

**ADDINOL — немецкое качество с 1936 года**

Компания ADDINOL Lube Oil GmbH разрабатывает и производит современные смазочные материалы нового поколения, отвечающие самым высоким требованиям, для автомобильной отрасли и промышленного сектора. Научно-исследовательские разработки всегда занимали важное место в деятельности нашей фирмы. ADDINOL предлагает высокотехнические решения, обеспечивающие оптимальную смазку и сохранение окружающей среды.

В тесном сотрудничестве с ведущими производителями автомобилей и комплектующих компания ADDINOL разрабатывает продукты, ориентированные на нужды потребителя, отвечающие самому последнему слову науки и техники и специально предназначенные для современных технологий двигателя и систем нейтрализации отработавших газов. Ассортимент продукции ADDINOL для автомобильной техники охватывает моторные и трансмиссионные масла, отвечающие самым высоким требованиям международных стандартов и технических условий. О высоком качестве смазочных материалов ADDINOL для легковых и грузовых автомобилей свидетельствуют более 150 именных лицензий ведущих фирм-изготовителей автомобилей и комплектного оборудования (Original Equipment Manufacturer).

Основываясь на нашем многолетнем опыте и знаниях в области смазки легковых и грузовых автомобилей, а также мотоциклов, мы разработали линейку продукции ADDINOL AquaPower для водного транспорта. Продукты AquaPower представлены в широком ассортименте и специально предназначены для высоких нагрузок и скоростей в сложных условиях окружающей среды под воздействием воды. Высокоэффективные смазочные материалы AquaPower обеспечивают надежную смазку при оптимальных рабочих характеристиках двигателя. Беззаботная прогулка гарантирована!

На сегодняшний день интересы компании ADDINOL представляют торговые партнеры более чем в 90 странах мира на всех континентах. Специалисты ADDINOL отличаются высоким профессионализмом и богатым опытом. Располагая огромным ассортиментом высокоэффективных смазочных материалов, насчитывающим более 600 позиций, и полным пакетом услуг, мы в состоянии предложить вам оптимальные смазочно-технические решения.

**ADDINOL — если цените мощь!**

**ADDINOL Lube Oil OÜ**

Suur-Sõjamäe 32, 11415 Tallinn, тел.: +372 627 9999, e-mail: info@addinol.ee

контактное лицо:

Издание: 06/2019

**➤ Как быстро, просто и безошибочно выбрать подходящее масло?**

При выборе масла необходимо всегда следовать инструкции по эксплуатации двигателя. В разделе «Моторное масло» производитель предписывает, какое масло следует использовать. При этом он указывает следующие данные:

- вязкость или класс SAE;
- спецификации.

Спецификации масла обозначаются различной комбинацией цифр и/или букв. Эти комбинации указывают на тип и требуемый уровень эксплуатационных характеристик масла. ADDINOL всегда указывает соответствующие данные на своей таре, приведены они и в этом буклете. Комбинации чисел и букв легко поддаются расшифровке.

**Вязкость** характеризует текучесть масла. Моторные и трансмиссионные масла подразделяются по своей вязкости на классы SAE (Society of Automotive Engineers — Сообщество автомобильных инженеров). Текучесть масла зависит от температуры. Современные всесезонные масла, как, например, ADDINOL AquaPower Outboard 4T 10W-40, можно использовать круглый год. Они обеспечивают надежную смазку при любых температурах.

**NMMA** — основополагающую сертификацию лодок, яхт, прицепов для перевозки лодок и прочих водных транспортных средств, компонентов и масел проводит организация NMMA (National Marine Manufacturers Association) из США. Эта ассоциация является ведущей торговой организацией производителей судов, судовых двигателей и оборудования, она оказывает поддержку и содействие производителям катеров и моторных лодок. NMMA определяет наивысшие стандарты для 2- и 4-тактных подвесных лодочных двигателей, опираясь на строгие критерии. К сотрудничеству допущены всего две лаборатории в мире.

**NMMA TC-W3**

- Сертификация моторных масел для эксплуатации в 2-тактных подвесных лодочных моторах
- Оценка различных свойств, как, например, смазывающая способность, эффективная передача усилия, склонность к зажиганию с опережением, способность к замедлению коррозии, смешиваемость, фильтруемость и совместимость

**NMMA FC-W**

- Сертификация моторных масел для эксплуатации в 4-тактных подвесных лодочных моторах
- Оценка различных свойств, как, например, вязкость, фильтруемость, пенообразование, свойства при холодном пуске, стабильность к сдвигу (HTHS), способность к замедлению коррозии, потери на испарение
- Крайне жесткие требования к защите от коррозии
- В требованиях сертификации учитываются в первую очередь понижение вредных выбросов и повышение экономии топлива

**ACEA** — Ассоциация европейских производителей автомобилей (Association des Constructeurs Europeens de l'Automobile) разрабатывает спецификации моторных масел, базирующиеся на самых жестких европейских методах испытаний. Таким образом, спецификации ACEA максимально объединяют в себе требования к маслам, предъявляемые европейскими автопроизводителями. Эта спецификация важна для стационарных двигателей, устанавливаемых на водных транспортных средствах.

**API** — Американский институт нефти (American Petroleum Institute, API) — разрабатывает спецификации на моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей, а также на трансмиссионные масла исходя из самых строгих методов испытаний. Масла для четырехтактных (бензиновых) двигателей относят к классу S, масла для двухтактных двигателей — к классу T. К обозначению добавляют еще одну букву; чем выше эта буква стоит в алфавите, тем выше и требования к моторному маслу. В настоящее время самые строгие требования к моторным маслам для четырехтактных двигателей содержатся в категории API SM, а для двухтактных двигателей максимальной категорией является API TC. Трансмиссионные масла подразделяются на классы API GL 3, 4 и 5.

**JASO** — масла для японских двигателей должны, прежде всего, соответствовать требованиям Японской службы стандартизации в области автомобилестроения (Japan Automobile Standards Organization, JASO). Двухтактные двигатели обозначаются литерой F, и на данный момент самой высокой спецификацией является JASO FD.

**ISO** — в Европе масла для двухтактных двигателей классифицируются также по стандартам ISO-L Международной организации по стандартизации (International Organization for Standardization, ISO). Стандартами ISO выделяются классы EGB, EGC и EGD, при этом ISO-L-EGD характеризует в настоящее время максимальные эксплуатационные характеристики.

**Настоятельно рекомендуется соблюдать предписания изготовителя двигателя!**



Применение	ADDINOL AquaPower	SAE	Спецификации	Рекомендации к применению
4-тактные подвесные моторы	AquaPower Outboard 4T 1030	10W-30	NMMA FC-W API SM	Mercury, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Tohatsu
	AquaPower Outboard 4T 1040	10W-40	NMMA FC-W API SM	Mercury, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Tohatsu
2-тактные подвесные моторы	AquaPower Outboard 2T		NMMA TC-W3 API TC JASO FB ISO-L-EGB	Yamaha, Mercury, Suzuki, Tohatsu, Evinrude
	AquaPower Outboard 2T S		NMMA TC-W3 API TC	Bombardier, Chrysler, Evinrude, Force, Johnson, Kawasaki, Mariner, Mercury, OMC, Sea-Do, Suzuki, Tohatsu, Yamaha
4-тактные стационарные моторы	AquaPower Inboard 4T 1040	10W-40	API CI-4/SL ACEA E7, A3/B4	Mercuriser, Yanmar, Volvo Penta, Kohler, MAN, Perkins, Sulzer, Caterpillar, Detroit Diesel, MTU
	AquaPower Inboard 4T 1540	15W-40	API CI-4 Plus/SL ACEA E7 Volvo VDS-3	особо рекомендуются для Volvo Penta; Mercuriser, Yanmar, Kohler, MAN, Perkins, Sulzer, Caterpillar, Detroit Diesel, MTU
Трансмиссия	AquaPower Transmission Oil 75W-90	75W-90	API GL-5	Honda, Suzuki, Volvo Penta, Mercuriser, Yanmar, Yamaha
Лодочная гидравлика	AquaPower Hydraulic Fluid		Dexron D III (H)	ATF-масла для парусных приводов, реверс-редукторов, рулевых приводов с сервомеханизмом, дифференциальных систем и систем управления
Морская смазка	AquaPower Multi-Purpose Grease		NLGI 2 KP2K-30	



**➤ ADDINOL AquaPower Для моторных лодок, яхт, гидроциклов и многого другого**



➤ Подходящий продукт для каждого случая

➤ Моторные масла для 4-тактных подвесных моторов

➤ Моторные масла для 2-тактных подвесных моторов

➤ Моторные масла для 4-тактных стационарных моторов

➤ Трансмиссионные и гидравлические масла, пластичные смазки

➤ Аэрозоли



## Основные преимущества одной строкой:

- ✔ широкий ассортимент для использования в спортивно-туристических водных транспортных средствах: моторные лодки, яхты, гидроциклы и многое другое
- ✔ прошли испытания и проверку в современных лодочных двигателях всех классов мощности
- ✔ надежная смазка при оптимальных рабочих характеристиках двигателя
- ✔ уровень антикоррозийной защиты превышает средние показатели, масло во много раз превосходит требования производителей двигателей и оборудования
- ✔ наилучшим образом подходят для высоких скоростей и непрерывных нагрузок
- ✔ превосходная защита от коррозии при воздействии пресной и соленой воды
- ✔ надежная защита узлов от коррозии даже в период межсезонного или длительного хранения
- ✔ стабильная смазочная пленка при любых условиях эксплуатации
- ✔ великолепная чистота двигателя благодаря превосходным моющим свойствам
- ✔ надежная защита от износа, обеспечивающая длительный срок службы двигателя

**ADDINOL AquaPower — беззаботная прогулка гарантирована!**

Для максимальной защиты от коррозии и оптимальной работы мотора

**ADDINOL AquaPower Outboard 4T 1030 SAE 10W-30**

**ADDINOL AquaPower Outboard 4T 1040 SAE 10W-40**

Высокоэффективные моторные масла на основе базовых масел гидрокрекингового синтеза, предназначенные для подвесных двигателей на моторных лодках, катерах и водном транспорте

- обеспечивают оптимальные рабочие характеристики двигателя
- максимальная защита от износа и коррозии
- надежная внутренняя консервация даже на период межсезонного или длительного хранения
- исключительная чистота двигателя, никаких отложений
- превосходные вязкостно-температурные характеристики обеспечивают стабильность смазочной пленки
- отличные свойства при холодном пуске
- максимальные сроки эксплуатации благодаря великолепной стойкости к старению

**NMMA FC-W, API SM**

рекомендации к применению: Mercury, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Tohatsu

Для высоких нагрузок и надежной защиты

**ADDINOL AquaPower Outboard 2T**  
Высокоэффективное масло для двухтактных лодочных моторов воздушного и жидкостного охлаждения

- создано с расчетом на повышенные нагрузки
- подходит для двигателей с непосредственным впрыском топлива
- беззольная технология присадок
- великолепная защита от коррозии в условиях высокой влажности воздуха и при воздействии пресной и морской воды
- надежная внутренняя консервация на период межсезонного или длительного хранения
- никакого образования отложений

**NMMA TC-W3, API TC**

рекомендации к применению: Yamaha, Mercury, Suzuki, Tohatsu, Evinrude

**ADDINOL AquaPower Outboard 2T S**  
Полностью синтетическое высокоэффективное масло для двухтактных лодочных моторов воздушного и жидкостного охлаждения

- создано с расчетом на мощные моторы
- подходит для двигателей с непосредственным впрыском топлива
- беззольная технология присадок
- чрезвычайно высокая термостойкость
- исключительная чистота двигателя
- великолепная защита от коррозии в условиях высокой влажности воздуха и при воздействии пресной и морской воды
- надежная внутренняя консервация на период межсезонного или длительного хранения
- смазочная способность выше среднего
- быстрая биоразлагаемость

**NMMA TC-W3, API TC**

рекомендации к применению: Bombardier, Chrysler, Evinrude, Force, Johnson, Kawasaki, Mariner, Mercury, OMC, Sea-Doo, Suzuki, Tohatsu, Yamaha

Для максимальной чистоты и мощности двигателя

**ADDINOL AquaPower Inboard 4T 1040 SAE 10W-40**

**API CI-4/SL, ACEA E7, A3/B4**

рекомендации к применению: Mercruiser, Yanmar, Volvo Penta, Kohler, MAN, Perkins, Sulzer, Caterpillar, Detroit Diesel, MTU

**ADDINOL AquaPower Inboard 4T 1540 SAE 15W-40**

**API CI-4 Plus/SL, ACEA E7, Volvo VDS-3**

особо рекомендуются для Volvo Penta; кроме того, Mercruiser, Yanmar, Kohler, MAN, Perkins, Sulzer, Caterpillar, Detroit Diesel, MTU

Высокоэффективные моторные масла на основе базовых масел гидрокрекингового синтеза, предназначенные для эксплуатации в дизельных и бензиновых стационарных лодочных моторах

- продолжительные сроки эксплуатации благодаря великолепной стойкости к старению и низким потерям на испарение
- высокая защита от износа и коррозии в морских условиях
- пониженный расход масла и топлива
- высочайшая чистота двигателя
- надежность при холодном пуске
- длительный срок службы
- устойчивая смазочная пленка

**ADDINOL AquaPower Transmission Oil 75W-90 SAE 75W-90 - API GL 5**

Полностью синтетическое высокоэффективное трансмиссионное масло для редукторов в приводах подвесных и стационарных лодочных моторах (планетарные редукторы со смешанным зацеплением, реверс-редукторы и Z-образные приводы)

- прекрасно подходит для любых климатических условий благодаря высокой стабильности вязкости
- максимальная несущая способность обеспечивает надежную защиту даже в тяжелых условиях эксплуатации
- надежная защита от коррозии даже во время зимовки
- длительный срок эксплуатации благодаря великолепной стойкости к старению

рекомендации к применению: Honda, Suzuki, Volvo Penta, Mercruiser, Yanmar, Yamaha

**ADDINOL AquaPower Hydraulic Fluid**

Масло ATF с высокими эксплуатационными характеристиками для применения в парусных приводах, реверс-редукторах, рулевых приводах с сервомеханизмом, дифференциальных системах и системах управления

- отличная защита от износа
  - высокая устойчивость к старению даже в экстремальных условиях эксплуатации
  - надежная защита от коррозии
  - чрезвычайно высокая термостойкость
- выполняет: Dexron D III (H)

**ADDINOL AquaPower Multi-Purpose Grease**

Универсальная пластичная смазка для высоких нагрузок на основе полусинтетических базовых масел, загущенная сульфонатом кальция

- отличные адгезионные свойства
- крайне устойчива к воздействию воды, влаги и соленой воды
- надежная защита от коррозии
- исключительная защита от износа даже в экстремальных условиях
- длительный срок службы
- высокая способность воспринимать давление для смазки в условиях высоких нагрузок

**ADDINOL Kriechölspray**

Аэрозоль на минеральной основе для защиты металлических поверхностей

- надежная защита от коррозии
- идеальный продукт также для влажной среды благодаря надежным водовытесняющим свойствам
- подходит для защиты узлов также при простое
- растворяет ржавчину
- легко наносится

**ADDINOL Sprühfett W**

Универсальный аэрозоль для трущихся подвижных деталей и подшипников

- надежная защита от износа и коррозии
- консервационное средство
- водоотталкивающие свойства
- подходит для тяжелых условий и высоких нагрузок

**ADDINOL Multifunktionsspray**

Универсальная смазка для всех механических узлов

- экономичный расход
- содержит твердое смазочное вещество для надежных противозадирных свойств
- отличается высокой водостойкостью и проникающей способностью

**ADDINOL Kettenhaftspray**

Аэрозоль с высокой адгезионной способностью

- длительная защита даже при воздействии воды
- очень стабильная смазочная пленка
- экономичный расход