



*Абсолютное
гостеприимство!*



環境を大切に。

私たちは日本最高品質の商品を目指しています



Уважаемые дамы и господа!

Компания «Totachi Industrial Co. LTD» предлагает
Вашему вниманию каталог продукции моторных масел
и спецжидкостей Totachi.

В основе работы компании «Totachi Industrial Co. LTD»
лежит стремление к развитию инновационных
технологий и удовлетворению нужд потребителей
рынка смазочных материалов и спецжидкостей на всех
уровнях – от автовладельца до крупных
индустриальных предприятий. Мы отслеживаем все
тенденции рынка смазочных материалов и
машиностроения и стремимся опередить возникающие
потребности рынка разработкой и выпуском новой
актуальной продукции.

Компания «Totachi Industrial Co. LTD» стремится к
развитию и с радостью готова поддержать своих
партнеров и клиентов в стремлении занять
лидирующее место на рынке автомобильных услуг.

С уважением,
Генеральный директор компании
«Totachi Industrial Co. LTD»
Ниси Косаку

 **TOTACHI**

Абсолютное
достижение!

СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ

О TOTACHI

О ПРОДУКТЕ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

КОНТАКТЫ



О КОМПАНИИ 会社情報

1998 - Начало истории «Totachi Industrial Co.LTD» началось с создания компании АО «Хоккайдо Боуэки Кайхатсу» в Саппоро, Япония. Целью компании была разработка и продажа автомобильных специальных трансмиссионных жидкостей.

2000 - 2002 - Открытие филиала в Отару, позволило активно развивать не только внешне-экономические отношения, но развить активные продажи смазочных материалов на внутреннем рынке Японии.

2003 - 2005 - Получение сертификации в качестве дистрибьютора компаний «Denyo» и «Mikasa Sangyo», и получение официального эксклюзивного разрешения этих компаний на ведение торговой деятельности на внешнем рынке. Активное начало поставок японских смазочных материалов на рынки стран Евразии.

2006 - 2007 - С целью развития и усиления продаж, а так же для начала собственной научной и технической деятельности компания открывает технический офис для обеспечения сопровождения использования автомобильных специальных трансмиссионных жидкостей, а так же создает департамент инновационных технологий и базу по подготовке специалистов эксплуатационников.

2008 - 2010 - Компания «Хоккайдо Боуэки Кайхатсу» на собственной научной базе начала разработки антифризов и смазочных материалов для автоматизированных производственных предприятий о. Хоккайдо. Приобретение собственных производственных линий на территории Японии и стран АТР. За достижения по организации производства, разработки в области науки и техники, темпов роста и результатов работы на внутреннем и международном рынке компания была высоко оценена и попала в список 100 самых преуспевающих компаний Хоккайдо.

2011 - Создание подразделения компании «Totachi Industrial Co.LTD» в целях полноценной разработки, производства и международной торговли товарами для автомобилей: моторными маслами, трансмиссионными и охлаждающими жидкостями, смазочными материалами и аккумуляторами и другими товарами.



Основной философией компании «Totachi Industrial Co.LTD» является сама суть высокотехнологичного бизнеса. Компания «Totachi Industrial Co.LTD» вносит вклад в развитие экономического потенциала страны, улучшение качества жизни потребителей.

Само название TOTACHI состоит из двух английских слов **total** - “абсолютный” и **achievement** - “достижение”. Само название компании говорит о постоянном стремлении к достижению абсолютных высот в своей области.

Логотип компании «Totachi Industrial Co.LTD» отражает ответственность перед потребителями, защиту от внешних неблагоприятных воздействий и защиту окружающей среды.

Позиция компании «Totachi Industrial Co.LTD» по вопросам социальной ответственности отражена в самом ведении бизнеса и производстве.

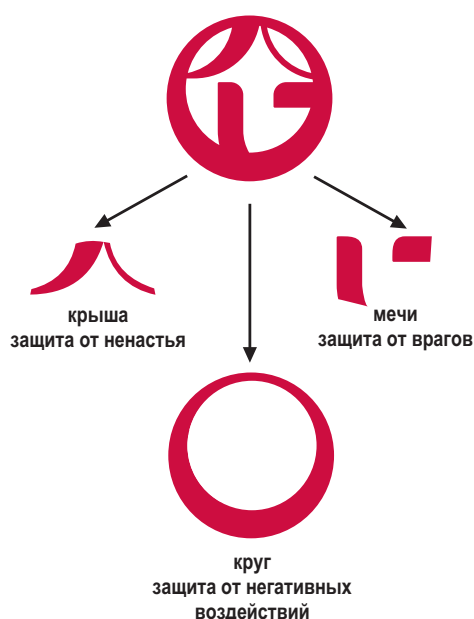
Основные принципы «Totachi Industrial Co.LTD»:

- Улучшение качества жизни потребителей за счёт инновационного развития бизнеса;
- Обеспечение безопасности труда и развитие человеческого потенциала;
- Забота об окружающей среде;
- Развитие производства, ориентированного на повышение конкурентоспособности компании;
- Учёт ожиданий и мнений заинтересованных сторон, последовательное выстраивание добросовестных и взаимовыгодных отношений с ними на основе требований этики;
- Вклад в развитие сообществ, в частности, путём создания взаимовыгодных социальных партнёрств;
- Открытость и прозрачность финансовой отчётности.

Особое внимание уделяется заботе об окружающей среде и улучшениям в социальной сфере.

TOTACHI

total + achievement
абсолютное достижение



«Totachi Industrial Co.LTD» нацелена на производство продукции максимального качества. Именно по этому постоянному контролю подвергаются все этапы производства смазочных материалов и спецжидкостей - от добычи нефтепродуктов и лабораторных разработок до фасовки и транспортировки.

Вся исходная нефтепродукция поставляется из стран Саудовской Аравии, Индонезии а так же из стран Азиатско-Тихоокеанского региона под строгим контролем представителей «Totachi Industrial Co.LTD», что исключает нанесение вреда экологии при транспортировке.

Все лабораторные исследования и разработки проводятся с учетом потребностей современного мирового рынка, что позволяет создавать не только высокотехнологичный продукт, но и самый востребованный.

Вся продукция «Totachi Industrial Co.LTD» соответствует не только международным стандартам API и ACEA но и строжайшим требованиям к качеству и эксплуатационным характеристикам. Компания «Totachi Industrial Co.LTD» тестирует свои смазочные материалы и спецжидкости в условиях, максимально приближенных к реальным, используя для испытаний оригинальные автомобили. Поэтому смазочные материалы и спецжидкости «Totachi Industrial Co.LTD» обладают оптимальным качеством и характеристиками, обеспечивающими наилучшую работу автомобиля.

АНТИФРИЗЫ

Long Life Coolant



Антифризы TOTACHI, изготовленные по технологии компании Totachi Industrial Co. LTD, Japan - это высококачественные охлаждающие жидкости, изготовленные по новейшей технологии синтеза органических кислот OAT (Organic Acid Technology), обладают усиленной защитой деталей из алюминия и легких сплавов, предотвращают износ резиновых и пластиковых деталей, активно защищают от электрохимической и кавитационной коррозии. Антифризы TOTACHI предназначены для использования в современных высокотехнологичных и форсированных двигателях, а так же для двигателей с высокой нагрузкой. Totachi Industrial Co. LTD, Japan - это антифризы нового поколения, соответствующие всем требованиям международных стандартов.



Red 100

Концентрат охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля, изготовленный по технологии синтеза органических кислот (OAT). Предназначен для приготовления рабочей охлаждающей жидкости, используемой круглогодично в любых современных системах охлаждения двигателей автомобилей, грузовой и специальной техники. Обладает повышенным сроком эксплуатации и предназначен для использования в широком диапазоне температур. Не содержит в своем составе нитриты, амины, фосфаты и силикаты. Перед использованием необходимо разбавить дистиллированной водой в соответствии с таблицей на упаковке.



Red 50

Готовая к применению охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля, изготовленная по технологии синтеза органических кислот (OAT). Предназначена для использования в системах охлаждения всех видов современных двигателей, особенно с алюминиевыми деталями. Предохраняет систему охлаждения от замерзания, перегрева и кавитации. Не содержит аминов, нитритов, фосфатов и силикатов, великолепно защищает от коррозии, обладает отличными моющими свойствами. Не требует смешивания с дистиллированной водой!



Green 100

Концентрат охлаждающей жидкости, на основе моноэтиленгликоля, с пакетом ингибиторных присадок. Предназначен для приготовления рабочей охлаждающей жидкости, используемой в системах охлаждения легкового и грузового транспорта. За счет образования защитной пленки по всей поверхности системы, предотвращает загрязнение, замерзание, перегрев и кавитацию. Не содержит нитриты, амины и фосфаты. Соответствует стандарту G-11. Перед использованием необходимо разбавить дистиллированной водой в соответствии с таблицей на упаковке.



Green 50

Готовая к применению охлаждающая жидкость, на основе моноэтиленгликоля, с пакетом ингибиторных присадок. Предназначен для использования во всех типах систем охлаждения легкового и грузового транспорта. За счет образования защитной пленки по всей поверхности системы, предотвращает загрязнение, замерзание, перегрев и кавитацию. Не содержит нитриты, амины и фосфаты. Соответствует стандарту G-11. Не требует смешивания с дистиллированной водой!

При эксплуатации и замене антифризов необходимо следовать рекомендациям автопроизводителей!

ЖИДКОСТЬ ДЛЯ АКПП

ATF

TOTACHI

ATF TOTACHI, изготовленные по технологии компании Totachi Industrial Co. LTD, Japan, - это специальные жидкости для автоматических коробок передач. ATF TOTACHI изготовлены из самых современных базовых масел, с применением новейших пакетов противоизносных присадок в сочетании с фрикционными добавками.

Это сочетание снижает износ, обеспечивает заданный коэффициент трения для передачи крутящего момента. Используемая композиция присадок гарантирует достаточный запас антипенных свойств рабочей жидкости, что особенно важно для CVT-трансмиссий.

ATF TOTACHI обладают отличной стойкостью к окислению и термической стабильностью, обеспечивают надежную работу механизмов даже в условиях максимально высоких нагрузок при повышенных температурах в зоне контакта шестерен, значительно снижают образование отложений в местах вокруг уплотнительных соединений и продлевают срок службы АКПП. Не вызывают коррозии деталей из меди и медных сплавов, не имеют агрессивного воздействия на любые эластомерные уплотнения, используемые в трансмиссиях и трансмиссионных узлах автомобиля. Все это позволяет использовать ATF TOTACHI в широком температурном диапазоне.

Все ATF TOTACHI соответствуют допускам мировых автопроизводителей.



Z-1

ATF Z-1 - трансмиссионная жидкость для всех 4-х и 5-ти ступенчатых автоматических трансмиссий, устанавливаемых на автомобилях Honda. Обеспечивает максимальную защиту от износа при любом режиме эксплуатации.

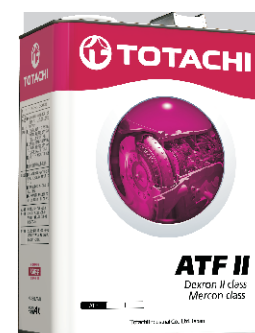
ATF Z-1 применяется для автоматических коробок передач Honda, таких как BMXA, SLXA, SPCA, BDRA, SMLA, SDMA, MZJA, MKZA, GPPA, BAYA, MAYA, SMMA и других.

ATF Z-1 соответствуют спецификациям: Honda 08266-99904, Honda 08266-99907, Honda 08200-9005.



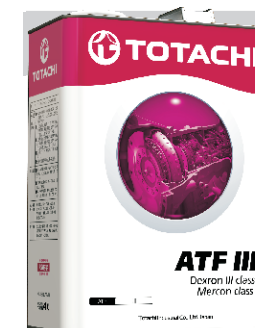
SP III

ATF SP III - трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач автомобилей Mitsubishi, Hyundai, KIA. Заменяет жидкости предыдущих поколений SP и SP II. ATF SP III ссс ссс ссс : Mitsubishi ATF SP III, Hyundai ATF SP III, KIA ATF SP III.



ATF II

ATF II - трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач и систем гидроусилителя руля современных автомобилей. Пригодна для трансмиссий с сервоприводом, систем гидроусилителя руля и гидроприводов. ATF II соответствует GM Dexron II, Ford Mercon.



ATF III

ATF III - трансмиссионная жидкость для Step-tronic, Tip-tronic, автоматических коробках передач и системах гидроусилителя руля современных автомобилей. ATF Dexron III используется для трансмиссий с сервоприводом, систем гидроусилителя руля и гидроприводов.

ATF III соответствуют GM Dexron, GM Dexron III, Ford Mercon.

Может использоваться в АКПП для которых предписано использование Dexron II и Dexron III.



WS

ATF WS - трансмиссионная жидкость для АКПП автомобилей марки Toyota последнего поколения с секвентальной коробкой передач. ATF WS соответствует требованиям:

Toyota JWS3324, NWS9638; Toyota Genuine ATF Type WS.

Жидкость ATF WS является сервисным продуктом, требующим профессионального подхода к выбору.

ЖИДКОСТЬ ДЛЯ АКПП

ATF



Type T-IV

ATF Type T-IV - трансмиссионная жидкость для АКПП автомобилей марки Toyota, оборудованных системой режима ожидания. Полностью заменяет предыдущие Type-II и Type-III.

Жидкость ATF Type T-IV является сервисным продуктом, требующим профессионального подхода к выбору.



CVT Fluid

CVT Fluid - универсальная трансмиссионная гидравлическая жидкость для бесступенчатых автоматических коробок передач автомобилей клиноременного типа Staal-Belt Continuously Variable Transmission (вариаторов). Жидкость CVT Fluid является сервисным продуктом, требующим профессионального подхода к выбору. Соблюдайте рекомендации производителя АКПП в плане подбора жидкости, порядка и периодичности её замены.

Трансмиссионная гидравлическая жидкость CVT Fluid соответствует:

Nissan CVT Fluid NS-1/NS-2,
Honda HMMF,
Toyota CVT Fluid TC;
Suzuki S-CVT Oil/CVT Fluid Green1,
Subaru ECVT/i-CVT Fluid/i-CVT F6,
Mitsubishi Motor CVT Fluid J1,
Daihatsu AMMIX CVT Fluid DC,
Fiat CVT Fluid,
Mazda Mobil CVN 3320.

Не применять в тороидальных вариаторах (Toroidal CVT), например NISSAN Extroid CVT устанавливаемых на: Nissan Cedric, Nissan Gloria, Nissan V35 Skyline GT-8, Nissan Fuga, Nissan Murano.



Multi-Vehicle

ATF Multi-Vehicle - высококачественная многофункциональная трансмиссионная жидкость для использования в различных типах автоматических коробок передач транспортных средств.

ATF Multi-Vehicle соответствует нормативам JASO M315 TYPE 1A/TYPE 1A.

Подходит для всех типов бесступенчатых коробок передач, в которых рекомендованы следующие типы масла:

Dexron II/III
Aisin Warner /AW-1
BMW Mini 83 22 0 402 413/83 22 7 542 290
Daewoo
Daihatsu Alumix DII/D III/DIII SP/ATF Multi
Fiat Typo T-IV
Ford Mercon/Mercon-V/M2C924-A/M2C922-A1
GM Dexron-II E/Dexron - III (G,H)
Honda ATF/ATF-II/ATF Z-1
Hyundai SP II/SP III
Isuzu Besco ATF-II/ATF-III
JWS 3309/Type T-IV
KIA SP III
Mazda ATF D-2/D-3/ATF M-III/F-1/MV/JWS3317
Mitsubishi Diaqueen SP II/SP III/ATF-AW
Nissan C/D/J/Matic special №4
Saab 3309
Subaru ATF/ATF Oil special
Suzuki ATF 3314/3317/JWS3309
Toyota Type D-II/T-II/T-III/T-IV
Toyota Type WS
VW G 055 025
Jaguar Dexron -II E/ESSO Lt71141
Land Rover D-II/D-II D/Genuine ATF
VW-Audi ATF (G025 162A2)/(G 055 005A1/A2/A5)
Opel Dexron-II E/III/Opel Genuine ATF
Volvo Dexron-II D/II E/III/Genuine ATF

**При эксплуатации и
замене ATF
необходимо следовать
рекомендациям
автопроизводителей!**

МОТОРНЫЕ МАСЛА



Моторные масла “Totachi”, - это продукция нового поколения, ориентированная на широкий круг потребителей - от владельцев личного автотранспорта до тяжелой спецтехники.

Моторные масла “Totachi” отличаются широким ассортиментом, удобной упаковкой (от 1 литра до 200 литровой бочки), а так же инновационными технологиями, применяемыми на производстве.

В производстве современных высококачественных моторных масел с повышенным ресурсом и улучшенными характеристиками для снижения токсичных компонентов в выхлопных газах автомобильных двигателей, имеется отчетливая тенденция в сторону использования высокоиндексных базовых масел. Значительная стоимость и дефицитность синтетических сложнэфирных масел с высоким уровнем биоразлагаемости (близким к растительным маслам, т.е. 85—90%) существенно сдерживают их применение. В связи с этим в последние годы резко возрос интерес к практическому использованию гидрокрекинговых базовых масел с высокой степенью очистки и высоким индексом вязкости.

Базовые масла составляют основную часть смазочного материала, от 75% в моторных маслах до 99% в ряде индустриальных, и во многом определяют как технические, так и экологические свойства товарного продукта — в первую очередь стабильность вязкостных характеристик, минимальный уровень высокотемпературной испаряемости, низкотемпературные свойства, растворимость присадок и термоокислительную стабильность. В области производства моторных смазочных материалов основными требованиями к базовым маслам будут являться: хорошие реологические свойства, обеспечивающие экономию топлива; низкий уровень высокотемпературной испаряемости при малой вязкости (обеспечивает снижение уровня выбросов); также и однородность химического состава, обеспечивающая возможность увеличенного срока службы масел. При длительных сроках использования лучшие высокоочищенные нефтяные и синтетические масла имеют объективные преимущества, прежде всего вследствие более высокой стабильности.

Как и всегда, проявляется антагонизм экологических и технических задач.

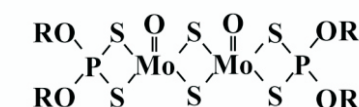
Базовые масла, получаемые с применением присадок, разработанных в “Totachi Industrial Co. LTD” Zero Friction Molecular Technology, можно использовать для производства смазочных материалов наивысшего качества. С точки зрения требований к качеству и экологическим свойствам — это «жемчужины будущего».

По данным исследований японских специалистов, в жестких условиях городской эксплуатации также следует применять моторные масла с низким уровнем вязкости, высокой стабильностью начальных свойств и отличными антифрикционными характеристиками.

ZFM zero friction molecular technology

Достижение “Totachi Industrial Co.LTD” — это разработка совершенно новых типов моторных масел с уникальными антифрикционными свойствами. Для новой серии моторных масел Totachi API SM и SN используется запатентованный пакет противоизносных присадок Zero Friction Molecular Technology (ZFM) на основе молибден-полисульфида алкилдитиокарбамидного комплекса (MoDTC) с радикалами, обеспечивающими улучшенную адгезию с металлическими поверхностями. При увеличении температуры в зоне трения сопрягаемых деталей молекулы присадки «прилипают» к поверхности металла и образуют, тем самым, защитный слой с выдающимися противоизносными свойствами.

•MODTC



Оптимальный уровень защитных противоизносных свойств достигается при использовании синергической смеси химических компонентов, включающей маслорастворимую молибденовую присадку MoDTC и полифторированный диалкилдитиофосфат цинка (модернизированные присадки ZDTP), поддерживающий помимо этого и диспергирующие свойства.

В результате взаимодействия данных компонентов происходит сглаживание микрорельефа трущихся поверхностей подвижных металлических деталей и заметное улучшение смазывающих свойств моторного масла. В ходе лабораторных испытаний в научно-исследовательском центре компании Totachi подтверждены выдающиеся противозадирные и антифрикционные характеристики, обеспечивающие снижение трения подвижных деталей при температуре около +130 оС до минимального уровня, практически до нуля. Уникальная разработка компании Totachi Industrial Co.LTD по образованию устойчивой защитной пленки с низким коэффициентом трения запатентована и применяется в производстве новой серии моторных масел категории GF-5.

В результате создания нового защитного комплекса удалось значительно снизить коэффициент трения и, в конечном итоге, снизить износ высоконагруженных деталей двигателя в процессе интенсивной эксплуатации с высокими рабочими температурами. Содержание небольшого количества MoDTC + XZDTP (до 0,5%) в моторном масле позволяет поддерживать ресурс работы двигателя на максимально высоком уровне.

МОТОРНЫЕ
МАСЛА

ДЛЯ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



Fully Synthetic Motor Oil



Extra Fuel Economy 0W-20

Классификация:
API SN
ILSAC GF5
ACEA C1/C2
API Resource Conserving

Синтетическое моторное всесезонное масло для автомобилей. Разработано с использованием топливосберегающих технологий. Отвечает требованиям «сохранение ресурсов» и обеспечивает повышенную производительность работы топлива на низких скоростях.



Ultra Fuel Economy 5W-20

Классификация:
API SN
ILSAC GF5
ACEA C1/C2

Синтетическое моторное масло всесезонного применения для автомобилей. Разработано с учетом совместимости системы нейтрализации выхлопных газов и энергосбережения. Обеспечивает минимизацию вредных отложений в двигателе автомобиля, стабильную вязкость и термостойкость.



Grand Fuel Economy 5W-50

Классификация:
API SN
ILSAC GF5
ACEA C1/C2

Синтетическое моторное масло всесезонного применения для автомобилей. Обеспечивает отличные эксплуатационные характеристики и максимальную защиту. Предотвращает формирование продуктов окисления в двигателе, значительно увеличивает ресурс работы двигателя.

Semi-Synthetic Motor Oil



Eco Gasoline 5W-30

Классификация:
API SM/CF
ILSAC GF-4
ACEA A5/B5
API Energy Conserving

Всесезонное полусинтетическое моторное масло, разработанное для применения в бензиновых двигателях, в том числе с турбонаддувом. Обеспечивает мягкий старт при низких температурах, а так же максимальный уровень эксплуатационных свойств в процессе использования.



Eco Gasoline 10W-40

Классификация:
API SM/CF
ACEA A3/B4
VW 502.00/505.00

Всесезонное полусинтетическое моторное масло, разработанное специально для применения в бензиновых двигателях, в том числе с турбонаддувом. Обеспечивает высокую тяговую стабильность, обладает хорошим антифрикционным свойством. Гарантирует максимальную защиту двигателя от износа в тяжелых условиях эксплуатации.



Long Life Motor Oil 10W-40

Классификация:
API SM/CF

Моторное полусинтетическое масло для бензиновых двигателей с турбонаддувом и без него, с увеличенным пробегом автомобилей. Замедляет процесс старения двигателя и максимально продлевает жизненный цикл двигателя с увеличенным пробегом. Отличная защита двигателя.

МОТОРНЫЕ МАСЛА

ДЛЯ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

МОТОРНЫЕ МАСЛА

ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Mineral Motor Oil



Fine Gasoline 5W-30

Классификация:
API SL/CF
ILSAC GF-4
ACEA C1/C2

API Energy Conserving

Высококачественное всесезонное моторное масло для бензиновых двигателей, в том числе с турбонаддувом. Обладает хорошими эксплуатационными характеристиками, обеспечивает легкость холодного пуска при низких температурах и высокий уровень защиты двигателя при эксплуатации в городских условиях.



Fine Gasoline 10W-30

Классификация:
API SM/CF
ILSAC GF-4
ACEA C3/C4

API Energy Conserving

Высококачественное всесезонное моторное масло для бензиновых двигателей, в том числе оборудованных турбонаддувом. Имеет хорошие низкотемпературные свойства, что обеспечивает нормальную циркуляцию масла при пуске двигателя. Надежно защищает двигатель при тяжелых условиях эксплуатации.



Fully Synthetic Motor Oil



Premium Diesel 5W-40

Классификация:
API CJ-4/SM
JASO DH-1
ACEA A3/B4/E7

Синтетическое моторное масло всесезонного применения для автомобилей. Предназначено для смешанных автопарков и рекомендовано для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без него. Обладает уникальной способностью к диспергированию сажи контролю износа.

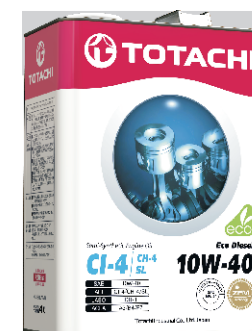
Semi-Synthetic Motor Oil



Eco Diesel 5W-30

Классификация:
API CI-4/CH-4/SL
ACEA A3/B4/E7

Высококачественное полусинтетическое моторное масло с высокими эксплуатационными характеристиками для дизельных двигателей всех типов, в том числе оборудованных системами турбонаддува. Обеспечивает легкий холодный запуск двигателя, надежную смазку при длительной работе, предотвращает образование отложений на внутренних поверхностях двигателя.



Eco Diesel 10W-40

Классификация:
API CI-4/CH-4/SL
JASO DH-1
ACEA A3/B4/E7

Высококачественное полусинтетическое всесезонное моторное масло для дизельных двигателей. Рекомендовано для двигателей с турбонаддувом и интеркуллером, а так же без них. Обладает повышенной вязкостью для оптимальной работы двигателя в условиях высоких нагрузок и перепадов температур.

МОТОРНЫЕ МАСЛА

ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



Long Life Motor Oil 10W-40

Классификация:
API CI-4

Моторное полусинтетическое масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без, с увеличенным пробегом автомобилей. Обеспечивает чистоту двигателя, максимальную мощность и экономию топлива. Улучшает кондиционные свойства сальников, что предотвращает утечку масла. Замедляет процесс старения двигателя. Отличная защита двигателя.



Heavy Duty Motor Oil 15W-40

Классификация:
API CI-4/SJ

Моторное масло для тяжелых условий эксплуатации. Предназначено для применения во всех типах дизельных двигателей, в том числе с турбонаддувом. Цилиндры, поршни, поршневые кольца и форсунки надежно защищены от износа и трещин. Продлевает жизнь двигателю.

Mineral Motor Oil



Fine Diesel 10W-30

Классификация:
API CI-4/CH-4/SL
ACEA A3/B4/E7

Минеральное моторное масло всесезонного применения, высшего качества, специально разработанное для дизельных двигателей с турбонаддувом и без. Рекомендуется для легковых автомобилей и легких грузовиков, где требуется снижение расхода топлива и усиленная защита двигателя.



Heavy Duty Motor Oil 5W-30

Классификация:
API CI-4/SJ

Моторное масло для тяжелых условий эксплуатации. Предназначено для применения во всех типах дизельных двигателей, в том числе с турбонаддувом. Цилиндры, поршни, поршневые кольца и форсунки надежно защищены от износа и трещин. Продлевает жизнь двигателю.



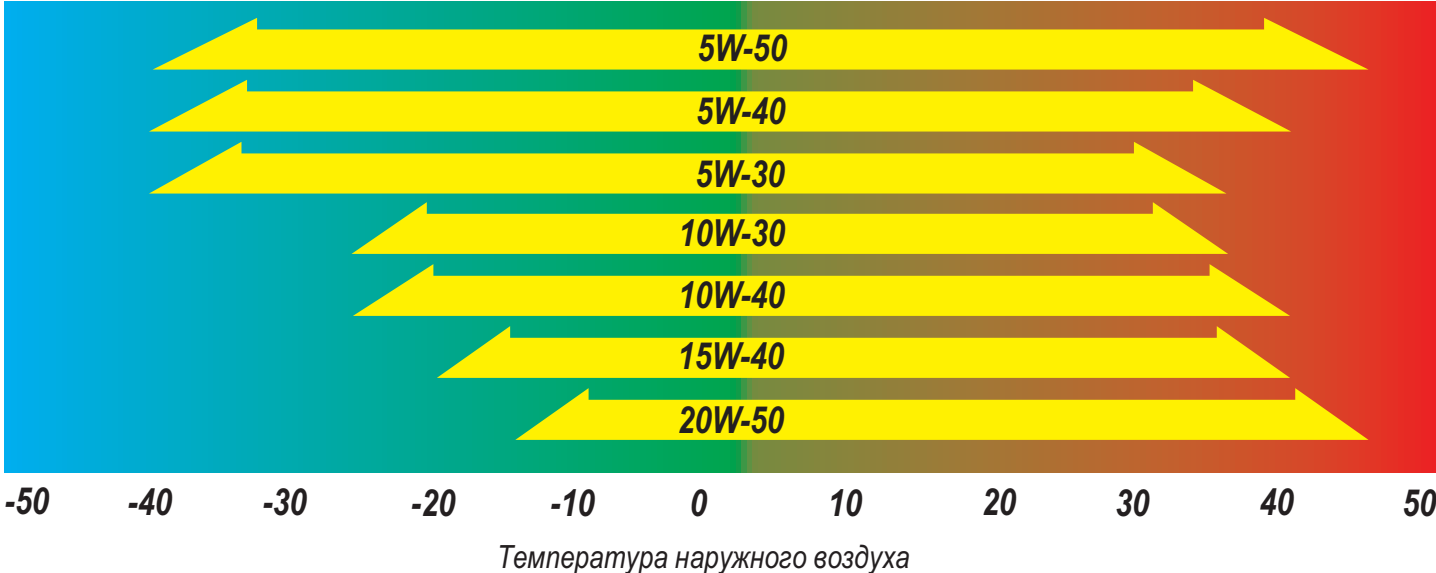
При эксплуатации и замене моторных масел
необходимо следовать рекомендациям
автопроизводителей!

О КАЧЕСТВЕ (СТАНДАРТЕ) И СТЕПЕНИ ВЯЗКОСТИ МАСЕЛ



Обозначение вязкости

Показатели вязкости стандарта SAE обозначают температурные пределы использования масла



Вязкость - один из главных показателей при выборе масла. Уровень вязкости можно определить по показателю SAE на упаковке. Код API показывает класс (качество) масла. Стандарт обновляется в алфавитном порядке, предъявляя все более жесткие требования к качеству масла.

Класс (стандарты качества)

Класс API (американский институт нефти)

для бензиновых двигателей

SN
SM
SL
SJ
SH



для дизельных двигателей

CJ-4
CI-4
CH-4
CG-4
CF-4



Класс ACEA A/B (европейская ассоциация автопроизводителей)

для бензиновых двигателей

A5 (для тяжелых условий эксплуатации)
- (с непрерывным впрыском топлива)
A3 (длительного использования)
A2 (универсальный)

для дизельных двигателей

B5
B4
B3
B2

GF-5
GF-3
GF-2
GF-1

↑
повышение эффективности

Класс ILSAC
(международный комитет по тестированию и сертификации смазочных масел)
для бензиновых двигателей

C4
C3
C2
C1

↑
повышение эффективности

Класс ACEA C
(соответствие требованиям EURO-4 для всех типов двигателей)

E9
E7
E6
E4

↑
повышение эффективности

Класс ACEA E
(соответствие требованиям EURO-4 для нагруженных дизельных двигателей тяжелого транспорта)

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS

お問い合わせ
CONTACTS



Для заметок

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.