

**ROSAN**



250 V6  
225 V6 - 225 H.O V6  
200 V6 - 200 H.O. V6  
175 V6  
150 V6 - 150 H.O V6  
115 V4  
90 INLINE 3  
75 INLINE 3  
60 INLINE 2  
50 INLINE 2  
40 INLINE 2

**EVINRUDE.**  
E-TEC™



**ROSAN**

# E-TEC 2008



**Лодочные моторы EVINRUDE  
- надёжны как скала, они  
работают год за годом,  
плавание за плаванием.**



**Они настолько надёжны, что  
им можно доверить даже  
своих драгоценных  
малышей. С ними Вы  
получаете удовольствие на  
все 100%.**



## Начало революции



- В прошлом, одни двигатели предоставляли качество. Другие считались лучшими для окружающей среды. Одни были слишком шумными, другие - слишком тихими, третьи - слишком тяжелыми, а четвертые требовали дополнительного ремонта.
- Все это привело нас к вопросу: "Что если создать **один двигатель, превосходящий все остальные?**"

# E-TEC 2008

- Улучшения затронули весь модельный ряд Evinrude E-TEC 2008 года.
- Обновлены дизайн и конструкция моторов, что повысило комфорт при их использовании и уменьшило время обслуживания. BRP удалось повысить долговечность и удобство эксплуатации моторов.
- В двигателях применяются уникальные иридиевые свечи зажигания, оптимизировано калибрование.
- Обеспечен плавный ход на любом уровне частоты вращения двигателя, улучшена конструкция гильзы цилиндра и оптимизирован впрыск топлива. BRP продолжает оставаться мировым лидером по мощности, надежности и высокому качеству двигателей.

# Evinrude E-Тес 2008

Линейка моторов Evinrude E-Тес 2008 года состоит из:

- шесть новых моделей двухцилиндровых рядных двигателей от 40 до 60 л.с.,
- две новые модели трехцилиндровых рядных двигателей от 75 до 90 л.с.,
- две новые модели двигателя 115 л.с. V4 60о и двигателя 150 л.с. V6 60о,
- две новые модели на платформе V6 90о - 200 и 250 л.с.
- две новые модели 250 Н.О.
- Добавлены новые модели с румпельным управлением,
- обновлена расцветка и длина дейдвуда, а также функция обратного вращения у модели 115 л.с. (для установки двух двигателей).
- В модельном ряду Evinrude E-Тес 2008 года появились двигатели 65 и 90 л.с., специально разработанные для **коммерческого использования**. Эти моторы более терпимы к разным сортам топлива и соответствует всем требованиям потребителей коммерческого рынка.



# ROSAN



- **Полное соответствие требованиям EU 2008 и CARB 3-Star:** наименьший уровень выбросов вредных веществ. По этому показателю им нет равных. С ними не может сравниться ни один 4-тактный двигатель.
- **Прямой впрыск E-TEC:** еще большая экономия топлива, быстрый запуск, минимальный выброс вредных веществ, ровная работа. Система смазки E-TEC: масло не смешивается с отработанными газами, отсутствие необходимости замены масла в картере двигателя. Полное сгорание препятствует выбросу несгоревшего масла в окружающую среду.
- **Цилиндры, обработанные нитритом бора:** отсутствие периода обкатки. Полная нагрузка с первых минут работы.
- **Эффективная система понижения шума:** перепускной контур, через который воздух попадает в двигатель на режиме холостого хода, соответствующим образом отрегулированные глушители, обеспечивающие как бесшумный забор воздуха, так и бесшумный выпуск, а также трехмерная внутренняя обшивка, изготовленная по последнему слову техники, заставляют двигатель работать тихо, с характерным только для него звучанием.
- **Система ограничения оборотов двигателя в экстремальной ситуации S.A.F.E.** предупреждающая система, предназначенная для перевода двигателя в режим пониженных оборотов в экстремальных ситуациях в целях предотвращения его выхода из строя.
- **Отсутствие клапанов и ременных передач:** максимальное снижение возможного технического обслуживания компонентов.
- **Магнето, управляемое электроникой:** вырабатывает ток в 50А для зарядки батареи и питания электронных систем мотора.
- **Увеличенный редуктор и детали повышенной прочности и износостойкости:** значительно увеличивает надежность и срок службы двигателя.
- **Порт для промывки двигателя пресной водой:** возможность промывать как работающий, так и не работающий двигатель у причала или на ходу.
- **Трехлетняя гарантия:** существует на все подвесные моторы Evinrude.



# "E-Tec" - "Эвинрудовский" впрыск для моторов

- Степень молекулизации топлива зависит от силы и продолжительности импульса, и поскольку "E-Tec" "быстрее" прочих подобных систем примерно **в два раза**, более короткий импульс дает более тонкий распыл, а продолжительность импульса можно регулировать, что не позволяет делать ни одна другая система прямого впрыска, а том числе прежняя эвинрудовская "Ficht", ямаховская "HPDI" или меркуриевская "OptiMax".

- **А как же смазка?** Она осуществляется при помощи насоса и разветвленной сети каналов, подающих масло к нуждающимся в смазке точкам в количестве, зависящем от степени нагруженности каждого конкретного узла.

Масло при этом с топливом не смешивается. Подача его, как и топлива, управляется электронным блоком.

- Специально для системы "Е-Тес" было разработано особое масло "**XD-100**". Новые моторы потребляют его **вдвое меньше**, чем существующие доселе впрысковые двухтактники, и **на 75% меньше**, чем традиционные карбюраторные моторы



- Моторное масло для двухтактных подвесных лодочных моторов. Обеспечивает лучшие характеристики двигателя, уменьшая отложения на поршне и в камере сгорания, предоставляя превосходную смазку и обеспечивая максимальный срок службы свеч зажигания.





- **Техническое обслуживание не требуется **3 года****

Лодочные моторы Evinrude E-TEC не требуют никакого профилактического обслуживания в течении первых трех лет или 300 часов нормальной эксплуатации. Даже масло для коробки передач. **Вам никогда не придется менять масло в двигателе или масляный фильтр** (хорошая новость, принимая в расчет то, что на замену масла для других технологий **может уходить несколько сотен евро в год**). Двигатель Evinrude E-TEC использует на **50% меньше** масла, чем двигатели, оборудованные традиционными системами прямого впрыска, и на **75% меньше**, чем 2-тактные.



- Перечисленные меры способствовали повышению экологической чистоты новых моторов, которые с запасом удовлетворяют жестким требованиям "трехзвездочного" стандарта CARB. В частности, согласно данным "Bombardier", содержание CO в выхлопных газах на холостом ходу у моторов "E-Tec" на 80% меньше, чем у большинства четырехтактников.



- **Полный газ  
можно давать  
сразу!**

Компания  
гарантирует пуск  
двигателя в течение  
первого оборота  
коленвала,  
независимо от того,  
сколько он простоял  
- сутки или год.



## Система проверки мотора "SystemCheck".



- Наша современная система "Systemcheck" **защищает ваши вложения в покупку** моторов Evinrude. Система, подающая звуковые и визуальные сигналы предупреждения о перегреве мотора, низком уровне масла, отсутствии масла, содержании воды в топливе и осуществляющая проверку двигателя, **входит в стандартную комплектацию** всех подвесных моторов марки Evinrude

# Генератор TopCharge.

- Только Evinrude имеет двойную генераторную систему для достижения непревзойденной износостойкости и технических характеристик. Он обеспечивает достаточно энергии для инжекторов прямого впрыска, электронного блока и системы зажигания. Один генератор Top Charge генерирует до 35 А для всей бортовой электроники и зарядки батарей. Для зарядки двойных батарей используется стандартный изолятор. Мощность обоих генераторов превышает 60 А. Поскольку **генератор Top Charge не имеет щеток или ременного привода, он очень надежен и долговечен.**



# Коленчатый вал "Uni-Forge".



- Наш цельный, кованный коленчатый вал отличается мощностью и повышенной устойчивостью к внешнему воздействию, что определяет его **потрясающую прочность.**



# EVINRUDE ® E-TEC ТМ.

## Факты говорят сами за себя.

- В соответствии со стандартами EPA 2006, EU 2006 и CARB 2008 использование 2-тактных подвесных моторов вскоре будет запрещено.
- Ни в коем случае. Нормы, введенные EPA, EU и CARB количественно регулируют выбросы в окружающую среду, а не принципы работы двигателей. Эти организации регулируют производителей подвесных моторов, но не как не потребителей.

- 4-х тактные подвесные моторы - самые экономичные

- **Уже нет.**

Проведенные испытания показали, что, благодаря разработанному нами послойному сгоранию смеси, **двигатели E-TEC** по потреблению топлива являются **более экономичными, чем 4-х тактные** двигатели той же мощности. Имейте в виду, что некоторые производители, демонстрируют экономичность своих подвесных моторов только в одном определенном режиме, что никак не может Вам дать полного представления о действительной их экономичности при реальной работе.

- 4-тактные подвесные моторы не расходуют масло

- **Абсолютная неправда.**

По результатам исследований 4-тактный двигатель мощностью 115 л.с. за 100 часов работы при проведении тестов израсходовал 4,6 л масла, в то время как емкость масляного резервуара составляет 4,5 л.



- 4-х тактные подвесные моторы требуют минимального технического обслуживания

- **Как раз наоборот.**

В отличие от других технологий, направленных на защиту окружающей среды, двигатели E-TEC не нуждаются в плановом техническом обслуживании в течении 3-х лет эксплуатации в нормальных условиях

- 2-тактные подвесные моторы выбрасывают масло непосредственно в окружающую среду.

- **Неправда.**

Масло подвесных моторов E-TEC полностью сгорает в цилиндрах, так же как и топливо. В отличие от масла для 4-х тактных двигателей, специальное масло было создано с расчетом на его полное сгорание в процессе работы двигателя, чтобы воспрепятствовать проникновению масла и в окружающую среду.

Использованное масло 4-тактных двигателей необходимо правильно утилизировать, чтобы не нанести вред природе.

- **Промежуточная предохранительная секция над нижней частью мотора.**

Предотвращает коррозию на участке между нижней частью и средней секцией мотора.

- **Регулируемый датчик подачи охлаждающей воды.**

Индикатор водяного насоса может легко регулироваться.

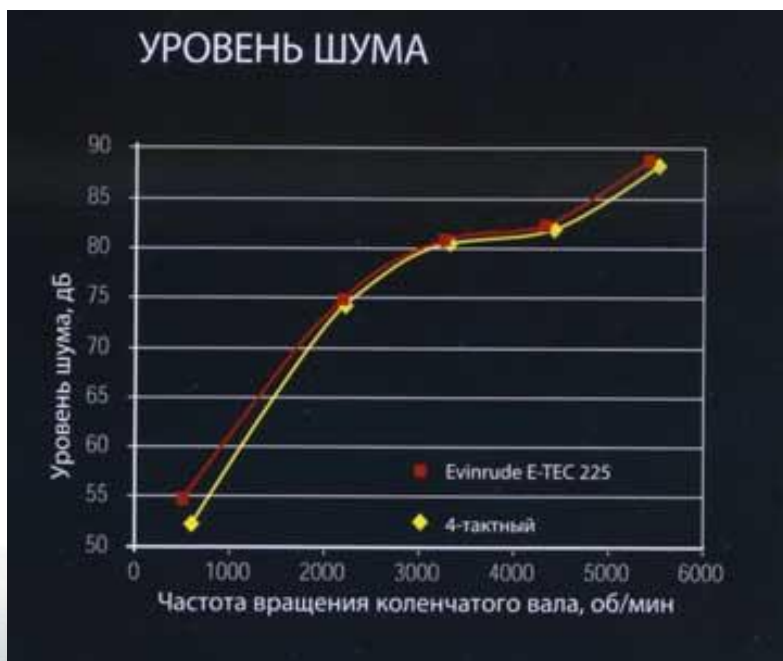
- **Ограничитель наклона.**

Предупреждает контакты корпуса двигателя с катером.

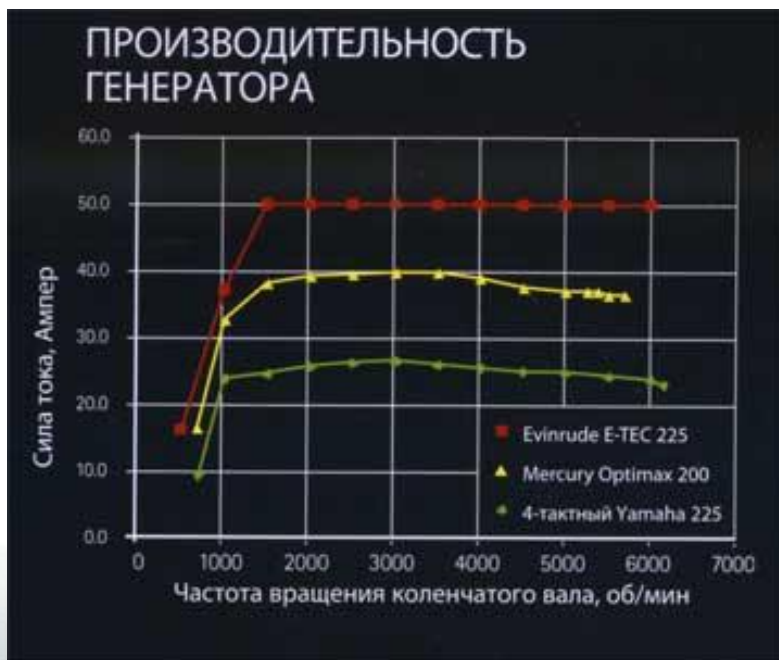


- **Канал для промывки пресной водой.**  
Обеспечивают легкую промывку системы охлаждения во время работы мотора, при его остановке и нахождении как в воде, так и над водой.
- **Встроенный опорный рычаг для буксировки.**  
Нет необходимости приобретения опоры для буксировочной системы.
- **Трехлетняя гарантия.**  
Только подвесные двигатели Evinrude имеют полную трехлетнюю гарантию, которая распространяется на весь двигатель, от корпуса до гайки гребного винта.

- Моторы Evinrude E-TEC** такие же тихие как лучшие из **4-тактных подвесных лодочных моторов**, но при эксплуатации моторы Evinrude E-TEC производят гораздо более приятные на слух звуки, которые мы назвали особым звучанием E-TEC. Короче говоря, **звук двигателя E-TEC не будет Вам мешать обмениваться впечатлениями со своими спутниками**

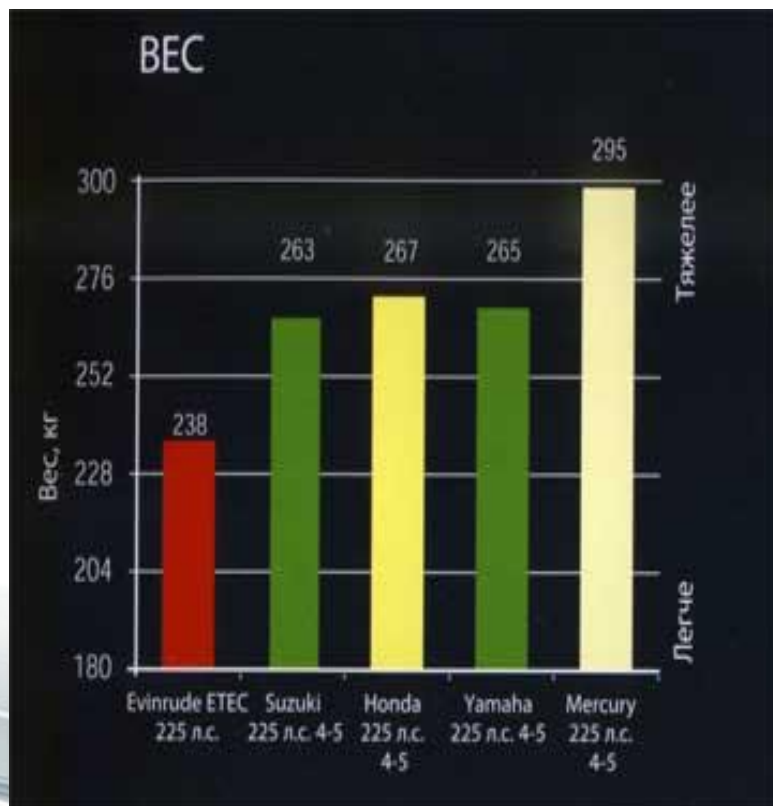


- Большинство наших конкурентов лукавят, они показывают в спецификациях полную производительность системы электроснабжения, при этом, не упоминая истинное значение силы тока, потребляемой системами самого подвесного мотора. Если же сравнить силу тока системы электроснабжения, находящуюся в Вашем распоряжении, мотора Evinrude E-TEC с теми же параметрами других моторов, **Вы убедитесь, что Evinrude E-TEC лучший в своем классе и по этому показателю.**





- 225 сильный двигатель Evinrude E-TEC весит **на 56,8 кг легче** двигателя Mercury Verado той же мощности. Благодаря меньшему весу подвесного мотора, катер с подвесным мотором Evinrude E-TEC **лучше управляется, быстрее разгоняется, развивает большую максимальную скорость.**



## Сравнительная таблица регламентного технического обслуживания

Наименование	Описание	Подвесной мотор Evinrude E-TEC	Обычный 4-тактный двигатель
Ремень ГРМ	Осмотр	Нет	каждые 6 мес. или 100 ч
Зазор клапанов	Осмотр/регулировка	Нет	каждый 2 года или 400 ч
Свечи зажигания	Осмотр и/или замена	каждые 3 года или 300 часов эксплуатации	10 ч/50 ч/100 ч
Точки для смазки	Нанесение смазки	каждые 3 года или 300 ч	каждые 6 мес. или 100 ч
Редуктор	добавление масла/ замена масла	каждые 3 года или 300 ч	после первых 10 ч; каждые 6 мес. или 100 ч
Элементы крепления	осмотр/подтяжка	каждые 3 года или 300 ч	после первых 10 ч; каждые 6 мес. или 100 ч
Моторное масло	замена масла	нет	после первых 10 ч; каждые 6 мес. или 100 ч
Масляный фильтр	замена	нет	каждый год или 200 ч

## Преимущества моторов *EVINRUDE*

- Прямой впрыск Evinrude
- Соответствие требованиям по выбросам EPA 2006
- Системы контроля работы двигателя SystemCheck ®
- Система зажигания с впрыском с цифровым управлением
- Генератор Top Charge
- Система балансировки и регулировки наклона FasTrak
- Антикоррозийная краска DeepGuard™ paint



## Преимущества моторов *EVINRUDE*

- Канал для промывки пресной водой
- Промежуточная предохранительная секция над нижней частью мотора
- Регулируемый датчик подачи охлаждающей воды
- Ограничитель наклона
- Встроенный опорный рычаг для буксировки
- Существенно низкий вес
- Трехлетняя гарантия



Во Флориде, на очередной церемонии "Ассоциации исследований потребительского рынка "J.D. Power" по оценкам потребителей **лодочные моторы "EVINRUDE E-Тес" заняли 1е место!**

Потрясающая шумоизоляция и самый низкий уровень вибрации достигнуты за счет системы шумопонижения и особой конструкции корпуса.

**При этом дизайн "EVINRUDE" признан также лучшим среди конкурентов.**

**ROSAN**

**Спасибо за внимание**

