



Экологичность и эффективность

С момента своего дебюта мотор F150 являлся эталоном для конкурентов буквально по всем параметрам. Но время не стоит на месте, и к сезону 2015 года Yamaha с гордостью представляет F150D – обновлённый мотор, при разработке которого конструкторы учли весь опыт, накопленный при создании четырёхтактников большой мощности.

Революции не произошло – под обтекаемым колпаком, выполненным в самом современном дизайне Yamaha, установлен всё тот же четырёхцилиндровый 16клапанный двигатель объёмом 2,7 л. Оснащённый электронным впрыском топлива со сниженным парообразованием, он обеспечивает выдающуюся экономичность. Управляемый микрокомпьютером он обладает завидной надёжностью – несколько его предшественников ещё в 2013 году похвастались наработкой более 8700 моточасов!

Изменения претерпела трансмиссия – теперь переключение реверса происходит мягко, как никогда. Появился новый винт с системой SDS, также направленной на повышение плавности работы. Не забыто и удобство судоводителя – новая модификация оснащена системой ступенчатого регулирования оборотов при троллинге.

- ▶ Модуль управления двигателем (ECM)
- ▶ Многоточечный электронный впрыск топлива
- ▶ 16-клапанный 4-цилиндровый двигатель
- ▶ Лёгкий запуск с системой PrimeStart™
- ▶ Регулируемые обороты для троллинга
- ▶ Совместимость с системой Yamaha Digital Network
- ▶ Доступны модели с противоположным вращением винтов
- ▶ Ограничитель угла наклона двигателя (опция)
- ▶ Система зарядки двух аккумуляторов (опция)
- ▶ Дистанционное изменение положения мотора
- ▶ Мощный генератор

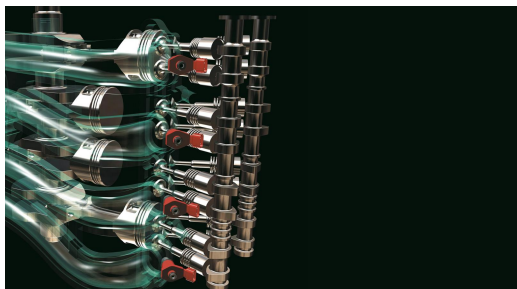


Технологии, которым доверяет весь мир

Для приключений на открытой воде моторы Yamaha обеспечат безупречный баланс мощности и надежности.

Передовые морские технологии Yamaha, в том числе революционное размещение компонентов двигателя и оригинальные системы впуска и выхлопа, обеспечивают высочайшую эффективность, гарантируемую системой микрокомпьютерного управления, контролирующей всё – от подготовки топливной смеси и эффективности сгорания до графика технического обслуживания.

Отличаясь мощностью, высокими рабочими характеристиками и удобством в эксплуатации, наши специально разработанные морские двигатели в то же время защищают окружающую среду благодаря современным технологиям, обеспечивающим эффективное сгорание топлива.



16-клапанный 4-цилиндровый двигатель

Двигатель с четырьмя клапанами на цилиндр и двумя распредвалами обеспечивает эффективность газообмена и оптимизирует расход топлива. Система зажигания TCI гарантирует лёгкость запуска, повышение срока службы свечей и непревзойдённую надёжность.

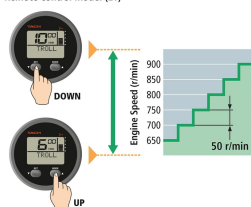
Дистанционное изменение положения мотора

Быстрая широкодиапазонная регулировка (WRPTT) положения мотора позволяет изменять угол установки мотора в диапазоне от -4° до $+16^{\circ}$.

Отрицательные углы улучшают разгон и позволяют быстро выйти на режим глиссирования.



Remote control model (ET)



Регулируемые обороты для троллинга

С помощью штатного тахометра 6Y8 или 6Y9 судоводитель сможет точно регулировать обороты двигателя при троллинге в диапазоне 650–900 об/мин с шагом 50 об/мин для тонкой регулировки скорости судна. Режим автоматически отключится при достижении 3000 об/мин.

Многоточечный электронный впрыск топлива

В конструкции используются передовые технологии, в том числе многоточечный впрыск топлива.

Микрокомпьютер регулирует состав смеси для мгновенного запуска, обеспечивая быстрый отклик на открытие «газа», чистое и эффективное сгорание.



Цифровые измерительные приборы

Моторы F150D совместимы с цифровыми сетевыми приборами Yamaha. На тахометре выводятся обороты, моточасы, угол дифферента, давление масла, имеются контрольные лампы, регулятор оборотов. На спидометре указывается остаток топлива и его расход.

Модели с противоположным вращением винтов

При установке двух моторов, когда оба винта вращаются по часовой стрелке, лодку тянет в сторону, затрудняя управление. Мотор F150D имеет версию с винтом противоположного вращения, он в паре с обычным мотором обеспечивает идеальное управление.



Двигатель	F150D
Тип двигателя	4-тактный
Рабочий объем	2 670 см ³
Число цилиндров/конфигурация	4/рядный, 16-клапанный, DOHC
Диаметр цилиндра x ход поршня	94,0 x 96,2 мм
Мощность на валу винта в среднем диапазоне оборотов	110,3 кВт / 5 500 об/мин
Диапазон работы при полном газе	5 000 - 6 000 об/мин
Система смазки	мокрый картер
Топливная система	Электронный впрыск топлива (EFI)
Зажигание / доп. система	транзисторная система зажигания TCI
Система запуска	Электростартер, Prime Start™
Передаточное отношение	2.00 (28/14)

Габариты	F150D
Рекомендуемая высота транца судна	L:516 мм X643мм
Масса с винтом	F150DETL: 222.0 кг, FL150DETL: 222.0 кг, F150DETX: 227.0 кг, FL150DETX: 227.0 кг
Емкость топливного бака	-
Емкость масляного картера	4,3 л

Дополнительные функции	F150D
Управление	Дистанционное управление
Способ изменения дифферента и наклона	Электропривод
Катушка зажигания/генератор	12В - 35А с регулятором напряжения
Ограничитель угла наклона двигателя (только для моделей с дистанционным управлением)	приобретается дополнительно
Иммобилайзер	-
Винт	приобретается дополнительно
Противоположное вращение винтов	Доступно (ETL, ETX)
Система плавания на мелководье	Стандартный
Цифровые сетевые приборы II (цветной ЖК-дисплей)	-
Цифровые сетевые приборы (круглой/квадратной формы)	приобретается дополнительно
Регулируемые обороты для троллинга	С электронными приборами
Система зарядки двух аккумуляторов	приобретается дополнительно
Система амортизации переключения (SDS)	приобретается дополнительно



моделі

F150D



F150D