика Пито >)	100 или 200 фунтов/кв. дюйм	—
		Pitot multiplier > (Множитель для датчика Пито >)	Калибровка: множитель и восстановление, сохранение	—
		Paddle speed source > (Источник скорости по датчику лопастного колеса >)	Нет, PCM0, PCM1, PCM2, PCM3	—
		Paddle speed sensor > (Датчик лопастного колеса >)	Традиционный или Airmar	—
		Paddle frequency > (Частота лопастного датчика >)	Калибровка: множитель и восстановление, сохранение	—
Steering > (Рулевое управление >)		Steering angle source > (Источник угла рулевого управления >)	Нет, PCM0, PCM1, PCM2, PCM3, TVM	—
		Invert steering (Инвертирование рулевого управления)	Включение (флажок установлен) или выключение (флажок снят) инвертирования рулевого управления, выбор двигателя для отображения рулевого управления	—
		Offset > (Поправка >)	Калибровка: поправка, нуль, восстановление, сохранение	—
Tanks > (Баки >)	Место расположения: левый борт, центр левого борта, центр правого борта, правый борт >	Tank 1 or 2 > (Бак 1 или 2 >)	Calibration > (Калибровка >)	Пустой, 1/4, 1/2, 3/4, полный
		Tank usage > (Использование бака >)	Нет, топливо, масло, вода, отходы	—
		Capacity > (Объем >)	От 0 до шести цифр	—
Trim > (Дифферент >)	Место расположения: левый борт, центр левого борта, центр правого борта, правый борт >	Has trim (Есть дифферент)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
		Calibration > (Калибровка >)	Увеличение угла дифферента, максимальный диапазон дифферента, полное уменьшение угла дифферента, сброс, восстановление, сохранение	—
Tabs > (Закрылки >)	Tab source > (Источник закрылков >)	Нет, PCM0, PCM1, PCM2, PCM3, TVM	—	—
	Калибровка правого и левого борта	Количество точек калибровки (2 или 3)	Установка диапазона нижнего, среднего, верхнего положения закрылка, сброс, восстановление, сохранение	—
Smart contextual > (Интеллектуальное контекстное меню >)	Enable (Включить)	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—	—
	Engine running threshold > (Порог работы двигателя >)	Установите предел	—	—
	Slow demand threshold > (Порог медленного запроса >)	Установите предел 0–99 %	—	—

SmartCraft				
	Fast demand threshold > (Порог быстрого запроса >)	Установите предел 0–99 %	—	—
	Lever shift threshold > (Порог сдвига рычага >)	Установите предел 0–99 %	—	—
	Mode timer threshold > (Порог таймера режима >)	Установите предел 0–10,0 с	—	—
	Mode stable threshold > (Порог стабильности режима >)	Установите предел 0–10,0 с	—	—
	Steady state threshold > (Порог стабильного состояния >)	Установите значения оборотов в секунду	—	—
Limits > (Пределы >)	Обороты двигателя, расход топлива, температура охлаждающей жидкости, температура масла, давление масла, давление воды, напряжение аккумулятора, температура впуска, давление наддува, давление и температура трансмиссионного масла >	Установите пределы: минимальный, максимальный, нижний предел предупреждения, верхний предел предупреждения, сброс, сохранение для каждого двигателя.	—	—
Supported data > (Поддерживаемые данные >)	Место расположения: левый борт, центр левого борта, центр правого борта, правый борт >	Фактическая передача, давление наддува, давление топлива, давление передачи, температура передачи, процент нагрузки, температура в коллекторе, индикаторная лампа неисправности, давление масла, температура масла, присутствие дроссельной заслонки, давление воды	Вкл. (флажок установлен) или выкл. (флажок не установлен)	—
Advanced > (Дополнительно >)	Number SmartCraft network > (Число сетей SmartCraft >)	1 или 2 Используется на судах, где установлено более одной сети SmartCraft	—	—
	Network number > (Номер сети >)	A или B Используется для идентификации сети	—	—

### Easy Links (Простые соединения)

На судах с измерительными приборами SC 100 необходимо включить простые соединения (установить флажок) в системе VesselView для получения данных на измерительном приборе SC 100.

Easy Link (Простое соединение)		
Port, Starboard > (Правый борт, левый борт >)	Engine and Transmission > (Двигатель и трансмиссия >)	Левый или правый борт — вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	RPM sync (Синхронизация оборотов)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Fuel tank 1 (Топливный бак 1)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Fuel tank 2 (Топливный бак 2)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Oil tank (Масляный бак)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Fresh Water (Пресная вода)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)
	Wastewater tank > (Бак сточной воды)	Серый бак 1, черный бак 1: вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)

### Предупредительная сигнализация

Меню аварийных сигналов позволяет посмотреть хронологию любого аварийного сигнала, включить или выключить какой-либо сигнал или показать все сигналы. Используйте кнопки со стрелками для выделения параметра и нажмите кнопку ввода, чтобы включить или выключить аварийный сигнал.

Alarms > (Аварийные сигналы >)	Alarm History (Хронология аварийных сигналов)	Отображение прошлых аварийных сигналов
--------------------------------	---	--

	Alarms Settings > (Настройки аварийных сигналов >)	Мелкая вода, глубокая вода, сбой функции скорости через воду, низкий запас топлива, высокий запас топлива <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Эти настройки необходимо включить, чтобы получать аварийные сигналы.
	Show all helm alarms (Показать все аварийные сигналы штурвала)	Вкл. (флажок установлен), выкл. (флажок не установлен)

### Единицы

Меню единиц позволяет выбрать тип единиц измерения для различных датчиков сети SmartCraft: британские, метрические, морские, магнитный или истинный курс, мили на галлон, литры на километр и др.

Знак «больше» ( > ) указывает на дополнительные элементы меню.

Units > (Единицы >)	Distance > (Расстояние >)	Морские мили, километры, мили
	Distance small > (Малое расстояние >)	Футы, метры, ярды
	Speed > (Скорость >)	Узлы, километры в час, мили в час
	Winds speed > (Скорость ветра >)	Узлы, километры в час, мили в час, метры в секунду
	Depth > (Глубина >)	Метры, футы, морские сажени
	Altitude > (Высота над уровнем моря >)	Метры, футы
	Heading > (Курс движения >)	Магнитный, истинный
	Temperature > (Температура >)	Градусы Цельсия, градусы Фаренгейта
	Volume > (Объем >)	Литры, галлоны
	Economy > (Экономия >)	Расстояние/объем, объем на расстояние, мили на галлон, галлоны на милю, километры на литр, литры на километр
	Pressure > (Давление >)	Мм рт. ст., мбар, фунты/кв. дюйм, кПа
	Barometric pressure > (Барометрическое давление >)	Мм рт. ст., мбар, кПа

### Tanks (Баки)

Для баков доступны пять вариантов: нет, топливо, масло (только для двухтактного двигателя), вода, серый и черный. Каждый бак может быть откалиброван по умолчанию или может быть откалиброван путем добавления жидкости до определенного уровня (1/4, 1/2, 3/4, полный). Калибровка по умолчанию обычно используется для баков стандартной формы, бака для воды, серого или черного бака для воды. Калибровка путем добавления топлива наиболее точна, когда судно находится на воде с полной нагрузкой или при нестандартной форме бака. Для всех баков в системе VesselView необходимо вручную ввести емкость.

#### Калибровка бака — по умолчанию

1. Выберите «Settings > SmartCraft > Tanks» (Настройки > SmartCraft > Баки).
2. Выберите бак для калибровки: по левому или правому борту, бак 1 или 2.
3. Выберите тип бака — нет, топливо, масло, вода, серый или черный.
4. Введите емкость. Для калибровки по умолчанию выйдите из меню. Для всех баков необходимо вручную ввести емкость.

#### Калибровка бака — расширенная

1. Выберите «Settings > SmartCraft > Tanks» (Настройки > SmartCraft > Баки).
2. Выберите бак для калибровки: по левому или правому борту, бак 1 или 2.
3. Выберите тип бака — нет, топливо, масло, вода, серый или черный.
4. Для точного отображения уровня в баке судно должно быть на воде с нормальной нагрузкой.
5. Выберите «Calibration» (Калибровка).
6. Используйте кнопки со стрелками для перемещения курсора к емкости и введите емкость бака. Для калибровки по умолчанию выйдите из меню. Для всех баков необходимо вручную ввести емкость.

### Network (Сеть)

1. «Auto Select» (Автовыбор), «Sources» (Источники) и «Magnetic Variation» (Магнитная вариация):
  - При автовыборе выполняется сканирование шины CAN и магистральной линии NMEA на наличие установленных компонентов для формирования отчета о данных (входных и выходных). Чтобы функция автовыбора могла использовать отчеты о данных, эти элементы должны быть подключены к источнику питания.
  - Функция «Sources» (Источники) открывает диалоговое окно выбора источников данных, включающее, помимо прочего, следующие элементы: «GPS», «Log/Timer» (Журнал/таймер) и «Environment» (Окружающая среда). Каждый из этих источников данных можно развернуть и изменить, одновременно нажав кнопку страниц и кнопку ввода.
  - Параметр «Magnetic Variation» (Магнитная вариация) можно изменять вручную или обновлять автоматически. Вручную вариацию можно увеличивать или уменьшать до 5 знаков, включая два десятичных знака.

2. «Device List» (Список устройств) и «Diagnostics» (Диагностика):
  - В списке устройств отображаются все распознанные компоненты для формирования отчета о данных, передаваемых по шине CAN и магистральной линии NMEA. Их можно использовать для диагностики ошибок связи CAN и NMEA.
  - Меню диагностики отображает отчеты данных об ошибках и превышениях в связи CAN и NMEA. Они могут быть полезны квалифицированному специалисту для диагностики ошибок связи CAN и NMEA.
3. Groups (Группы):
  - Сетевые группы — это продукты, использующие источники данных в сети N2K. Эти продукты используют источники данных, используемые всеми остальными продуктами в сети, а также могут использовать источник данных независимо от других устройств. Можно также глобально переключить отображение на всех дисплеях на другой источник, действуя с любого дисплея.
  - Существуют десять категорий источников. «Compass» (Компас), «Navigation» (Навигация) и «Position» (Положение) относятся к источникам групп категорий. В каждой из этих категорий можно настроить дисплей на прием данных от источников как от части группы или принимать данные независимо от группы.
4. Damping (Демпфирование)
  - Демпфирование позволяет выбрать задержку от 1 до 9 секунд до обновления различных датчиков, подключенных к шине CAN и магистральной линии NMEA.
5. Speed (Скорость):
  - Источник скорости позволяет выбрать стратегию или GPS. По умолчанию выбрана стратегия.
  - Порог скорости через воду (Speed through the water — STW) — это порог переключения с одного типа датчика на другой. Чаще всего по порогу происходит переключение с датчика лопастного колеса на датчик Пито. Для GPS переход отсутствует.
  - Калибровка скорости лопастного колеса позволяет тонко настраивать калибровку частоты датчика лопастного колеса.
6. ECO Mode (Режим ECO):
  - Режим Eco позволяет изменять целевые окна, включенные в программу ECO.
7. Reverse Fill Calibration (Обратная калибровка заправки):
  - Позволяет быстро обновить калибровку полной емкости бака на основании объема добавленного топлива.
8. Тип круиз-контроля/SmartTow:
  - Можно вручную выбрать «Auto» (Авто), «RPM» (Обороты двигателя) или базовую скорость для круиз-контроля и SmartTow.

## Personality File (Файл конфигурации)

Функцию меню конфигурации должен использовать только уполномоченный производитель комплектного оборудования или дилер.

Примечания:

# Раздел 5 - Предупредительные сигналы

## Оглавление

---

Предупредительные сигналы — предупреждающие сигналы и неисправности .....	52	Сигнал критического уровня топлива.....	52
		Сигнализация о глубине.....	53

---

## Предупредительные сигналы — предупреждающие сигналы и неисправности

Все предупредительные сигналы Mercury (неисправности и предупреждения) отображаются независимо от того, какой экран отображается в момент предупреждения. При срабатывании предупреждающего сигнала в области состояния отображается текст и значок предупреждающего сигнала. Информация о неисправностях вместе с кратким описанием, длинным описанием и инструкциями отображается во весь экран.

- При возникновении неисправности:
  - a. Поле состояния системы становится красным, и в нем отображается текст и значок предупреждения.



- b. Для неисправностей по топливу и глубине имеются дополнительные функции, описанные в разделах **Сигнал критического уровня топлива** и **Сигнализация о глубине**.
  - c. Неисправность уровня 3 (дифферент, навигация, ECO, топливо) оператор может включить или выключить в меню «Settings» (Настройки). По умолчанию она включена. Если выключить неисправность в меню «Settings» (Настройки), сообщения о неисправностях будут отображаться только в поле состояния системы.
  - d. Все неисправности уровня 4 (Guardian) отображаются всегда независимо от значений в меню «Settings» (Настройки).
  - e. Если неисправность связана с контролем выхлопов, в поле состояния системы отображается значок двигателя.
- Когда оператор выбирает неисправность в области пользовательских данных:
    - a. Заголовок неисправности со значком предупреждения будет отображаться вверху.
    - b. Краткое описание неисправности и ее расположение (двигатель) будут приведены под заголовком.
    - c. При наличии нескольких неисправностей используйте кнопку страниц для доступа к другим неисправностям. Используйте клавиши со стрелками для перехода к каждой неисправности.



- a - Значок неисправности с названием неисправности
- b - Краткий или устаревший текст
- c - Расположение неисправности двигателя
- d - Действие
- e - Количество неисправностей

51619

### Сигнал критического уровня топлива

Сигнал тревоги по топливу управляется системой VesselView, а не ECM/PCM двигателя.

- Свойства уведомлений и уровни предупреждений по топливу можно задать в меню «Settings» (Настройки).
- Если оператор выбрал топливо как поле постоянных данных в расположении № 2 (см. раздел **Расположение и описание экранов дисплея**), то в поле данных топлива отображается предупреждение.

- Значок предупреждения заменяет значок топлива, а поле данных переключается между черным и красным полем.



- Если оператор не включил отображение топлива как поля постоянных данных (расположение № 2), но оно активно как предупреждение, в поле состояния системы отображается красное поле и сообщение FUEL (Топливо).
- Оператор может также выбрать предупреждение по топливу в виде пользовательского всплывающего экрана с помощью меню «Settings» (Настройки). При нажатии кнопки ввода панель предупреждения об уровне топлива сворачивается. Неисправность будет по-прежнему отображаться в одном из двух мест в зависимости от макета экрана.

### Сигнализация о глубине

Сигнал тревоги по глубине управляется системой VesselView, а не ECM/PCM двигателя.

- Свойства уведомлений и уровни предупреждений по глубине можно задать в меню «Settings» (Настройки).
- Если у оператора глубина отображается как поле постоянных данных в расположении № 1 (см. раздел **Расположение и описание экранов дисплея**), то в поле данных глубины отображается предупреждение.
- Значок предупреждения заменяет значок глубины, а поле данных переключается между черным и красным полем.



- Если оператор не включил отображение глубины как поля постоянных данных (расположение № 1), но оно активно как предупреждение о неисправности, в поле состояния системы отображается красное поле и сообщение DEPTH (Глубина).
- Оператор может также выбрать предупреждение по глубине в виде пользовательского всплывающего экрана с помощью меню «Settings» (Настройки). При выборе элемента «X» предупреждение о глубине сворачивается. Неисправность будет по-прежнему отображаться в одном из двух мест в зависимости от макета экрана.