



# Презентация для судостроителей и импортеров 2016

## Mercury-2000

# Повестка дня

- VesselView
- Обновление системы джойстикового управления подвесными моторами Joystick Piloting Gen2 (StarFish)
- Система автоматического трима Active Trim
- Противоугонная система
- Система индикации вращения гр. винта
- Новая линейка 4-тактников F80-115 EFI, F115 ProXS
- Новая линейка моторов SeaPro
- Новые и обновленные моторы Verado
- Подвесной дизельный двигатель
- Обновление электромоторов MotorGuide

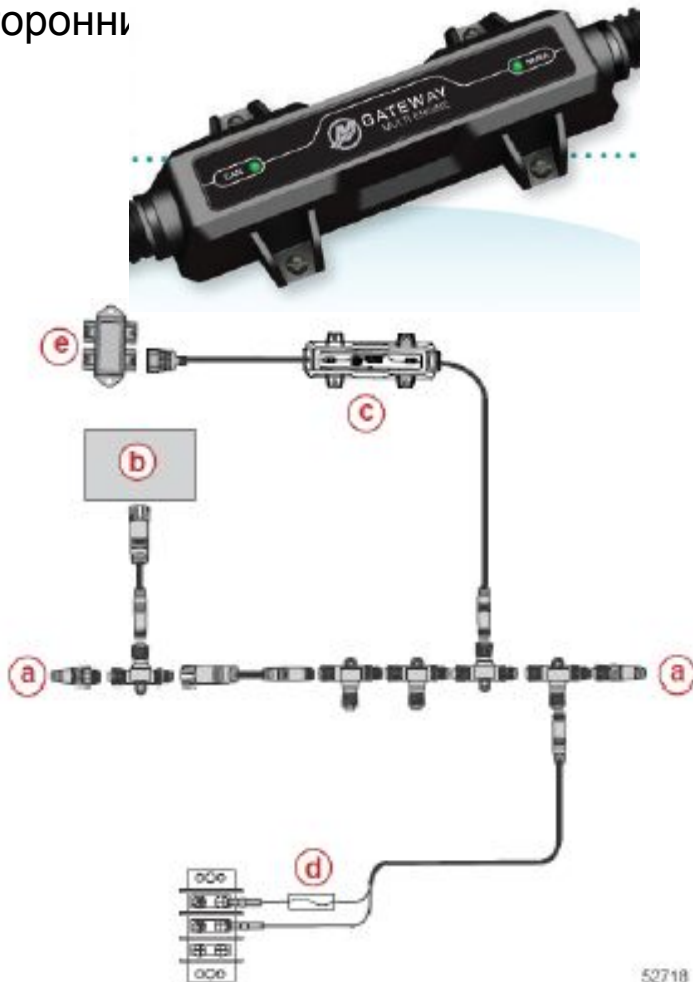


**MERCURY**

# VesselView

# NMEA 2000 Gateway

Преобразователь Mercury Gateway используется для конвертации потока данных двигателя в протокол NMEA 2000 для возможности использования приборов и дисплеев стороны



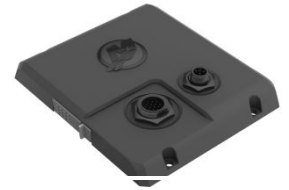
## Особенности:

- 10-ти контактный разъем в J-Box
- 5-ти контактный разъем NMEA2000
  - Только сигнальная проводка
  - Требуется отдельное питание с 3А предохранителем
- Допускается использование штатного реле аксессуаров конвертируются в N2K

# Эволюция приборов

2016

VesselView Ink



VesselView4



VesselView502



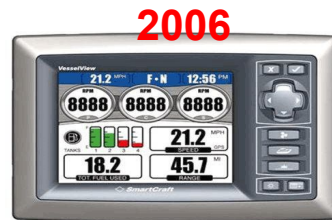
VesselView702



VesselView4



VesselView7



VesselView5



SC5000  
System View



Confidential

# VesselView 4



# VesselView 4 – Информация

## Многофункциональный дисплей

### Основная информация

Монтируется на консоли

~~Не~~ тачскрин (Только кнопки)

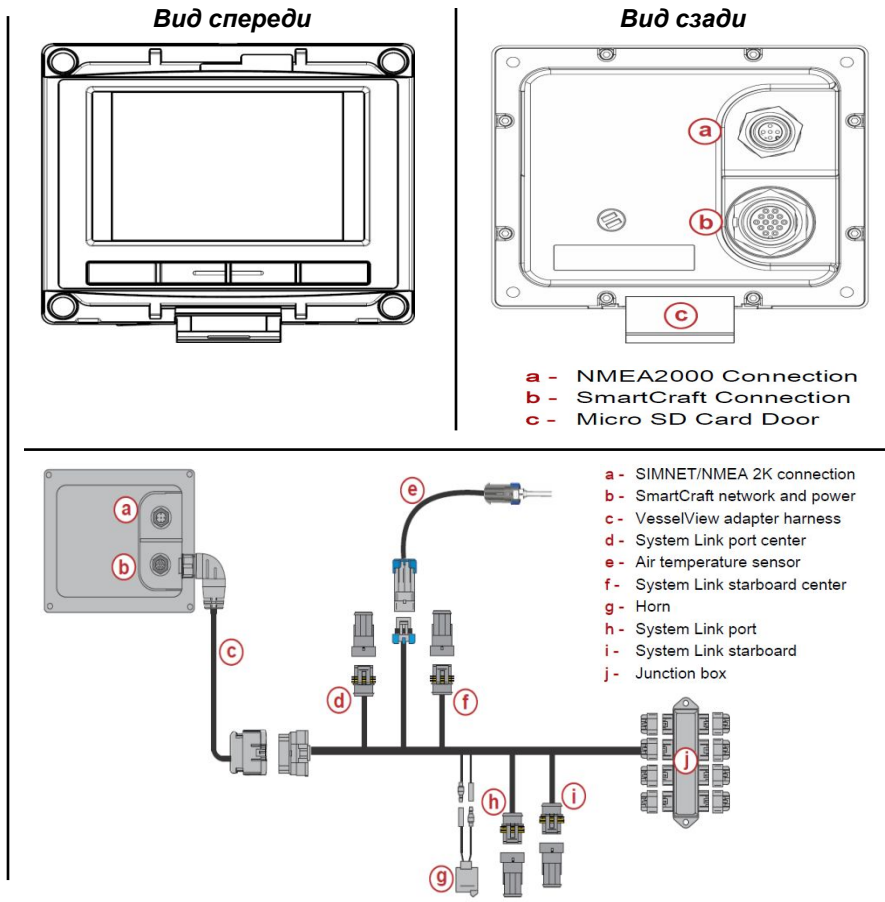
Работает как CAN P и CAN N

преобразователь Gateway (встроен)

**Обновлений ПО и железа не планируется**

В настоящее время доступен

VesselView4 Комплект	
Артикул	Описание
8M0074096	Совместим с одно- и двухмоторной установкой



# VesselView 502





# VesselView502 – Информация

## Многофункциональный дисплей

Основное

Встроенный Wi-Fi

Bluetooth

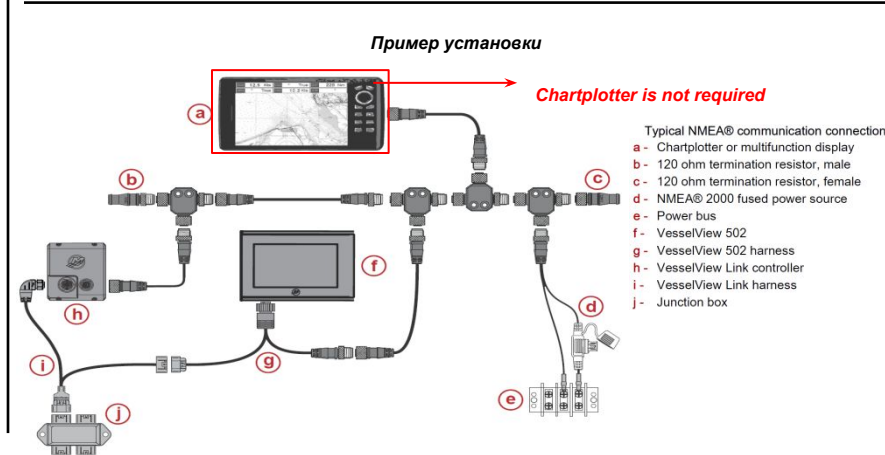
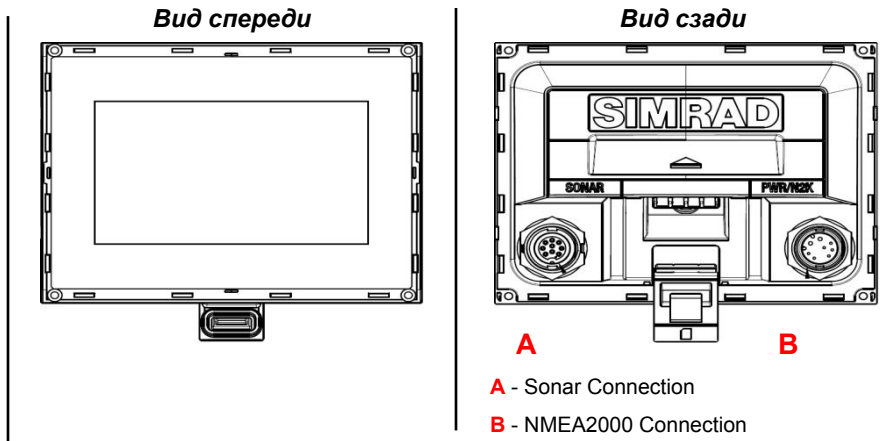
GPS (10Hz)

Широкополосный сонар

Все функции картплоттера

Начало производства **Q2 2016**

Тачскрин (Без кнопок)



GoFree не требуется (е

Установка на консоли

До 4-х моторов

VesselView502 Комплекты		
Артикул	Описание	
8M0110643	VV502 + одномоторный VVLink	
8M0110644	Только комплект VV502	
8M0110646	VV502 + многомоторный VVLink	

# VesselView 702



# VesselView702 – Информация

## Многофункциональный дисплей

### Основное

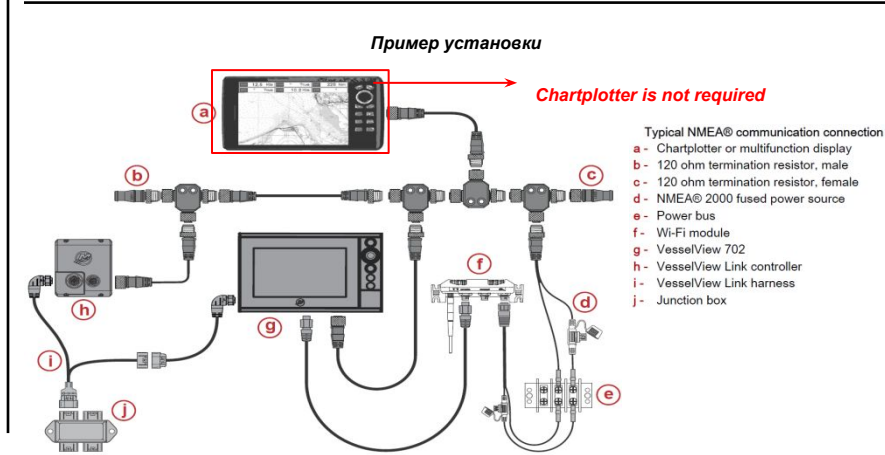
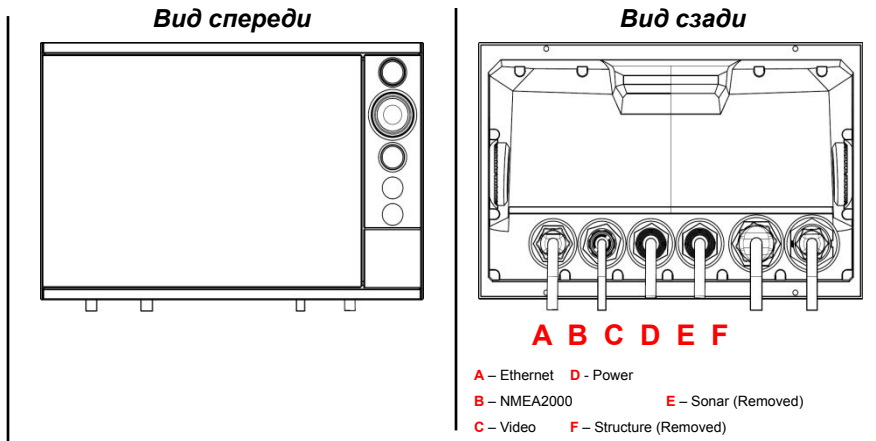
- Bluetooth
- GPS (10Hz)
- Поддержка камеры заднего вида
- Поддержка сонара при наличии доп устройства
- Все функции картплоттера

Начало производства Q2 2016

Тачскрин (С кнопками)

Установка на консоли

Не тре



VesselView702	
Артикул	Описание
8M0110637	VesselView702 + Одномоторный VVLink + GoFree Wifi
8M0110638	Только комплект VesselView702
8M0110640	VesselView702 + Многомоторный VVLink + GoFree Wifi

# *VesselView Link*

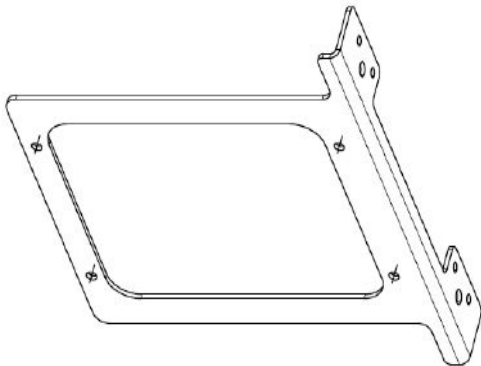




# Опции

## VesselView Link

Монтажный кронштейн  
(р/н - 8M0110649 )



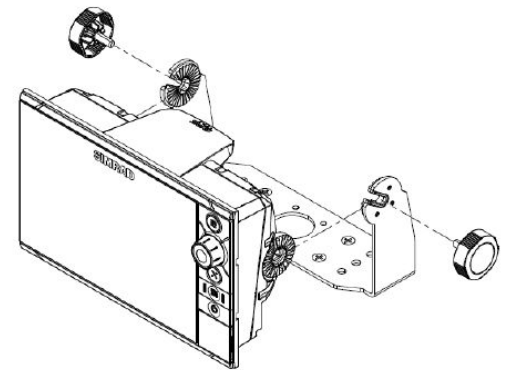
## VesselView502

Установка на ножке  
(р/н - ожидается)



## VesselView702

Поворотный кронштейн  
(р/н – ожидается)



Все артикулы будут приведены в каталоге ~~2016 OEM Rigging Guide~~

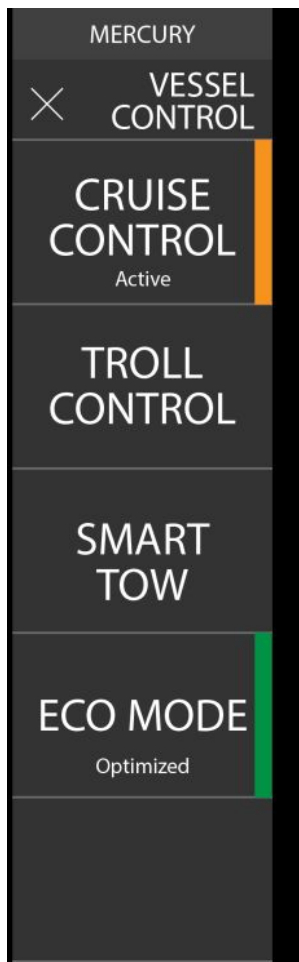
# Экраны



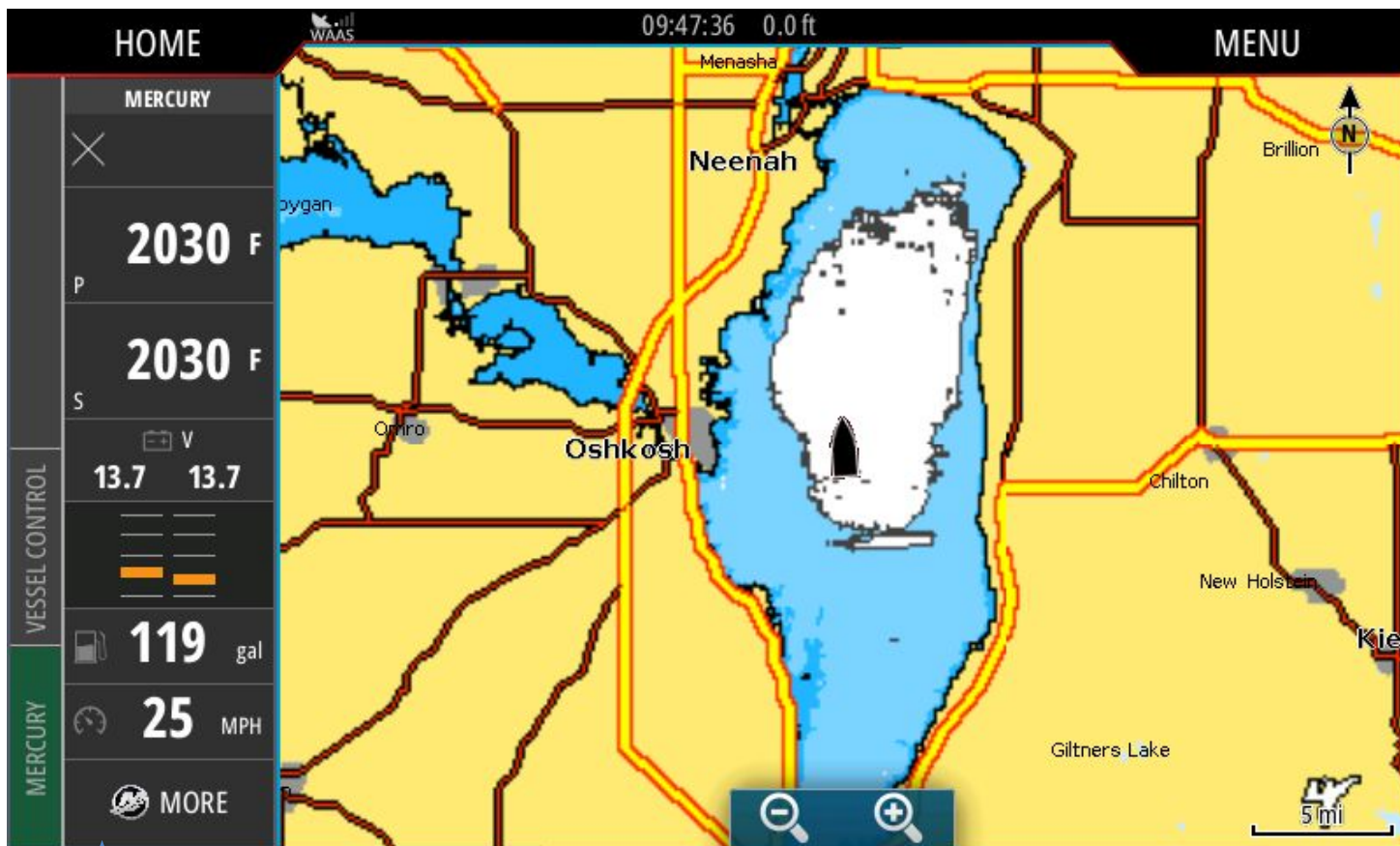


# Панели интерфейса

Боковая панель обеспечивает быстрый переход к выбору доступных режимов с сохранением основной картинки



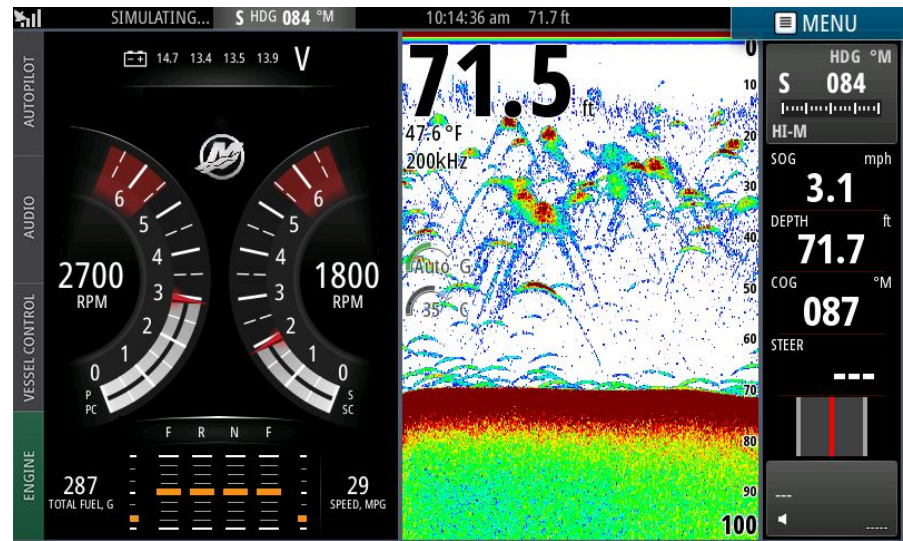
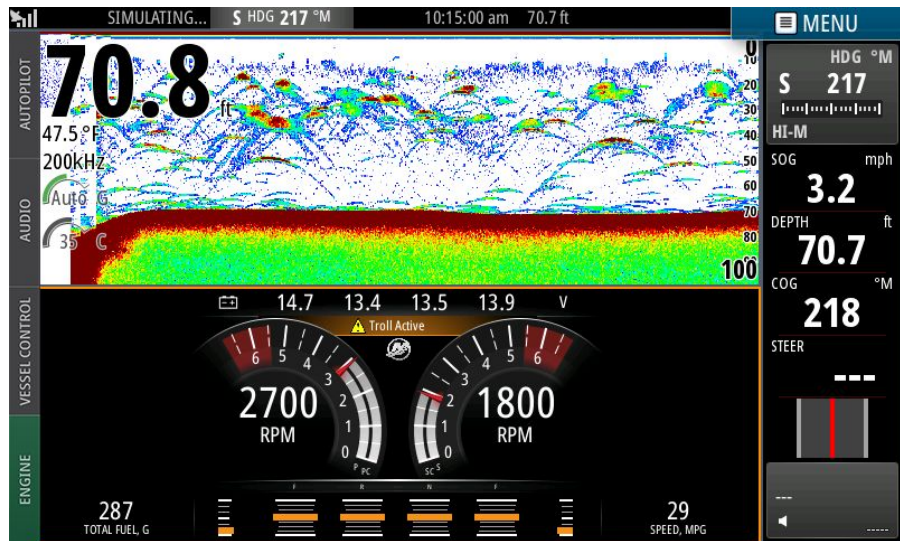
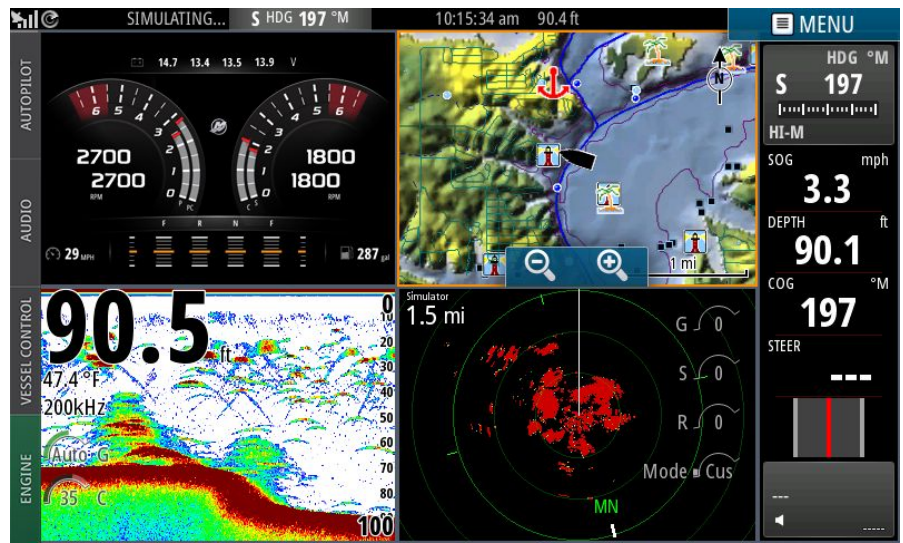
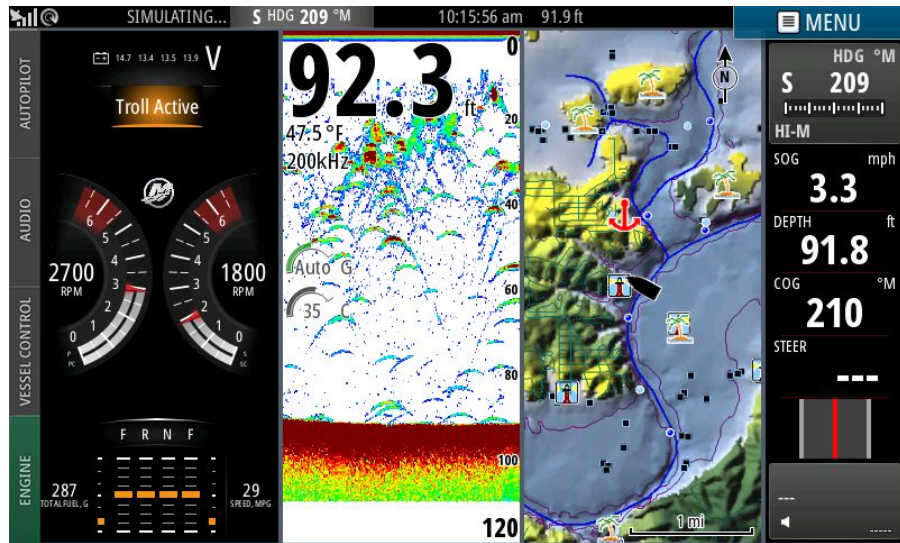
Закладки быстрого перехода на домашнюю страницу и в меню



Панель быстрого доступа открывает доступные боковые панели



# Возможности разделения экрана



# *VesselView Mobile*



# VesselView Mobile

Новое приложение для iOS и Android



Новый модуль передает всю параметрию двигателя на планшет или смартфон через Bluetooth

- **Функции**

- Виртуальная приборная панель
- Сведения по ошибкам
- Расход топлива
- Показатели эффективности
- Поиск дилера
- Погода
- И т.д.

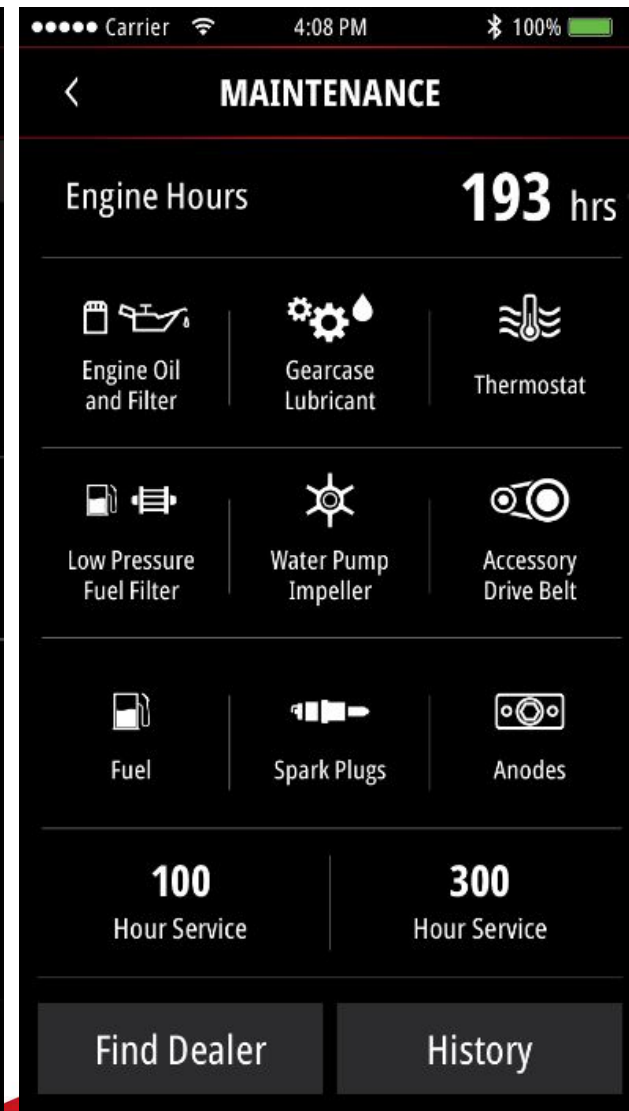
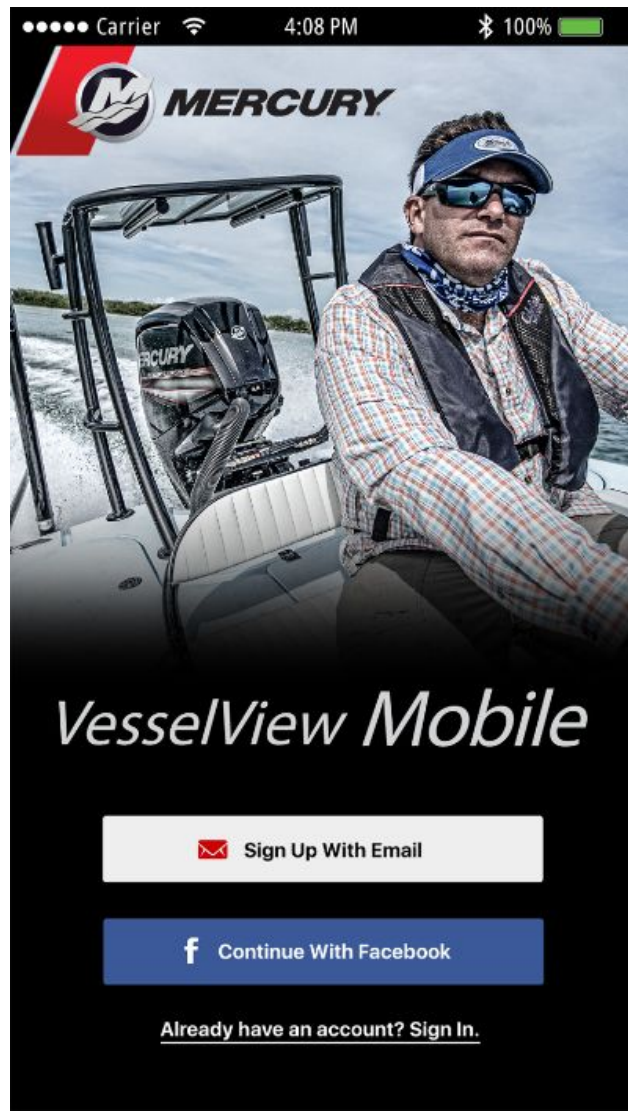


Description	Part Number
VesselView Mobile	8M0115080

В продаже с ноября 2016



# Пользовательский интерфейс



# VesselViewMobile.com - Web Portal

Settings Your Name

VesselView Mobile Maintenance Checklists Adventures Dealer Locator

### Boats/Engines Add +

<b>Lund 2075 ProV</b> Connected  Past Due Last Upload 5-9-16	<b>40 HP Fourstroke</b> Off Line  OK Last Upload 4-20-16
<b>Pontoon boat</b> Off Line  Seasonal Last Upload 4-20-16	

### Fuel

**26** Gal.

### System

**OK**

### Performance

**57.3** Peak Speed

3.7 Seconds 5.4 Seconds

**18** Avg Speed

[History](#)

### Messages

### VesselView Mobile News/Updates

### Troll Control

Add Troll Control to VesselView Mobile APP

[Learn more](#) [Buy Now](#)

MERCURY

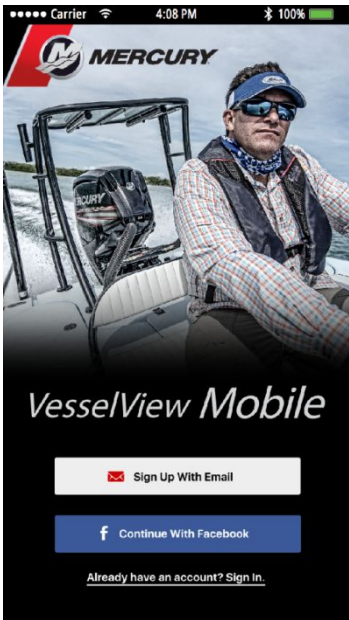
Follow Us:

Careers | Mercury Racing | Become a Dealer | Government & Commercial Products | About Mercury | Find a Dealer | Contact Us

English

© 2016 Mercury Marine. All Rights Reserved. Terms & Conditions Privacy California Transparency in Supply Chains Act Sign-up for Mercury Email  
Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. Mercury Marine is a division of Brunswick Corporation.

# VesselView Mobile - Demo



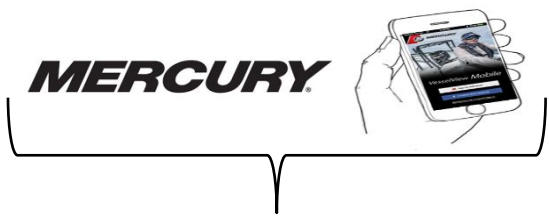
Note: Content subject to change

## Navico Go-Free WiFi vs VesselView Mobile



**Mirrors an MFD for mobile data access and control**

Expands MFD data access and control to remote devices (SmartPhones & Tablets) via **WiFi connection**



**Becomes an MFD for mobile data access and control**

Low-cost substitute option to MFDs, provides SmartCraft data and features to remote devices (SmartPhones & Tablets) via **BlueTooth connection**



**Обновление системы  
джойстикового управления  
подвесными моторами  
Joystick Piloting Gen2  
(StarFish)**

## Пользовательские

Основная область применения системы - катера от 8 м в длину с макс. скоростью до 130 км/ч

## особенности

### Управление джойстиком

- Расширяет возможности маневрирования судна
- Исключаются подруливающие устройства

**DTS** – бестросовое управление газом/реверсом

### Автопилот

- Только комплектация Premier

### Плавучий якорь

- Удерживает катер на месте с заданным курсом

### Движение по заданному маршруту

- Позволяет следовать заданному по контрольным точкам



# JOYSTICK PILOTING

## Архитектура системы



# JOYSTICK PILOTING

## Возможности

## маневрирования

Двигатели на передаче  
переднего хода

Двигатели могут стоять в  
повернутом положении

Левый двигатель(и) на  
передаче заднего хода

Правый двигатель(и) на  
передаче переднего хода

Двигатели повернуты

Правый двигатель(и) на  
передаче заднего хода

Левый двигатель(и) на  
передаче переднего хода

Двигатели повернуты

Разворот

Двигатели на передаче заднего  
хода

Двигатели могут стоять в  
повернутом положении



# Новая система джойстикового управления

## Изменения

- Новый современный дизайн джойстика
- Новый электронный рулевой редуктор обеспечивает более четкое управление с хорошей обратной связью
- GPS антенна и компас в одном модуле.

Упрощается установка и конфигурация системы



# Новая система джойстикowego управления

## Совместимость с двигателями

- Outboard: особые модели Verado JF
- MerCruiser: двигатели DTS
- Diesel: двигатели DTS
- Zeus
- Racing (Sterndrive & Outboard) DTS

Начало продаж: октябрь 2016



# НОВЫЙ ДЖОЙСТИК

- Управление с джойстика функциями: Skyhook; Auto-pilot; Way-Point Tracking
- Новый индикатор режима автопилота отображает выбранную функцию (электронный якорь или вариант автопилота) и подсказывает как скорректировать курс шагами в один или десять градусов  
Светодиодное кольцо изменяет цвет в зависимости от режима работы джойстика





# Рулевой редуктор и модуль

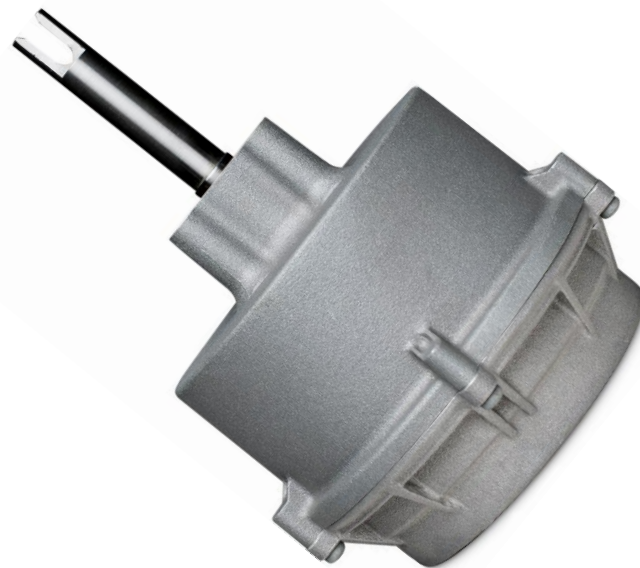
## • GPS/IMU

### Рулевой редуктор

- Наполнитель с переменной вязкостью
  - Аналогично гоночным автомобилям
- Изменение усилия на руле от скорости
  - Больше сопротивление при высокой скорости
  - Меньше нагрузка на малом ходу
- Под каждую лодку настраивается
  - Обороты полной перекладки
  - Усилие на руле от скорости
  - Усилие на руле от угла поворота мотора, скорости и направления поворота штурвала
- На 50% компактнее

### • Модуль GPS/IMU

- Исключен один компонент. Упрощение установки
- Установка в любом положении
- Автонастройка IMU – упрощение настройки





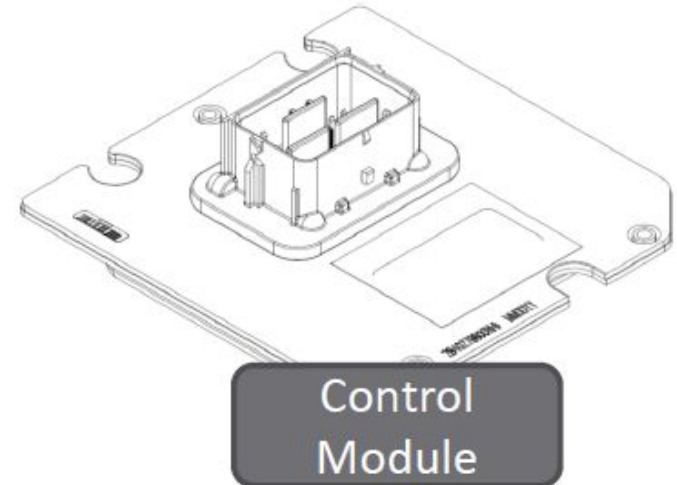
# Система автоматического трима Active Trim

# Активный трим

- Оптимизация трима по скорости GPS
- Повышение ходовых характеристик
- Упрощение управления лодкой
- Экономия топлива
- Для новичков и прогрессивных опытных водномоторников
- Автоподъем мотора при ускорении
- Автоматическое опускание при замедлении и в поворотах



Control Pad

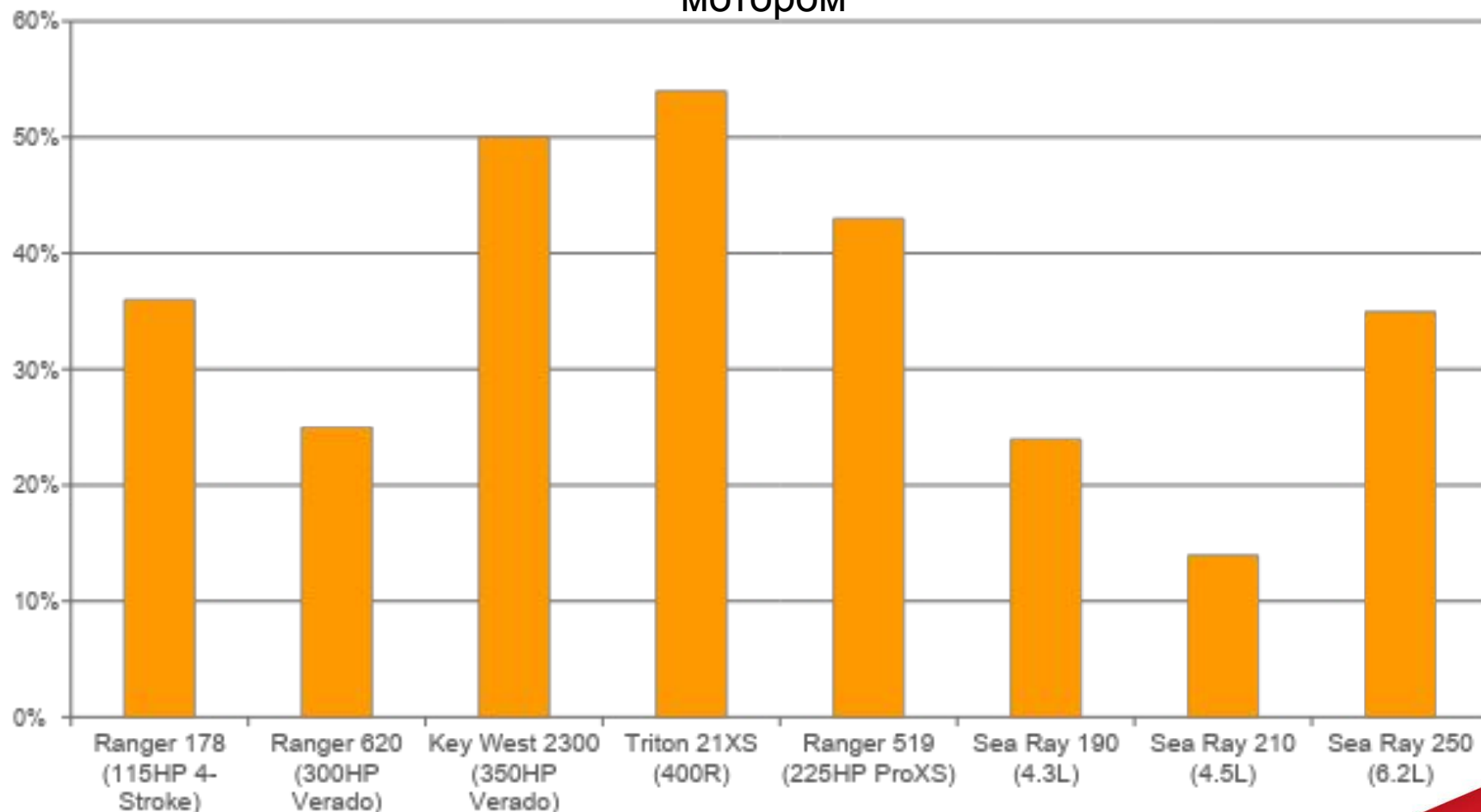


Control Module



# Снижение потребления топлива

На крейсерской скорости. Активный трим в сравнении с полностью опущенным мотором

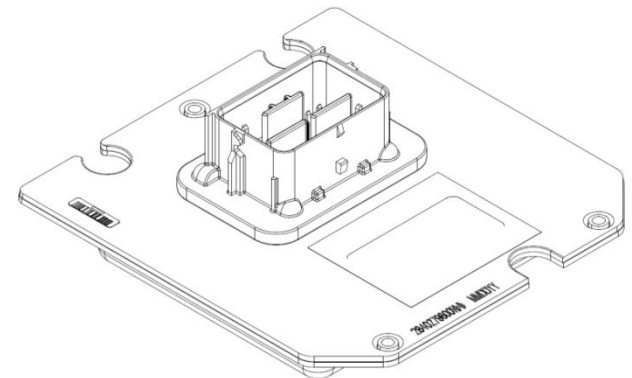


- Устанавливается на двигатели, совместимые с системой Smartcraft и цифровым датчиком трима.

- Механическое управление. Если мотор совместим со Smartcraft и оснащен цифровым датчиком трима
  - 1 и 2 мотора, один пост
- DTS
  - до 4 двигателей, одно- или двухпостовая система
- Подвесной мотор с Big Tiller
  - Только для DTS



Лицевая панель



Контрольный  
модуль

# Принцип работы

- Система автоматически выставляет оптимальное положение трима в зависимости от скорости и оборотов двигателя
- Поддержка оптимального ходового положения.
  - По достижении скорости 4.5 мили/ч и 1200 об/мин мотор “поджимается”
  - Не активируется при использовании джойстика или включении функции Skyhook
- При сбросе газа система постепенно опустит двигатель в нижнее положение.
- Для любого корпуса катера можно подобрать подходящий профиль управления тримом
- Система работает до скорости 50 миль/ч
- При скорости выше 50 миль/ч



## 1. Idle Speeds

Maintains the existing trim position.



## 2. Acceleration (hole shot)

Tucks the engine under to minimize bow rise and improve time-to-plane.



## 3. Planing Speeds

Progressively trims the engine based on GPS speed to maintain the most efficient running attitude.



## 4. Override

When the boat operator uses manual trim, the Active Trim system is immediately overridden, returning full control to the operator.

# Профили

- Характеристики управления тримом разработаны компанией Mercury и сохранены в прошивке.
- Профили представляют собой зависимости положения трима от скорости движения по GPS
- Доступно 5 основных характеристик и для каждой из них еще 5 тонкой настройки
- Базовая характеристики выбирается по результатам ходовых испытаний
- Она сохраняется как основная средняя (на панели горят индикаторы до цифры 3), а рулевой имеет возможность тонкой подстройки в обе стороны путем нажатия кнопок вверх/вниз на панели.



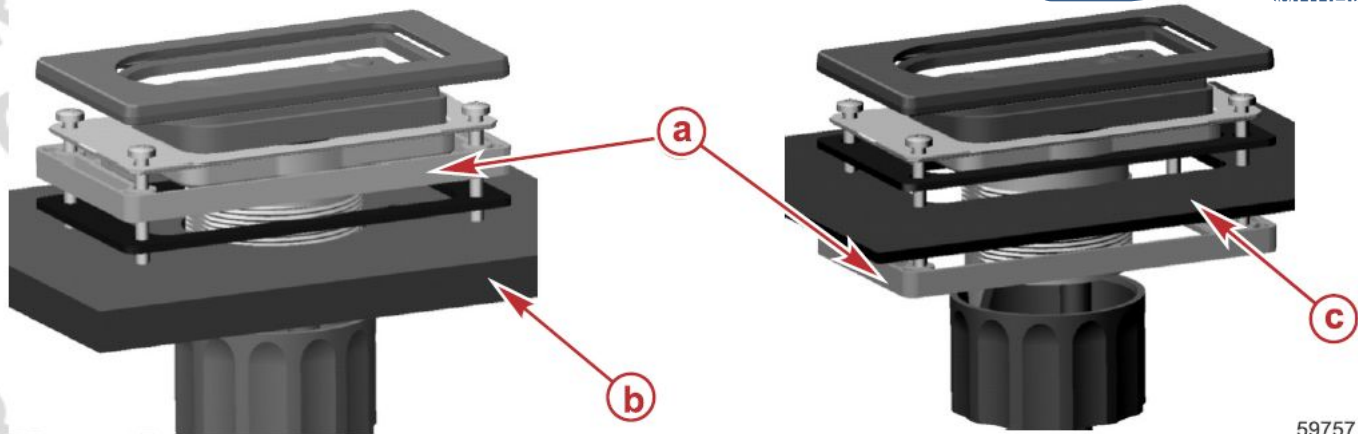
- a - **ON/RESUME** button
- b - **OFF** button
- c - Vertical LED trim display
- d - **Up Arrow** button (trims drive up)
- e - **Down Arrow** button (trims drive down)

# Встроенный GPS

- Панель имеет встроенную GPS антенну. GPS запускается по трем режимам:
- Автотрим не будет работать до тех пор, пока GPS не войдет в рабочий режим. До этого времени будет мигать красный индикатор.
- Сигнал GPS может использоваться приборами SmartCraft



2 варианта установки (все в одном объекте)



59757

Spacer shown with thick and thin dash panels

- a - Spacer
- b - Thick dash panel
- c - Thin dash panel



Накладной



Заподлицо





# Противоугонная система Mercury TDS

# Противоугонная система Mercury TDS

Новая противоугонная система (TDS) обеспечивает защиту двигателя и катера путем ограничения оборотов двигателя до холостых при его запуске без разблокирования системы. Артикул комплекта противоугонной системы: **8M0057383** брелока.



- a – модуль TDS
- b – электрожгут
- c – гнездо
- d – прокладка
- e – наклейки
- f – гайка
- g – ободок



Предназначена для установки на брелоки  
моторы: F40-F60 EFI (с апреля 2012)

F80-150 EFI







# Противоугонная система Mercury TDS Premium



# Противоугонная система TDS Premium

Mercury TDS Premium – спутниковая противоугонная система с иммобилайзером. Система позволяет отслеживать текущее местоположение катера, а также высылает предупреждение как только катер покидает допустимую область. Также она может контролировать основные параметры двигателя подобно стандартной системе.

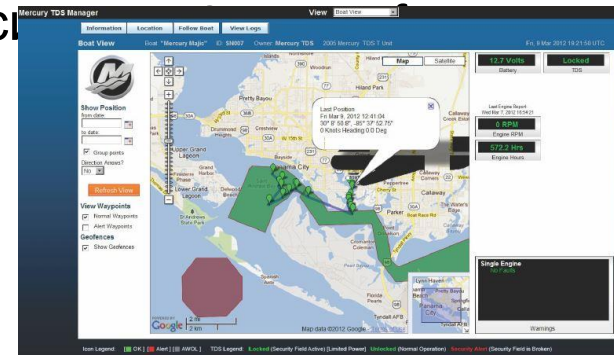
## MERCURY TDS- PREMIUM



98-8M0065146

Kit that allows tracking of a boat using a satellite communication system. This system notifies the owner via email or text if the boat has left its location or exceeded the user definiable Geo Fence (which can be set to notify if it leaves a known good area or notify it it enters a known bad area). It also allows you to use a unique website that you can track the boat. Included in the kit is the immobilizer that limits power if the fob is not engaged. (includes both the 8M0057383 Immobilizer kit and the 8M059374 Premium Satelite Tracking Kit). System is CE certified and can be installed in Europe.

Can be used on all 40-60 4 stroke engines (serial # break is 1C173334) and the new 150 4 Stroke engine. Can also be used on Verado and all MCM DTS 2007 ( serial number 1B381712 and above) and newer as well as Racing DTS . ( Need Version 0077 Micro Chi)





# Индикатор вращения гребного винта



# Овальный индикатор вращения гребного винта

MP Alert – это идеальная пассивная защита от попадания под вращающийся винт. Новый овальный индикатор компактно размещается на корме или на плавательной платформе.

Опционально на посту управления может устанавливаться выключатель, позволяющий включать и выключать систему при необходимости. При отключенной системе будет гореть красный светодиод, напоминающий, что система деактивирована.



MP ALERT KIT OPTIONS & PN		
MP Alert 1 light	8M0052290	Includes (1) LED Smart Light, controller, 20-foot harness
MP Alert 2 lights	8M0052291	Includes (2) LED Smart Lights, controller, (2) 20-foot harnesses
On/Off Switch for MP Alert	8M0052292	Switch kit
*MP Alert System Oval, 1 light	8M0074744	Includes (1) LED Smart Light, controller, 20-foot harness
*MP Alert System Oval 2 light	8M0074746	Includes (2) LED Smart Lights, controller, (2) 20-foot harnesses
*MP Alert System Oval, 1 light (non Mercury)	8M0074747	Includes (1) LED Smart Light, controller, 20-foot harness for connecting to a non-Mercury engine
*MP Alert System Oval, 1 light (non Mercury)	8M0074748	Includes (2) LED Smart Lights, controller, (2) 20-foot harnesses for connecting to a non-Mercury engine



**MERCURY**

# ЧЕТЫРЕХТАКТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

80/100/115



# Достоинства

- **Самый компактный**
  - Увеличение свободного пространства
- **Самый легкий**
  - Наивысшая удельная мощность
- **Высокая тяга**
  - Можно использовать на более тяжелых корпусах
- **Топливная экономичность**
  - Уменьшение размера топливных баков, увеличение запаса хода
- **Тихая работа**



# Доступные модели

65 - 80 л.с.

<a href="#">1F6547J1D</a>	ME JET 65 ELPT EFI 4S
<a href="#">1F804131F</a>	ME 80 ELPT EFI 4S
<a href="#">1F8047J1D</a>	ME JET 80 ELPT EFI 4S

100 л.

<a href="#">100F131F</a>	ME 100 ELPT EFI 4S
<a href="#">1100F231F</a>	ME 100 EXLPT EFI 4S
<a href="#">1100F531F</a>	ME 100ELPT CT 4S
<a href="#">1100F631F</a>	ME 100EXLPT CT 4S

115 л.

<a href="#">1115F131D</a>	ME 115 ELPT EFI 4S
<a href="#">1115F231D</a>	ME 115 EXLPT EFI 4S
<a href="#">1115F531D</a>	ME 115ELPT COMMND THRST EFI 4S
<a href="#">1115F631D</a>	ME 115EXLPT COMMAND THRUST EFI
<a href="#">1115F641D</a>	ME 115EXLPT COMMND THRUST EFI



# Спецификация

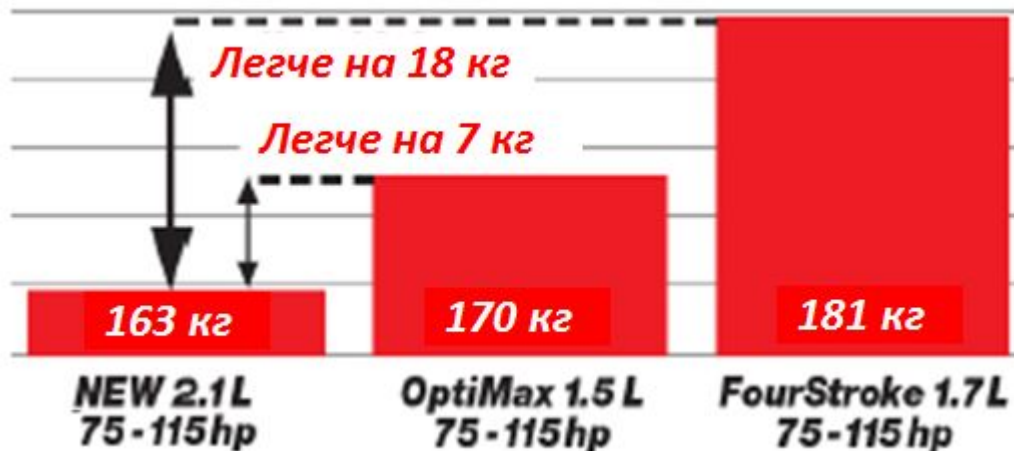
- 4 цилиндра в ряд, 2.1 л.
- Мах об/мин
  - 4500 – 5500 (80 л.с.)
  - 5000 – 6000 (100, 115 л.с.)
- L (508 мм) и XL (635 мм)
- Передаточное отношени
  - 2.07:1
  - 2.38:1 Command Thrust
- Масло Quicksilver 10W-30
- АИ-92
- Вес 163 кг



# Компактная конструкция

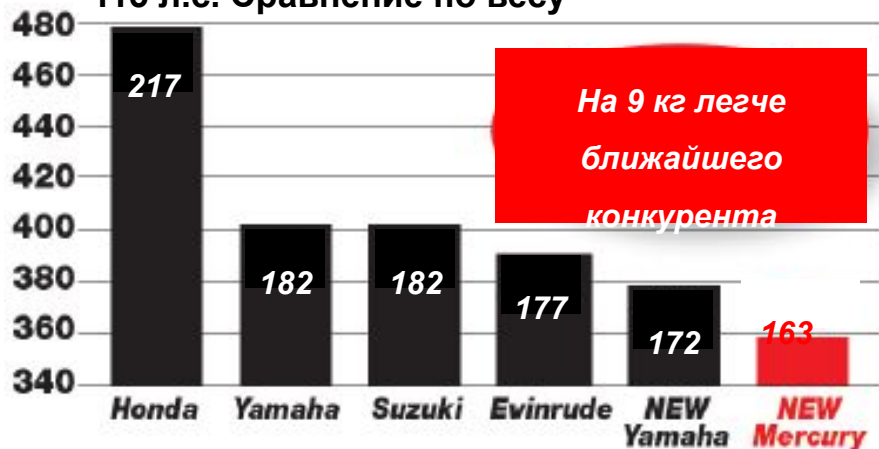
Малые габариты

Минимум деталей

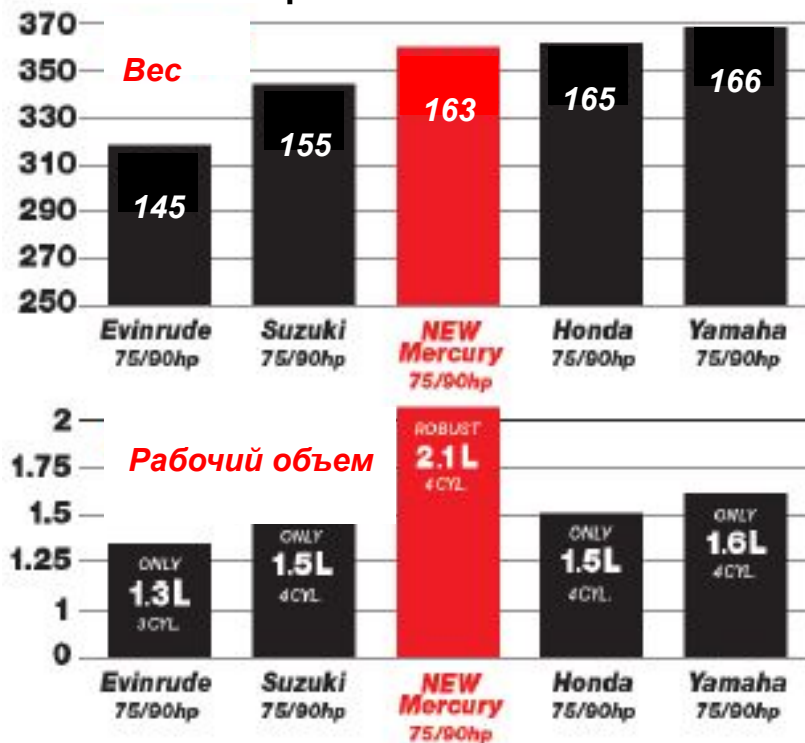


# Сравнение с конкурентами

115 л.с. Сравнение по весу



80/100 л.с. Сравнение



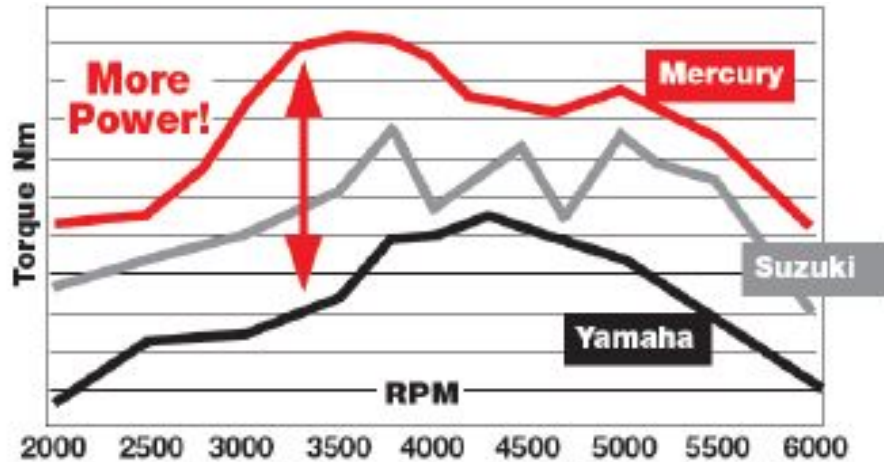
- Самый легкий F115 в мире
- Примерно одинаковый вес с моторами 75/90 л.с. при большем на 30% рабочем объеме



# Характеристики двигателя.

## Сравнение с конкурентами

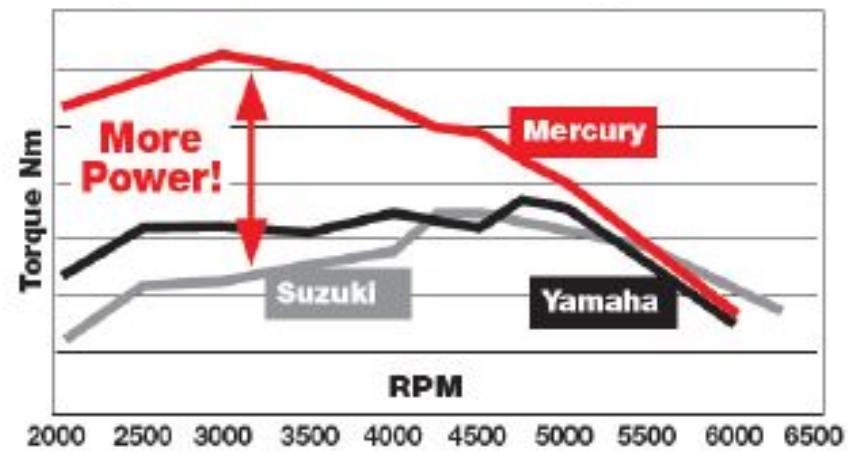
### 115 л.с. Крутящий момент



До 13% выше, чем у Suzuki

До 22% выше, чем у Yamaha

### 90 л.с. Крутящий момент



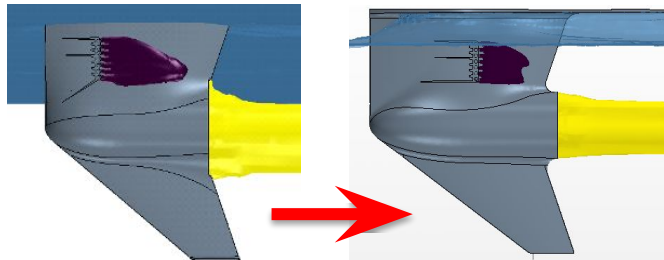
До 35% выше, чем у Suzuki

До 25% выше, чем у Yamaha



# Конструктивные особенности:

- Одновальный механизм ГРМ (SONC)
- Не используется механизм балансирных валов
- Облегченный КШМ (на 6% легче, чем у двигателей L4NA)
- Экраны в отливке картера
- Система подвески и топливоподачи как у F
- Новый гидроподъем сниженной шумности
- Генератор магнето 35А, охлаждаемый выпрямитель
- Новый корпус редуктора. Снижено гидродинамическое сопротивление
- Редукторы – стандартный и усиленный Command Thrust



Company Confidential

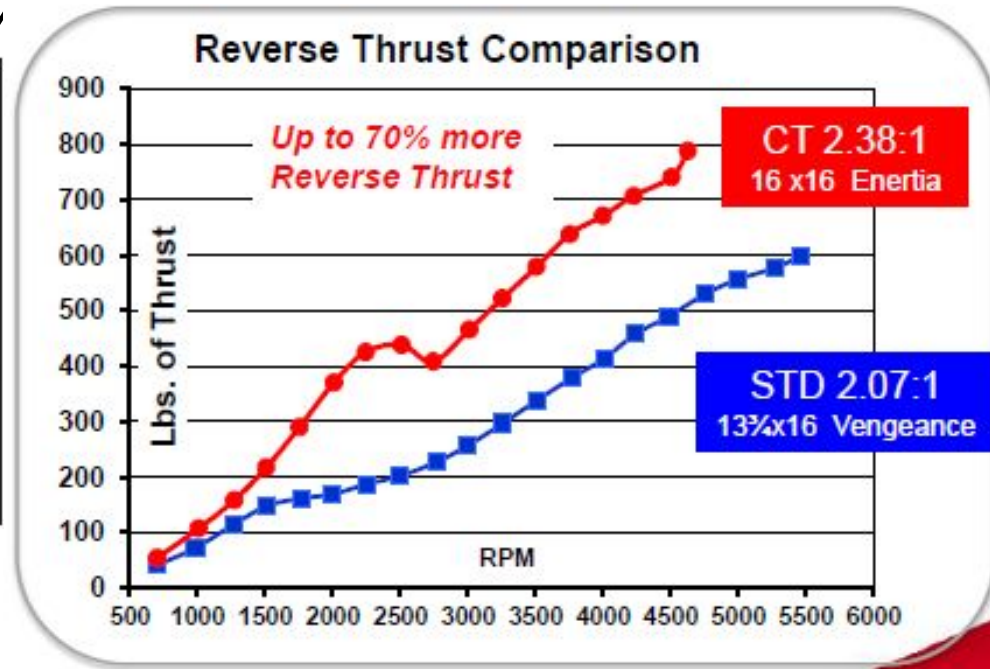
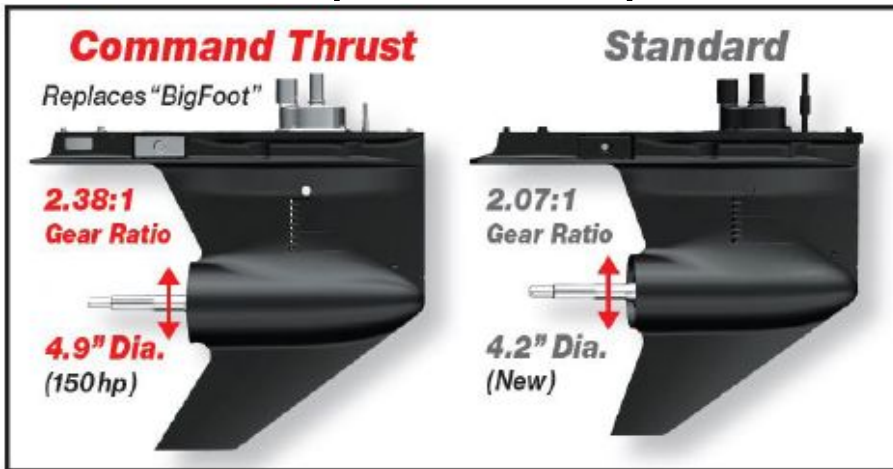
На 15% ниже сопротивление стандартного редуктора



# Усиленный редуктор Command

## Thrust

Усиленный редуктор с передаточным отношением 2.38:1 и увеличенным диаметром торпеды позволяет устанавливать более крупные гребные винты, может использоваться на больших корпусах как в частном, так и в коммерческом применении



Глиссирование на меньшей скорости – экономия топлива

Доступна модель F115 Command Thrust CXL  
– с контрвращением гребного винта

Company Confidential





**MERCURY**

**НОВЫЙ 115 PRO XS FOURSTROKE**

# 115 Pro XS FourStroke

- Начальный серийный номер: 2B225488
- Начало производства: 21 декабря 2015



New 115 Pro XS	
Full Throttle RPM	5300-6300
Idle RPM	700, up to 800 when idle charge is active
Configuration	Inline 4-Cylinder 8-valve, SOHC
Displacement	2.1L
Dry Weight (lightest model)	359 lbs
Available Shaft Lengths	20" & 25" Right-hand rotation only
Available Gear Ratios	2.07 (std) & 2.38 (CT)

# 115 Pro XS FourStroke (2.1 L)

- Отличия модели
  - 115 Pro XS – новые спецификации
  - 115 Pro XS – новые наклейки
  - 115 Pro XS – новая наклейка по техобслуживанию
  - 115 PRO XS - новые калибровки
  - Доступен со стандартным редуктором или Command Thrust (СТ)





# 115 Pro XS Новые наклейки



Company Confidential





# 115 Pro XS FourStroke (2.1 L)

- 115 Pro XS – наклейка по техобслуживанию
- Изменения по отношению к стандартным моделям
  - Максимальные обороты увеличены до
    - 5300-6300

*Примечание: Возможность уменьшить шаг винта для обеспечения лучшего ускорения.*

- Для всех температурных режимов рекомендовано моторное масло 10W-30

**MAINTENANCE SCHEDULE**

**EVERY 100 HOURS OF USE OR ONCE YEARLY** **PRO XS** **EVERY 300 HOURS OF USE OR THREE YEARS**

**REPLACE** Engine Oil and Filter

**REPLACE** Spark Plugs\*

**REPLACE** Gearcase Lubricant

**REPLACE** Water Pump Impeller

**INSPECT** Spark Plugs\*

**INSPECT** Thermostat

**INSPECT** Low Pressure Fuel Filter

**INSPECT** Anodes

For Storage Preparation See Owner's Manual

**Specifications**

**Full Throttle RPM:** 5300-6300

**Neutral Idle RPM:** 700

**\* In Saltwater:** Apply Anti-Seize

27 Nm (20 lb-ft)

8M0057936

0.8 mm (0.032 in.)

**Engine Oil**

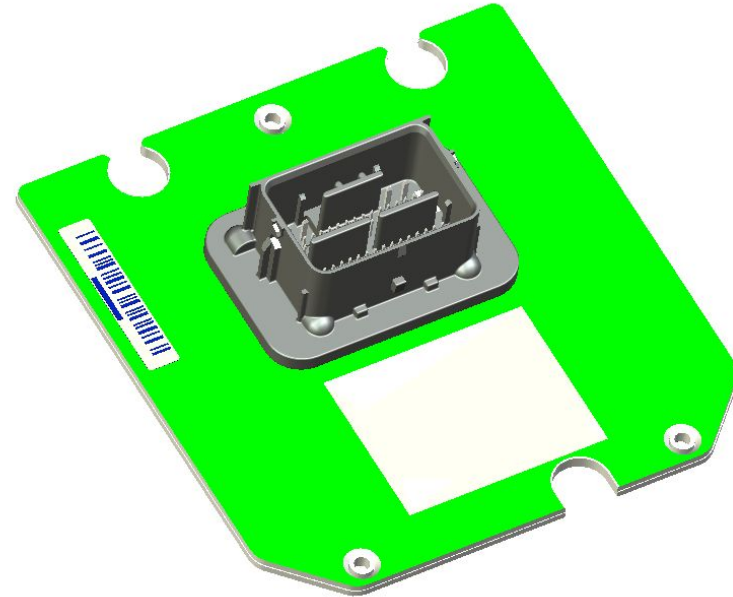
5.2 L (5.5 U.S. qt.)

10W-30

# 115 Pro XS FourStroke (2.1 L)

- **New 115 Pro XS Калибровки**

- Диапазон полных оборотов
  - 5300 – 6300 об/мин
- Добавлена функция зарядки АКБ на холостом ходу
  - Электронный блок управления компенсирует снижение напряжения АКБ путем повышения оборотов холостого хода (с 700 до 800 об/мин) для повышения заряда АКБ.
- Серийный номер двигателя сохранен в контроллере
- Поддержка отображения как универсальных кодов неисправности, так и описательного текста





**MERCURY**

**Новые четырехтактные двигатели  
75/90/115/150 SeaPro**

# Новые двигатели 75-150hp SeaPro FourStroke

К

*Малый вес*

*Компактная конструкция*

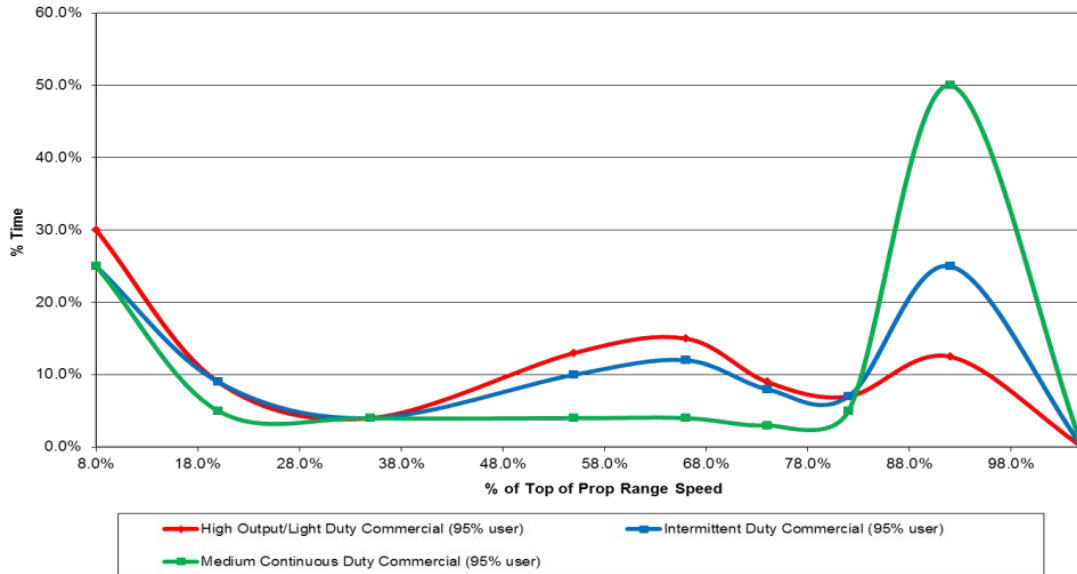
*Самые простые и дешевые в обслуживании*



# SeaPro FourStroke – оптимальная калибровка под коммерческое применение

- Калибровки, заложенные в новые 75-150hp SeaPro FourStroke, увеличивают ресурс двигателя, сохраняя его мощность и надежность для удовлетворения высоких требований коммерческой эксплуатации
- Новые 75-150hp SeaPro FourStroke обладают тройным ресурсом по сравнению с двигателями рекреационного применения

Outboard Engine Commercial Ratings  
(Duty Cycle Definition)



## Ключевые преимущества

*Коммерческие калибровки  
увеличивают надежность  
двигателя*



# Доступные модели

## В коробке с мотором

- Многофункциональный дисплей
- Водоотделительный топливный фильтр
- Приложение к руководству пользователя

SKUs	75	90	115	150
Beaching Power Trim	✓			
L w/ Big Tiller	✓			
Power Trim				
L	✓	✓	✓	✓
L w/ Big Tiller	✓	✓	✓	
XL		✓	✓	✓
XL w/ Big Tiller		✓	✓	
CXL			✓	✓



# Особенности SeaPro

- Отличия от рекреационных моделей

- Приложение к руководству по эксплуатации для SeaPro
- Наклейки обтекателя SeaPro
- Калибровки SeaPro
- Усиленный редуктор Command Thrust (СТ)
- Дренажное/заливное отверстие смазки редуктора в передней части торпеды
- Модели BigTiller (2.1 L)
- Информационная наклейка по ТО
- Водоотделительный топливный фильтр
- Ограничитель впускного воздуха (75, 115, 150 л.с)

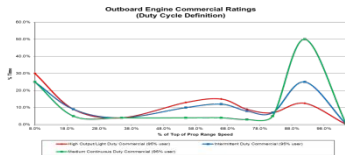
Не допускает перебои работы в двигателе

- Системный тахометр SmartCraft SC 1000
- Сальник гребного вала с лескорезом
- Усиленные верхние опоры подвески



# Отличие Mercury Sea Pro от стандартных моторов

## Калибровки



## Редуктор Command Thrust



## Усиленные опоры



## Расположение сливных пробок



Системный тахометр в стандарте



Водоотделительный топливный фильтр в стандартной комплектации



Румпельные моторы с защищенным тахометром



Особые требования по маслу.

Company Confidential

Big Tiller включен в комплектацию соответствующих моделей



- Аксессуары в стандарте
- Тройной ресурс двигателя
- Более дорогие комплектующие



**MERCURY**

# Обновление моторов Verado L6

# Verado L6 (200-300 HP) Gen 5

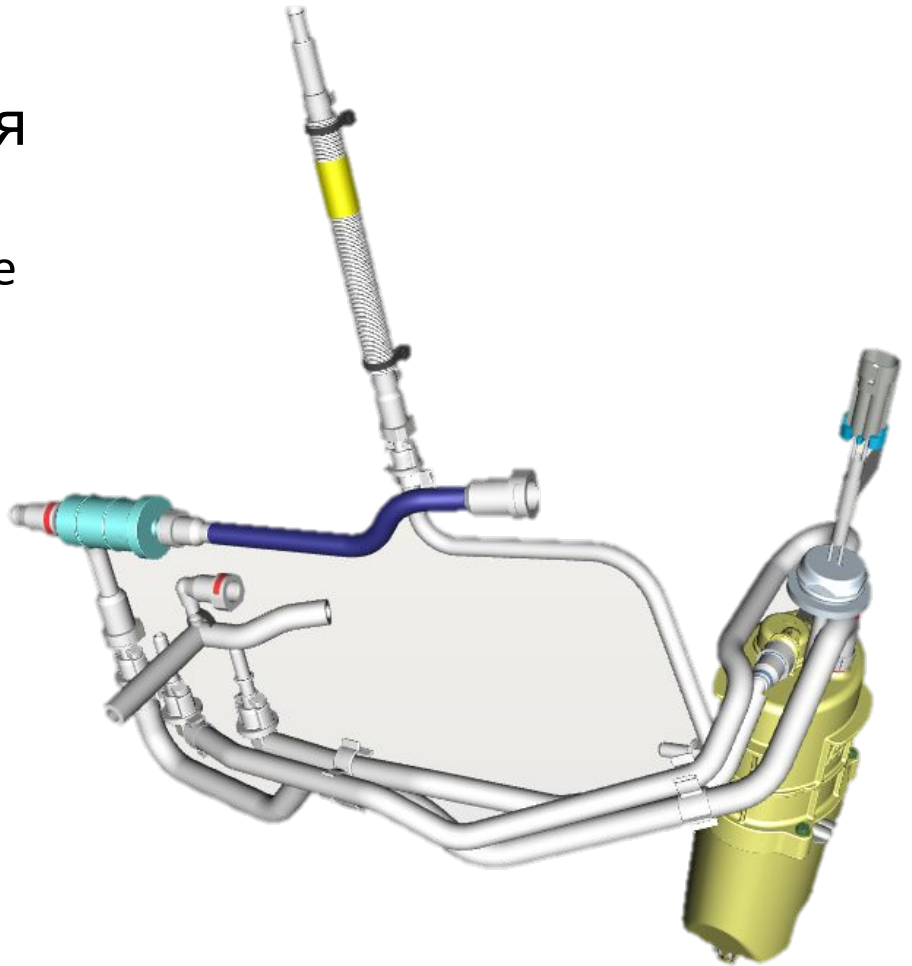
- С серийного номера 2B144123
- Усовершенствования, связанные с разработкой новых 350/400R
  - Топливная система
  - Электропроводка
  - Система мониторинга детонации (датчики и их расположение)
  - Наклейки
  - Головка блока цилиндров
  - Наклейка с информацией по обслуживанию
  - Усиленная стяжка и изменения поворотного кронштейна



# Изменения в топливной системе

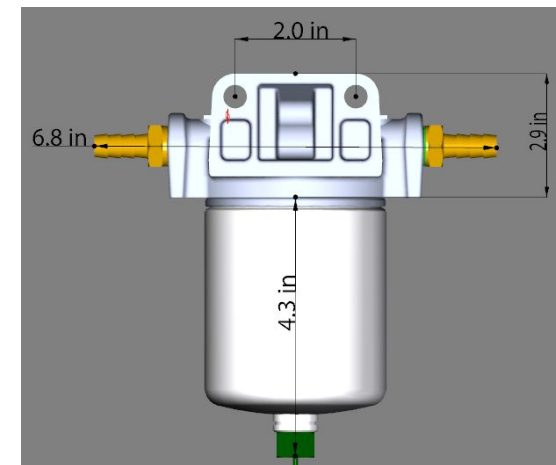
- **Новый топливный модуль**

- Унификация хорошо зарекомендовавшей себя системы
  - 80, 100, 115HP FourStroke
  - 150 FourStroke
  - 200 – 400R Verado Gen5
  - 4.5 & 6.2 MerCruiser
- Упрощение системы
  - Нет поплавкового выключателя
- Улучшение фильтрации
  - Топливный фильтр на катере.
    - Поставляется с двигателем в стандартной комплектации



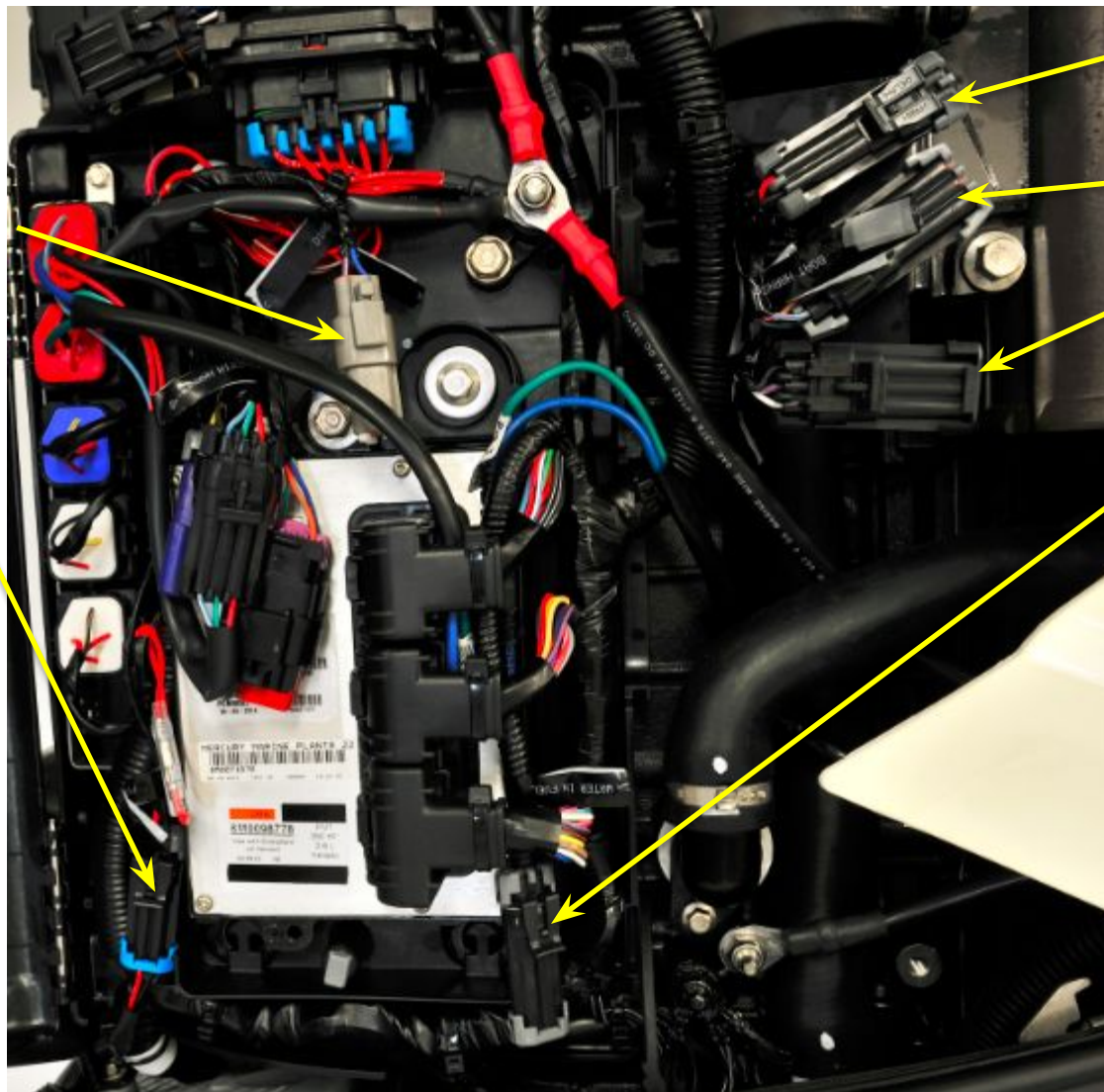
# Топливный фильтр

- Устанавливается на катере
- Преимущества
  - Увеличена площадь фильтрующей поверхности
  - Увеличена вместимость отделенной воды
  - Пластиковый датчик наличия воды в топливе
  - Возможность установки в легкодоступное место





# Изменения в электрике



MP alert- Non JPO

Питание топливного модуля

Независимое питание

6 pin – проводка датчиков судна

Управление насосом ГУР

Вода в топливе

# Наклейка с информацией по обслуживанию

Напоминание о ТО  
на приборах  
SmartCraft с  
серийного номера  
2B144123

**MAINTENANCE SCHEDULE**

**EVERY 100 HOURS OF USE OR ONCE YEARLY**

<b>INSPECT</b>	Anodes
	Fuel Filter
	Thermostat
	Spark Plugs*
<b>REPLACE</b>	Accessory Drive Belt
	Engine Oil And Filter
	Gearcase Lubricant

**EVERY 300 HOURS OF USE OR THREE YEARS**

<b>REPLACE</b>	Spark Plugs*
	Water Pump Impeller
	Accessory Drive Belt

For Storage Preparation See Owners Manual

**Specifications 200-350HP**

Full Throttle RPM: 5800-6400  
Neutral Idle RPM: 200-300HP 550 | 350HP 600

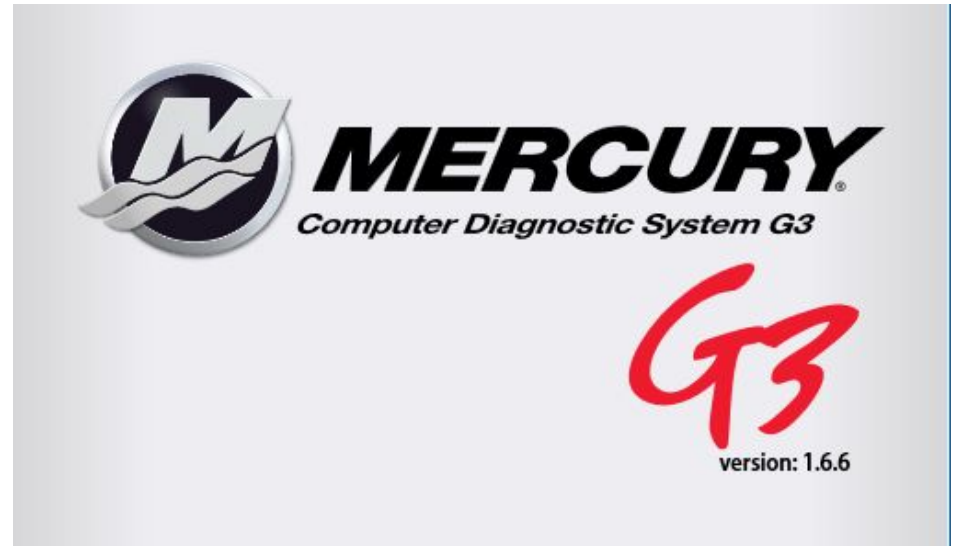
Spark Plug: 889248Q39 \* In Saltwater:  
Gap: 0.8 mm (0.032 in.) Apply Anti-Seize  
Torque: 27 Nm (20 lb - ft) Compound To  
Thread

**Engine Oil**

25W-40 25W40 Syn Blend 7.0 L (7.4 U.S. qt.)

# Совместимость с диагностикой G3

- Начиная с версии G3 1.6.1.
  - Полностью русифицирована
  - Параметрия двигателя
  - Данные по ошибкам
  - История наработки
  - Тесты
  - Серийный номер двигателя в PCM



# Белые Verado

- Модели 300 и 350 л. с.
- 2 оттенка:
  - “Теплый” белый - Warm Fusion White
  - “Холодный” белый - Cold Fusion White





# 350/400R



Топливо

АИ-95

1.75:1 редуктор HD

Снижен уровень масла в редукторе с 820 до 510 мл - +14 л.с. за счет этого

Максимальные обороты

5800-6400 об/мин (350 л.с.)

6400-7000 об/мин (400 л.с.)

Охлаждаемый нагнетатель

Новая система впуска – холодный воздух - + 15 л.с.

Новый топливный модуль – как у F150

Сухой вес 303 кг



**MERCURY**  
**RACING**



**MERCURY**

# Подвесной дизельный двигатель





**MERCURY**  
**RACING**

Разработаны для применения на патрульных катерах

Уникальная технология прямого впрыска топлива на 2-х тактных моторах с искровым зажиганием.

Позволяет мотору работать на дизельном топливе с ультранизким содержанием серы.



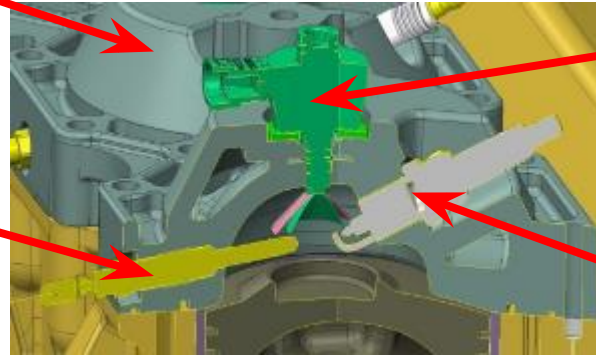


## 175hp V6 DSI Outboard



**Cylinder Heads** Головки разработаны специально для сжигания дизельного топлива

**Glow Plug**  
Обеспечивает надежный запуск в холодную погоду



**DSI Injector**  
Топливная смесь впрыскивается под давлением 95 psi

**Spark Plug**

<b>Key Specifications</b>	<b>HP/kw @ Prop</b>	<b>175/131</b>
	<b>Max RPM (WOT)</b>	<b>5000-6000</b>
	<b>Cylinders/ Conf.</b>	<b>V-6 (60°)</b>
	<b>Displacement</b>	<b>3.0L ( 185.9 ci)</b>
	<b>Fuel Requirements</b>	<b>Ultra Low Sulfur #2 Diesel (15 PPM Max)</b>
	<b>Oil Requirement</b>	<b>Mercury Multi-Fuel Plus 2-Stroke Oil</b>
	<b>Gear Ratio</b>	<b>2.0:1 (Fleet Master)</b>
	<b>Driveshaft Length</b>	<b>(XL &amp; CXL) 25 inch (635mm)</b>
	<b>Dry Weight</b>	<b>240kg</b>



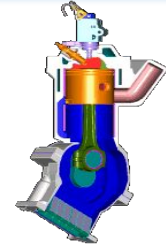
# 175hp V6 DSI Outboard

## PCM Custom Tuning

Fuel flow and spark advance are set for maximum power output and efficiency. **Enhanced Running Quality**

## Proven 2-stage Injection

The DSI system uses air to shoot fuel directly at **95 PSI** into the top of the cylinder.



**Maximizing Combustion efficiency.**

## HD Air Compressor

Provides pressurized air for the injection process, which is key to the DSI operation.



**Unmatched Performance**



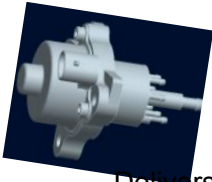
## 60 Amp Alternator

Belt Driven for heat reduction. On demand current to maintain the battery charge.

**Reliable**

## Electronic Multi-point Lubrication System

Delivers precise amounts of oil where and when it's needed.



**Long-Term Durability**



**Mercury Racing Propellers**

## NVH Reduction

Acoustically tuned foam cowling wrap & new exhaust bucket design

**Quieter Overall Operation**

## SmartCraft® Engine Guardian

Provides real-time, self-protection engine fault diagnostics

& messaging. **Protection**



## Fleet Master Gearcase

Features stainless steel propshaft, a heavy-duty offshore bearing carrier and a double shot-peened pinion gear

**Enhanced Durability**



**MERCURY**  
**RACING**

## 175hp V6 DSI Outboard

---

*Mercury Racing DSI разработан для военных катеров. Использование*



### **DSI это . . .**

- > 2-х тактный двигатель, работающий на дизельном топливе
- > 3.0L OptiMax duty cycle and life expectancy
- > ТТХ как у 2-х тактного двигателя
- > Рекомендуется устанавливать на РИБы или аналогичные суда

### **DSI это не . . .**

- > Traditional heavy-duty, low speed diesel
- > Conventional compression ignition diesel duty cycle
- > Intended for heavy duty applications (heavy load commercial fishing, barges, etc.)
- > Intended as recreational consumer engine, due to its unique operating requirements:
  - Cold start; allow to warm to 43 degrees C before shifting
  - Idle time; no continuous idling over 60 minutes





**MERCURY**  
**Racing**

# 175hp V6 DSI Outboard

*Only Difference Between Models Are Graphics*

Model Codes	Item	Description	Shaft Length	Rotation	Graphics
	1-19DF48KJH	DSI Stealth	25" (508mm)	RH	"Stealth"
	1-19DF48LJH	DSI Stealth	25" (508 mm)	LH	"Stealth"
	1-19DC48KHH	DSI Standard	25" (508 mm)	RH	Standard
	1-19DC48LHH	DSI Standard	25" (508 mm)	LH	Standard

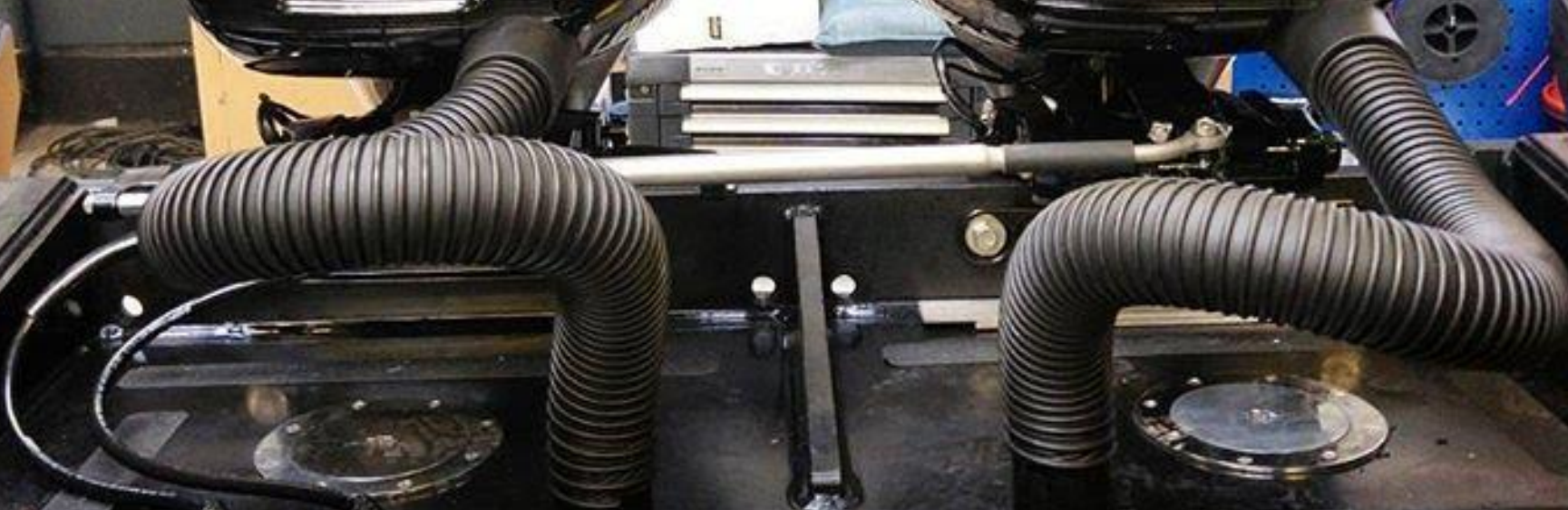


"Stealth"; Designed for US Navy



Standard

Kom hi... afspraak







# Обновление электромоторов MotorGuide

# Репрэндинг

## Многообразии модельных линеек

MotorGuide®  
VariMAX

**Tour**

Freshwater Series

**BRUTE**

MotorGuide®  
VariMAX

*Wireless*

*THRUSTER*



**TRAXXIS**

**ENDURA C2**

**ENDURA MAX**

**RIPTIDE SM**

**RIPTIDE SF**

**RIPTIDE SE**

**PONTOON**

**POWERDRIVE V2**

**VANTAGE**

**FORTREX**

**MAXXUM**

**E-DRIVE**

**RIPTIDE ST**

**RIPTIDE SP**

**TERROVA**

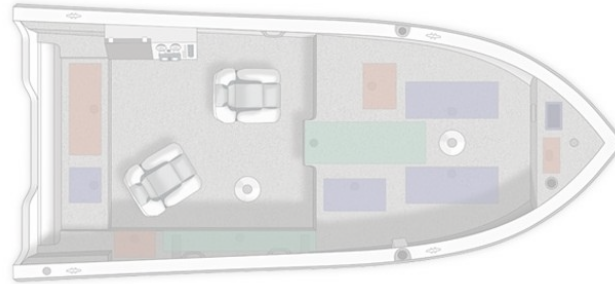
**EDGE**

Сложно для понимания потребителя

# Ребрендинг

## Системный подход

Транец



Нос



Проще  
Доступней

Good

Better

Best

Прогрессивнее

Функциональнее



# Серия Xi5

- **Беспроводное управление**
  - Пресная вода – педаль
  - Соленая вода - брелок
- **Сверхтихая работа**
  - Рулевой привод вдвое тише аналогов
  - Минимальные зазоры в соединениях
  - 2-лопастной винт
- **Надежность**
  - Композитная штанга. Пожизненная гарантия
  - Нержавеющие детали
  - Герметичная электроника
- **Точное рулевое управление**
  - На 50% выше скорость поворота
- **55 – 105 фунтов**
- **12, 24, 36 В**
- **48 – 60 дюймов длина штанги**



# Серия Xi5 – встроенный сонар

- В стандарте только на моделях GPS для пресной воды
  - Недоступен как аксессуар
- Трансдюсер Lowrance® Dual Band 83/200kHz
- 7-контактный разъем Lowrance®
- Существуют переходники для других производителей дисплеев

**LOWRANCE®**



Compan



# Полное управление с дисплеев Lowrance HDS в дополнение к беспроводной педали и пульту





# Якорь



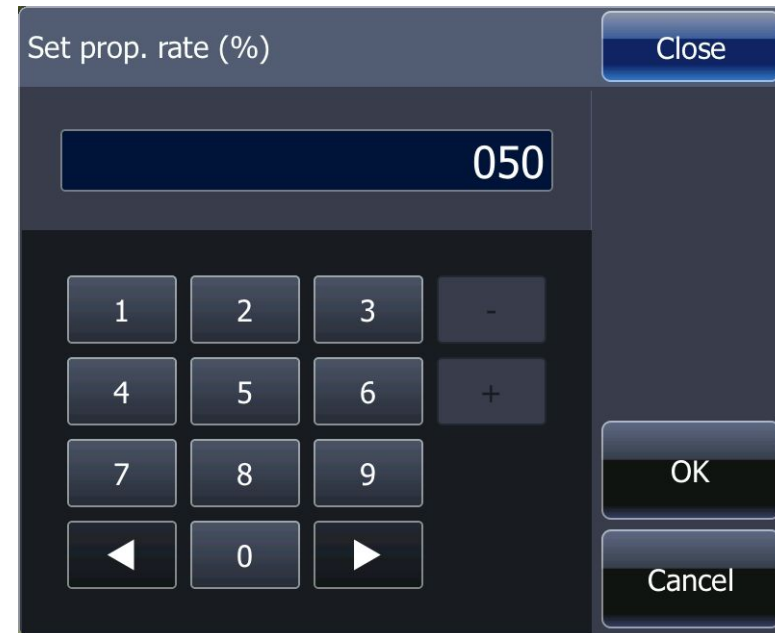
- Режим постановки на якорь включает следующие опции:
  - **Here** – Фиксирует текущее положение на месте активации
  - **Cursor** – Навигация до заданной точки и постановка на якорь в точке назначения
  - **Waypoint** – Навигация до выбранной ранее точки и постановка на якорь
- **Перемещение в режиме якоря**
  - Позволяет осуществлять движения катера вперед/назад/влево/вправо с шагом в 1.5 метра по нажатию соответствующей кнопки



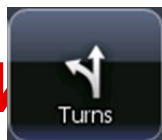
# Поддержание курса



- Следование текущему курсу при активации
  - Позволяет вносить изменения в направление (влево/вправо)
  - Позволяет управлять выходной мощностью мотора или скоростью катера
    - Cruise Control – Поддерживает скорость катера
      - По умолчанию – 1 миля/ч
      - Настройка с шагом 0.1 миль/ч
    - Prop Control – Задание выходной мощности мотора в %
      - По умолчанию - 0%
      - Настройка с шагом 5%
    - Set Speed/Prop – позволяет ввести значение скорости или процент мощности численно, не пользуясь +/-



# Траектории



- Настройка траекторий при автоматической навигации (см. на экране)
  - U-Turn
  - C-Turn
  - Spiral
  - Zigzag
  - Square
  - Lazy-S
- Шаблоны позволяют задать:
  - Радиус поворота
  - Количество поворотов
  - Расстояние поворота
  - Направление поворота

