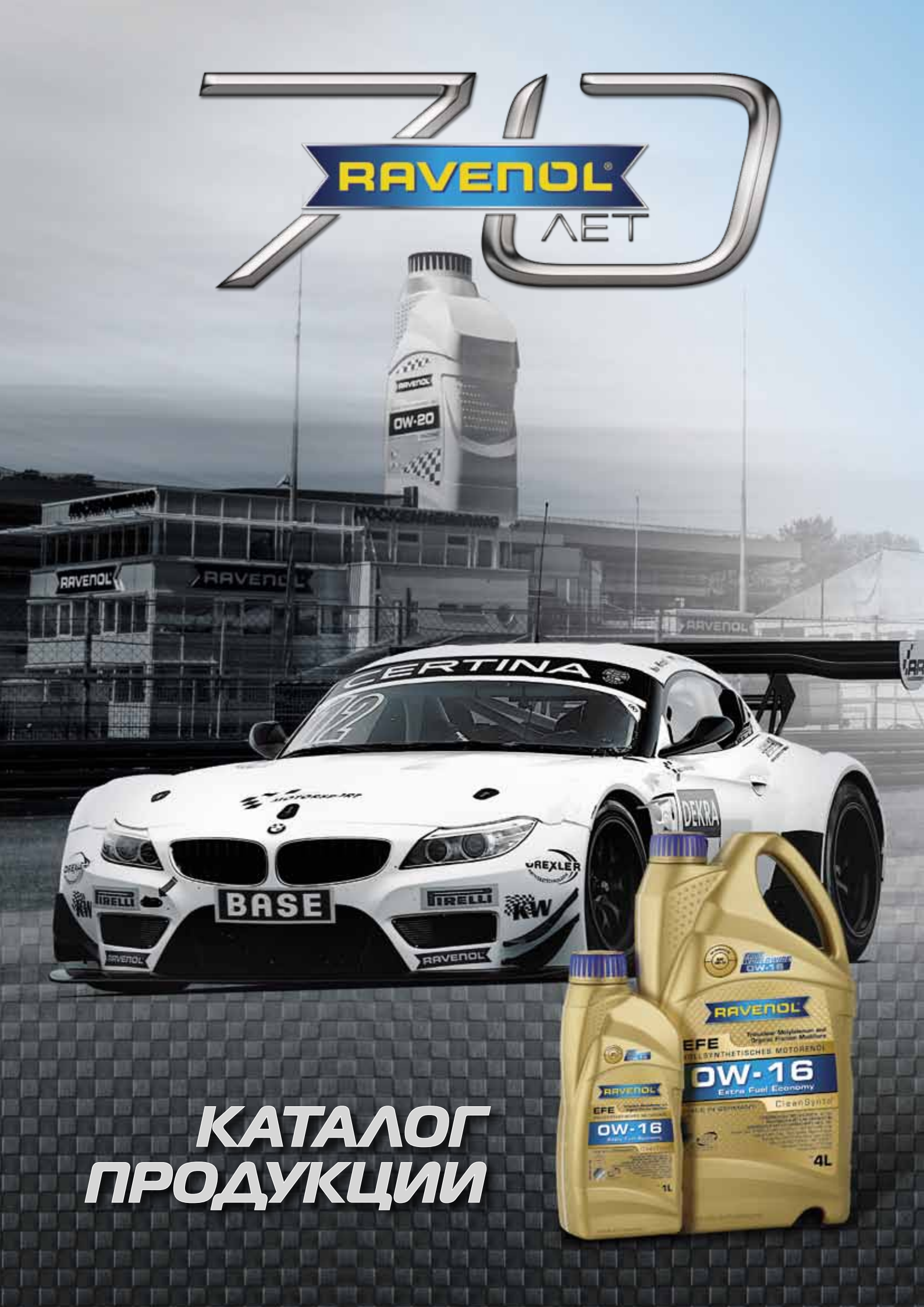

RAVENOL
70 ЛЕТ
КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ

Содержание

2 Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH: история, преимущества, технологии

8 TecDoc

8 Bag-in-Box

10 Инновационная технология CleanSynto®

12 Новая канистра и упаковка

14 Ravenol в авто- и мотоспорте

16 Стандарты, спецификации и классификации смазочных материалов

22 Моторные масла для легковых автомобилей CleanSynto®

29 Моторные масла

31 Моторные масла High Mileage

33 Спортивные масла

36 Масла для газовых двигателей

38 Трансмиссионные масла для АКПП ATF Professional Line

45 Трансмиссионные масла для АКПП ATF

48 Трансмиссионные масла для МКПП Professional Line

49 Трансмиссионные масла для МКПП

Средства по уходу 55

Смазки 61

Охлаждающие жидкости 67

Средства по уходу (для зимнего периода) 73

Карта подбора охлаждающих жидкостей 76

Присадки 80

Моторные масла для грузовых автомобилей 83

Масла для сельскохозяйственной техники и тракторов 90

Масла для мотоциклов 92

Масла для 2-х и 4-х тактных двигателей 99

Масла для лодочных моторов и судовых двигателей. Серия Marineöle, Outboard 103

Специальные гидравлические жидкости и жидкости для ГУР 110

Гидравлические масла 112

Промышленные масла. Спецпродукты 114

Спецификации OEM 119

Перечень продуктов 124

RAVENOL®

Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16

FIRST WORLDWIDE 0W-16

Моторное масло нового поколения

RAVENOL Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16 — Первое в мире моторное масло с вязкостью SAE 0W-16, лицензированное по API SN.

Впервые продукт был представлен широкой целевой аудитории на выставке Automechanika в 2014 во Франкфурте, где производитель RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH презентовал инновационное моторное масло последнего поколения RAVENOL Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16.

RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH ЕДИНСТВЕННЫЙ немецкий производитель в мире, который начал производство и вывел на рынок высокотехнологичное моторное масло с вязкостью SAE 0W-16. RAVENOL Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16 первое и единственное в мире на данный момент масло поколения технологии «Low-Viscosity», которое получило лицензию Американского института нефти (API) по классу спецификации «SN».

Этот инновационный продукт разработан на основе трехядерного молибдена с применением органических модификаторов трения OFM (Organic Friction Modifiers), что обеспечивает повышенную экономию топлива, а также продлевает срок службы двигателя. Особое значение при применении RAVENOL Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16 имеет снижение эмиссии выхлопных газов в атмосферу, что безусловно, является благоприятным для окружающей среды.

RAVENOL Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16 применяется как высокопроизводительное легкотекучее моторное масло для современных двигателей. Применяется для бензиновых двигателей легковых автомобилей, а также для гибридных двигателей при различных условиях эксплуатации, когда рекомендуется применение моторного масла с низкой вязкостью классов вязкости 0W-16, 0W-20 или 5W-20.

С получением международной лицензии Американского института нефти, RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH получил возможность выхода на мировой рынок, что отражает тенденцию развития высококачественных продуктов в индустрии смазочных материалов, как в экологических, так и в экономических масштабах. RAVENOL Extra Fuel Economy EFE SAE 0W-16 — это продолжение традиции производителя в производстве исключительно инновационных смазочных материалов и предлагать на рынке экономически обоснованное высокотехнологическое моторное масло.

API SERVICE SN
SAE 0W-16

...ПЕРВОЕ В МИРЕ моторное масло с вязкостью SAE 0W-16, лицензированное по API SN

Производство

RAVENOL — торговая марка завода-производителя Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH. Предприятие было создано Гансом Трибелем в 1946 году в небольшом немецком городе Вертер (Werther).

Тогда на предприятии производились только односезонные моноградные моторные масла, а также моющие средства по уходу за автомобилем с прямой продажей конечным потребителям.

В 1964 году после модернизации производства начали выпускаться универсальные масла класса вязкости SAE 10W-30 и 20W-50, а также средства по уходу за авто- и мототехникой. Производственная программа средств по уходу была значительно расширена, а также в ассортименте появились полусинтетические и синтетические смазочные материалы.

В 90-е годы XX века продукция предприятия получила всемирное распространение и известность за пределами Европы. Высокое качество смазочных материалов RAVENOL оценили в автомобильной промышленности, строительной индустрии, горнодобывающей, сельскохозяйственной, лесозаготовительной промышленности. Сегодня продукция RAVENOL представлена и известна в более чем 80 странах мира.

Постоянно растущие требования к смазочным материалам со стороны производителей техники, индустрии позволяют Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH непрерывно расширять ассортимент, повышать и улучшать качество выпускаемой продукции. Инновации и технологии — основные преимущества в условиях жесткой конкуренции на рынке смазочных материалов.

В 2012 году стратегически важным стал ребрендинг торгового знака RAVENOL, что привело к графическому изменению логотипа бренда, модернизации канистры и упаковки по дизайнерскому оформлению и по функциональным особенностям. RAVENOL как производитель инновационных, современных и надежных смазочных материалов по праву обладает маркировкой «Сделано в Германии», которая во всем мире считается синонимом высокого качества продукции.

В мире

Сегодня компания Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH является заметным игроком на рынке смазочных материалов. Продукция RAVENOL — это высококачественные премиум-продукты со знаком качества «Made in Germany» («Сделано в Германии»). Высокая надежность и качественный сервис из Германии.

RAVENOL представлен сегодня в более чем 80 странах мира: США, Австрия, Бельгия, Нидерланды, Италия, Люксембург, Швеция, Дания, Испания, Польша, Греция, Македония, Корея, Китай, Тайвань, Малайзия, ОАЭ, Южная Африка, Египет, Хорватиия, Литва, Эстония, Россия, Украина, Молдова, Парагвай, Намибия, Серия, Мальта, Финляндия, Чехия, Румыния, Словения, Туркменистан, Гонконг, Сингапур, Словакия, Исландия, Япония, Черногория, Лиссабон, Болгария, Киргизия, Казахстан, Белоруссия и др.
RAVENOL широко представлен на международных автомобильных выставках во всем мире. Уже несколько лет Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH является техническим партнером в различных видах спорта, активно поддерживает международные чемпионаты соревнований различных классов. И это доказывает работу продуктов RAVENOL при экстремальных нагрузках, укрепляет имидж компании и повышает узнаваемость бренда.

1946
Основании компании Ravensberger Oel- u. Fettgesellschaft Habisch и Triebel в городе Вертер с производством моноградных масел и смазок, а также технических средств по уходу.

1954
Регистрация торгового знака RAVENOL. Включение в производственную программу индустриальных масел и охлаждающих жидкостей.

1964
Производство универсальных масел, средство по уходу за автомобилями и двухколесной техникой.

1974
Модернизация и расширение производства, увеличение объемов производимой продукции.

1977
Строительство нового складского и офисного комплекса, с очередной модернизацией в 1985 году.

1985
Расширение ассортимента и производство полусинтетических и полностью синтетических моторных и трансмиссионных масел. Расширение сбытовой сети и первый в истории ребрендинг марки.

1993
Развитие активности на международном рынке смазочных материалов.

2003
Расширение и модернизация лаборатории и исследовательского центра предприятия. Оптимизация производственной линии моторного масла благодаря полной автоматизации.

2004
Сертификация системы менеджмента качества DIN EN ISO 9001:2000. Маркетинговая активность в области мотоспорта, участие в крупнейших европейских и международных специализированных выставках.

2005
Аккредитованная «Лаборатория проверки обеспечения надежности и анализа надежности» согласно DIN EN/IEC 17025:2005.

2011
Модернизация офисного центра. Успешная сертификация на соответствие требованиям международного автомобильного стандарта DIN ISO/TS 16949:2000.

2012
Начало процесса глобального ребрендинга торговой марки: изменение графического дизайна логотипа и упаковки.

Качество

За всей продукцией производства Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH стоит сильная команда профессионалов и специалистов в своей области, что позволяет производить, разрабатывать и предлагать продукты, удовлетворяющие современным требованиям.

Система менеджмента качества является решающим фактором успеха в развитии предприятия и качества продукции RAVENOL. Высокое качество производимой продукции подтверждается сертификатом международного отраслевого стандарта **ISO/ TS 16949** — система менеджмента качества предприятий, занимающихся проектированием, разработкой, производством, установкой и обслуживанием продукции автомобильной промышленности. Также аккредитацию получила и лаборатория производства по **DIN EN ISO/IEC 17025** — общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий и подтверждает, что лаборатория соответствует и требованиям к технической компетентности, и требованиям к системе менеджмента, которые являются необходимыми для обеспечения получения технически обоснованных результатов испытаний. Все предприятие в комплексе (производственная и управленческая составляющая) сертифицировано по системе менеджмента качества **DIN EN ISO 9001.**

Постоянное усовершенствование продукции и тестовые испытания в лаборатории, контакты с ведущими мировыми автопроизводителями позволяют производить инновационные продукты на уровне самых современных стандартов, норм и OEM.

Допуски OEM

Продукция одобрена ведущими OEM и имеет допуски:

- Daimler
- Chrysler
- VW
- BMW
- Porsche
- MAN
- Volvo
- MTU
- Deutz
- ZF
- Steyr Motors
- Cummins
- и многие другие.

Также продукция лицензирована по API (Американский Институт Нефти) и NMMA (Национальная ассоциация производителей судовых двигателей США). Рейсинговые 2-хтактные масла омологированы FIA-CIK Homologation. Ежегодно продукцию Ravenol можно найти в официальных списках DEKRA.

Ассортимент

Моторные масла для легковых и грузовых автомобилей, моторные масла для 2-х тактных двигателей, моторные и трансмиссионные масла для мотоциклов, вилочные масла, спортивные масла, трансмиссионные масла для АКПП, трансмиссионные масла для МКПП, масла для сельхозтехники, гидравлические масла, промышленные масла, тормозные жидкости, спецпродукты, смазки, средства по уходу, автокосметика, зимняя автохимия, антифризы и присадки. Мы расширяем ассортимент смазочных материалов в соответствии с последними требованиями спецификаций, стандартов и требований OEM.

Продукция одобрена ведущими OEM и имеет допуски Daimler (MB), Chrysler, VW, BMW, Porsche, MAN, Volvo, MTU, Deutz, ZF, Steyr Motors, Cummins, JASO. Мы следим за тенденциями развития рынка смазочных материалов во всем мире и используем индивидуальный подход к потребностям каждого клиента — это наши приоритеты в работе. Немецкая педантичность, точность и аккуратность — это основные принципы, основная философия на протяжении всего времени деятельности компании Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH, начиная от производства смазочных материалов и до работы с конечным потребителем.

TecDoc

TECDOC является ведущим поставщиком информации автобизнеса на европейском рынке. Также TecDoc называют «GOOGLE for the Aftermarket» — универсальной поисковой системой запасных частей для вторичного рынка.

RAVENOL непрерывно отправляет данные в TecDoc о смазочных материалах. Эти данные востребованы во всех секторах автомобильного рынка, где требуются точные и актуальные данные о применяемости масел и жидкостей Ravenol (охват около 98% европейского авторынка) для коммуникации между продавцами и покупателями, чтобы ускорить работу и избежать ошибочных заказов и потерь вследствие получения некорректной информации.

TecDoc предлагает различные возможности для профессионалов автобизнеса: выпуск каталога на DVD, онлайн-каталог в Интернете, выпуск печатного каталога. База данные представлена на 28 языках и охватывает более 950 000 пользователей по всему миру.

TecDoc DATA SUPPLIER

Bag-in-Box (BIB) — просто, легко, удобно!

RAVENOL представляет новую систему раздачи масла из емкостей 20 литров со специальной подставкой, которая значительно экономит место.

Bag-in-Box (Бэгинбокс «мешок в коробке») — это один из новых, оригинальных видов упаковки масел RAVENOL.
Система упаковки bag-in-box — это комплект упаковочной тары, включающий в себя высокопрочный ламинированный полиэтиленовый асептический мешок и верхнюю жесткую оболочку — картонную коробку, которая обеспечивает исключительную защиту при транспортировке, и с высококачественной печатью с фирменными цветами и графическими изображениями RAVENOL для привлечения внимания розничных покупателей, и за счет этого увеличить объем продаж.
Каждый пакет сконструирован специально для хранения внутри различных видов масел RAVENOL, гарантируя, что содержимое не будет повреждено из-за попадания внутрь воздуха. Масло дозируется через специальный кран. Упаковка и кран работают совместно, чтобы продлить срок использования продукта до и после того, как упаковка была открыта.
Специальная подставка для системы раздачи масла Bag-in-Box — это возможность разместить 10 (2 x 5 Bag-in-Box) различных сортов моторного масла, которые займут не более одного квадратного метра площади. Упаковка Bag-in-Box (пластиковый пакет и картонный ящик) легко и просто утилизируются после использования. Bag-in-Box позволяет значительно увеличить ассортимент масел, реализуемых в розлив по сравнению с обычными емкостями, при этом оптимизируется торговая площадь и инвестиции в товарные запасы.

Преимущества системы раздачи масла Bag-in-Box:

- Увеличение объема продаж благодаря превосходному представлению товара
- Сведение потерь продукта к минимуму благодаря дозированной системы розлива
- Удобство в транспортировке, хранении и использовании
- Безопасность для окружающей среды — простота и безопасность при утилизации по сравнению с альтернативной упаковкой из пластмассы или металла

Bag-in-Box — просто, легко, удобно!
Bag-in-Box — больше места на вашем рабочем месте!
Bag-in-Box — освободит пространство для новых идей!

▶ Встроенный дренажный кран

▶ Блокируемые ролики

▶ Компактная полка

Почему CleanSynto®?

Что такое технология CleanSynto®?

+

= CleanSynto®

Особенная комбинация базовых масел — гидрокрекинг + PAO + Эстеры

Специально разработанная технология присадок

Стандартная рецептура

Стандартная технология очистки обычных (минеральных) базовых масел

Стандартная рецептура изготовления моторных масел

Стандартная рецептура обеспечивает снижение износа и увеличивает срок службы двигателя

Частицы сажи и различных загрязнений откладываются, что вызывает блокировку фильтров, масляных каналов и масляных насосов и приводит к загрязнению двигателя в целом.

Производительность двигателя уменьшается и опасность поломки двигателя возрастает.

Рецептура технологии CleanSynto®

Синтетические базовые масла и компоненты

Специальный комплекс высококачественных присадок технологии CleanSynto®

Повышает чистоту двигателя, максимально увеличивает его срок службы. Улучшенные моющие свойства снижают образование отложений и загрязнений

Специально разработанная технология CleanSynto® сокращает отложения частиц сажи и других загрязнений и маслу удается беспрепятственно достичь всех мест смазывания. Поэтому Ваш двигатель продолжительное время остается чистым. Производительность двигателя возрастает и опасность его поломки снижается.

Если вы защищаете все элементы двигателя, вы продлеваете срок службы своего автомобиля. Поэтому используйте моторные масла RAVENOL на основе технологии CleanSynto® — ведь на карту поставлено много — двигатель и ваш автомобиль.

RAVENOL CleanSynto® обеспечивает:

- Удлиненные интервалы замены масла и защиту двигателя
- Максимальный срок службы двигателя
- Снижение эксплуатационных расходов

Новая канистра

Новая крышка с телескопической воронкой

Инновационная система доступа воздуха поддерживает ровную струю масла при заливе, что позволяет более точно контролировать залив масла в двигатель, сведя к минимуму образование пузырей и разбрызгивание масла. Делает заливку масла проще, быстрее и аккуратнее

Маленькая ручка-полупетля позволяет легко извлечь телескопическую воронку, потянув вверх

Телескопическая воронка легко достается с помощью ручки-полупетли. Повышенная точность заливки, простота и аккуратность

Контрольная крышка гарантирует целостность канистры

Большая, эргономичная ручка для удобства использования

Цветовая гамма канистр в зависимости от типа продукта:
Золотой = полностью синтетический продукт
Серебристый = полусинтетический продукт
Желтый = минеральный продукт

Дополнительная рифленность сбоку и на фронтальной части канистры — дополнительное удобство при использовании

Прозрачная мерная шкала сбоку позволяет видеть уровень масла в канистре. Индикатор уровня позволяет наиболее точно определить уровень заполненности канистры

Плавный и современный дизайн, решительная форма канистры отражают технологичность продукта

Тисненная надпись Made in Germany: знак качества и подлинности продукта

Углубление в основании канистры позволяет поддерживать канистру во время заливки, делает процесс замены масла удобнее и аккуратнее

Новая канистра и этикетка

Многослойная контрэтикетка: информация о продукте на 9 языках

Защита от подделок: При ультрафиолетовом свете видна надпись под логотипом «RAVENOL-GERMANY-ORIGINAL»

Этикетка по форме повторяет свободное пространство канистры и цветовая гамма совпадает с цветом канистры в зависимости от типа продукта. Рифление отражает технологичность продукта и привлекает внимание

Увеличенное присутствие логотипа Ravenol как аналог качества и узнаваемый бренд на международном рынке смазочных материалов

Легкость в прочтении названия продукта

Цветовой код для каждого типа продукта:
Золотой = полностью синтетический
Серебристый = полусинтетический
Желтый = минеральный

Made in Germany: Изготовлено в Германии — знак качества

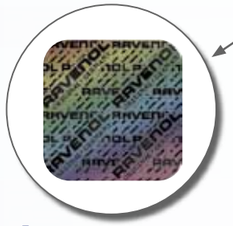
Дополнительное поле

Увеличенное присутствие класса вязкости

Цветовой код для каждого уровня продукта

Дополнительное поле (может использоваться для указания технологий)

Указание спецификаций, классификаций и допусков



Голограмма защита от подделок

Дополнительная маркировка знаком GVÖ

Дополнительные маркировки для других продуктов

Увеличенное присутствие маркировки объема

Ravenol Racing

RAVENOL уже несколько лет является техническим партнером в различных видах спорта во всем мире.

С 2004 года RAVENOL является техническим партнером на многих соревнованиях и спортивных мероприятиях по автоспорту, участвует во многих международных и национальных спортивных турнирах, сотрудничает как с успешными и популярными гоночными командами на известных спортивных мероприятиях, так и с начинающими спортивными командами и спортсменами в профессиональном и любительском авто- и мотоспорте.

Смазочные материалы серии RAVENOL Racing используются практически во всех спортивных мероприятиях: Formel- и Tourenwagen, серии GT, раллийных гонках, спортивных соревнованиях на грузовиках и картингах, а также в чемпионатах и турнирах на лодках и водных мотоциклах.

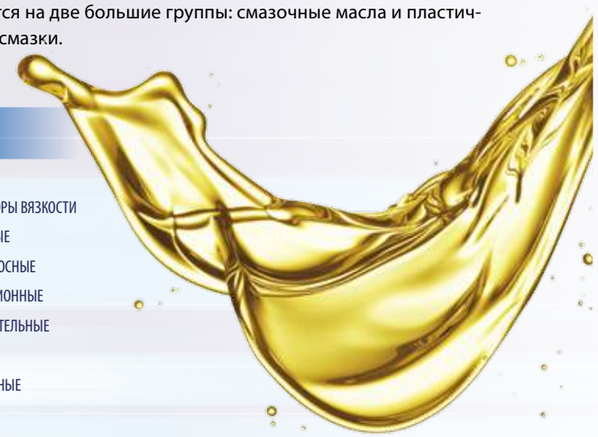
RAVENOL является официальным партнером европейского чемпионата FIA Formel 3.

В 2014 году RAVENOL и Hockenheimring заключили контракт на долгосрочное сотрудничество, которое предусматривает представленность бренда RAVENOL в виде фирменной канистры RAVENOL высотой 13 метров на старте и финише.Также первый поворот трассы Nordkurve (северная кривая) будет переименован в RAVENOL-Kurve.

Стандарты, спецификации и классификации смазочных материалов

Для правильного подбора смазочных материалов RAVENOL для эксплуатируемой техники необходимо руководствоваться базовыми принципами производства и классификации смазочных материалов.

Смазочные материалы — это вязкие, жирные жидкости или пасты, предназначенные для снижения трения и износа трущихся поверхностей. Смазочные материалы подразделяются на две большие группы: смазочные масла и пластичные смазки.



БАЗОВОЕ МАСЛО + **ПРИСАДКИ**

МИНЕРАЛЬНОЕ
- Парафиновые
- Гидрокрекинговые (нс)

СИНТЕТИЧЕСКОЕ
- ПОЛИАЛЬФАОЛЕФИНОВЫЕ (PAO)
- ПОЛИГЛИКОЛЕВЫЕ (PAG)
- ПОЛИЭФИРНЫЕ (E)
- ЭФИР ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ (PH)
- СИЛИКОНОВЫЕ (SI)
- ПОЛИЗОБУТЕН (PIB)

ПРИСАДКИ
- МОДИФИКАТОРЫ ВЯЗКОСТИ
- ДЕПРЕССОРНЫЕ
- ПРОТИВОИЗНОСНЫЕ
- АНТИКОРРОЗИОННЫЕ
- АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ
- МОЮЩИЕ
- ПРОТИВОПЕННЫЕ

Специальные	Универсальные тракторные
Гидравлические	Моторные для 2-х тактных двигателей
Трансмиссионные для АКП	Моторные для 4-х тактных двигателей
Трансмиссионные для МКП	

типы синтетических базовых масел	совместимость с минеральным маслом
Полиальфаолефиновые (PAO)	отличная
Полигликолевые (PAG)	плохая
Полиэфирные (E)	хорошая
Эфир фосфорной кислоты (PH)	плохая
Силиконовые (SI)	плохая

Классы вязкости SAE J300 с с января 2015

В настоящее время в международном масштабе принята классификация SAE J300 в редакции января 2015 года.

Классификация SAE J300 используется производителями двигателей для определения степеней вязкости моторных масел пригодных для использования в их двигателях и производителями масел при разработке новых составов, производстве и маркировке готовых продуктов. Зимний ряд вязкости, например, SAE 10W и летний ряд, например, SAE 40. Всесезонные (multigrade) масла состоят из комбинации зимнего и летнего ряда разделенные знаком «тире» (например, SAE 10W-40).

Одним из фундаментальных физических свойств моторных масел, которые следует учитывать при подборе, является вязкость моторного масла и ее зависимость от температуры.

КЛАСС SAE	Макс. вязкость при прокачивании для низкой температуры (CCS)	Макс. вязкость при прокачивании для низкой температуры (MRV)	Кинематическая вязкость при 100°C		Кинематическая вязкость при высокой скорости сдвига HTHS при 150°C
	мПа*с	мПа*с	(cSt)	(cSt)	(cP)
	Максимум	Максимум	Минимум	Максимум	Максимум
0W	6.200 при -35	60.000 при -40	3,80	–	–
5W	6.600 при -30	60.000 при -35	3,80	–	–
10W	7.000 при -20	60.000 при -30	4,10	–	–
15W	7.000 при -15	60.000 при -25	5,60	–	–
20W	9.500 при -15	60.000 при -20	5,60	–	–
25W	13.000 при -10	60.000 при -15	9,30	–	–
8	–	–	4,00	< 6,1	1,70
12	–	–	5,00	< 7,1	2,00
16	–	–	6,10	< 8,2	2,30
20	–	–	6,90	< 9,3	2,60
30	–	–	9,30	< 12,5	2,90
40	–	–	12,50	< 16,3	3,50 (0W-40, 5W-40, 10W-40)
40	–	–	12,50	< 16,3	3,70 (15W-40, 20W-40, 25W-40,40)
50	–	–	16,30	< 21,9	3,70
60	–	–	21,90	< 26,1	3,70

Классификация ACEA для европейских автомобилей

3 необходимых требования для масел:
- удлиненный интервал замены
- экономия топлива
- снижение эмиссии выхлопных газов

Основополагающей системой классификации моторных масел в Европе является ACEA (Ассоциация производителей автомобилей Европы) в редакции 2012 года:

A / B	масла для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей
C	масла для двигателей легковых автомобилей, оснащенных сажевым фильтром DPF
E	масла для мощных дизельных двигателей грузовых автомобилей

A/B: масла для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей

A1 / B1	Стойкие к механической деструкции масла, предназначенные для применения с увеличенными интервалами замены в бензиновых и дизельных двигателях легковых и легких грузовых транспортных средств, разработанных для применения маловязких масел, снижающих трение, с динамической вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS) 2,6 мПа•с для SAE xW-20 и от 2,9 до 3,5 мПа•с для прочих классов вязкости. Эти масла могут быть не пригодны для смазывания некоторых двигателей. Необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и справочниками.
A3 / B3	Стойкие к механической деструкции масла с высокими эксплуатационными свойствами, предназначенные для применения в высокофорсированных бензиновых и дизельных двигателях легковых и легких грузовых транспортных средств и/или для применения с увеличенными интервалами между сменами масла в соответствии с рекомендациями производителей двигателей, и/или для всесезонного применения маловязких масел, и/или всесезонного применения в особо тяжелых условиях эксплуатации.
A3 / B4	Стойкие к механической деструкции масла с высокими эксплуатационными свойствами, предназначенные для применения в высокофорсированных бензиновых и дизельных двигателях с непосредственным впрыском топлива, также пригодные для применения согласно спецификации A3/B3.
A5 / B5	Стойкие к механической деструкции масла, предназначенные для применения с увеличенными интервалами замены масла в высокофорсированных бензиновых и дизельных двигателях легких транспортных средств, в которых возможно использование маловязких масел, снижающих трение, с динамической вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS) от 2,9 до 3,5 мПа•с. Эти масла могут быть не пригодны для смазывания некоторых двигателей. Необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и справочниками.

C: масла для двигателей легковых автомобилей, оснащенных сажевым фильтром DPF

C1	Стойкие к механической деструкции масла, совместимые с катализаторами нейтрализации отработанных газов, предназначенные для применения в высокофорсированных бензиновых двигателях и дизелях легких транспортных средств, в которых требуется использование маловязких масел, снижающих трение, с низким содержанием серы, фосфора и малой сульфатной зольностью (Low SAPS) и динамической вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS) минимум 2,9 мПа•с. Эти масла увеличивают срок службы сажевых фильтров (DPF) и трехкомпонентных катализаторов (TWC) и обеспечивают экономию топлива.Предупреждение: эти масла имеют наименьшую сульфатную зольность и самое низкое содержание фосфора и серы и могут быть не пригодны для смазывания некоторых двигателей. Необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и справочниками. .
C2	Стойкие к механической деструкции масла, совместимые с катализаторами нейтрализации отработанных газов, предназначенные для применения в высокофорсированных бензиновых двигателях и дизелях легких транспортных средств, в которых требуется использование маловязких масел, снижающих трение, с низким содержанием серы, фосфора и малой сульфатной зольностью (Low SAPS) и динамической вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS) минимум 2,9 мПа•с. Эти масла увеличивают срок службы сажевых фильтров (DPF) и трехкомпонентных катализаторов (TWC) и обеспечивают экономию топлива. Предупреждение: эти масла могут быть не пригодны для смазывания некоторых двигателей. Необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и справочниками.
C3	Стойкие к механической деструкции масла, совместимые с катализаторами нейтрализации отработанных газов, предназначенные для применения в высокофорсированных бензиновых двигателях и дизелях легких транспортных средств, оборудованных сажевых фильтров (DPF) и трехкомпонентных катализаторов (TWC), в которых требуется использование масел с динамической вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS) минимум 3,5 мПа•с. Эти масла увеличивают срок службы сажевых фильтров (DPF) и трехкомпонентных катализаторов (TWC). Предупреждение: эти масла имеют наименьшую сульфатную зольность и самое низкое содержание фосфора и серы и могут быть не пригодны для смазывания некоторых двигателей. Необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и справочниками.
C4	Стойкие к механической деструкции масла, совместимые с катализаторами нейтрализации отработанных газов, предназначенные для применения в высокофорсированных бензиновых двигателях и дизелях легких транспортных средств, оборудованных сажевых фильтров (DPF) и трехкомпонентных катализаторов (TWC), в которых требуется использование масел с низким содержанием серы, фосфора и малой сульфатной зольностью (Low SAPS) и динамической вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS) минимум 3,5 мПа•с. Эти масла увеличивают срок службы сажевых фильтров (DPF) и трехкомпонентных катализаторов (TWC). Предупреждение: эти масла имеют наименьшую сульфатную зольность и самое низкое содержание фосфора и серы и могут быть не пригодны для смазывания некоторых двигателей. Необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и справочниками.

E: масла для мощных дизельных двигателей грузовых автомобилей

E4	Стойкие к механической деструкции масла, обеспечивающие великолепный контроль за чистотой поршней, снижение износа и сажеобразования и стабильность смазывающих свойств. Рекомендованы для применения в высокооборотных дизельных двигателях, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3, Euro-4 и Euro-5 по эмиссии токсичных веществ и работающих в особо тяжелых условиях эксплуатации, например, значительно увеличенных интервалах замены масла в соответствии с рекомендацией автопроизводителя. Масла применимы для двигателей без сажевых фильтров, а также для некоторых двигателей, оборудованных системой рециркуляции отработанных газов (EGR) и селективным катализатором нейтрализации отработавших газов (SCR) для снижения уровня оксидов азота NOx в выхлопных газах.
E6	Стойкие к механической деструкции масла, обеспечивающие великолепный контроль за чистотой поршней, снижение износа и сажеобразования и стабильность смазывающих свойств. Рекомендованы для применения в высокооборотных дизельных двигателях, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3, Euro-4, Euro-5 и Euro-6 по эмиссии токсичных веществ и работающих в особо тяжелых условиях эксплуатации, например, значительно увеличенных интервалах замены масла в соответствии с рекомендацией автопроизводителя. Масла применимы для двигателей, оборудованных системой рециркуляции отработанных газов (EGR) с/без сажевыми фильтрами (DPF), а также для двигателей с селективным катализатором нейтрализации отработавших газов (SCR) для снижения уровня оксидов азота NOx в выхлопных газах. Качество E6 прямо рекомендовано для двигателей с сажевыми фильтрами (DPF) в сочетании с малосернистым дизельным топливом.
E7	Стойкие к механической деструкции масла, обеспечивающие великолепный контроль за чистотой поршней и полировкой стенок цилиндров. Масла также обеспечивают прекрасную защиту от износа и сажеобразования и стабильность смазывающих свойств. Рекомендованы для применения в высокооборотных дизельных двигателях, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3, Euro-4 и Euro-5 по эмиссии токсичных веществ и работающих в особо тяжелых условиях эксплуатации, например, значительно увеличенных интервалах замены масла в соответствии с рекомендацией автопроизводителя. Масла применимы для двигателей без сажевых фильтров, а также для некоторых двигателей, оборудованных системой рециркуляции отработанных газов (EGR) и с селективным катализатором нейтрализации отработавших газов(SCR) для снижения уровня оксидов азота NOx в выхлопных газах.
E9	Стойкие к механической деструкции масла, обеспечивающие великолепный контроль за чистотой поршней, снижение износа и сажеобразования и стабильность смазывающих свойств. Рекомендованы для применения в высокооборотных дизельных двигателях, удовлетворяющих требованиям Euro-1, Euro-2, Euro-3, Euro-4, Euro-5 и Euro-6 по эмиссии токсичных веществ и работающих в особо тяжелых условиях эксплуатации, например, значительно увеличенных интервалах замены масла в соответствии с рекомендацией автопроизводителя. Масла применимы для двигателей с/без сажевых фильтров (DPF) и для большинства двигателей, оборудованных системой рециркуляции отработанных газов (EGR) и с селективным катализатором нейтрализации отработавших газов (SCR) для снижения уровня оксидов азота NOx в выхлопных газах. E9 прямо рекомендовано для двигателей с сажевыми фильтрами (DPF) и разработано для работы в комбинации с малосернистым дизельным топливом.

Система классификации моторных масел API была разработана Американским Институтом Нефти (American Petroleum Institute) совместно с введением системы лицензирования и сертификации моторных масел (EOLCS), дающей успешно прошедшим тестирование производителям моторного масла право использования знаков качества моторного масла API - Символ обслуживания API и Сертификационную маркировку API.

Классификация моторных масел

1. Эксплуатационные категории:
В данной системе классификации моторные масла маркируются двухбуквенным индексом. Первая буква означает категорию: к категории «S» (Service) относятся масла для бензиновых двигателей, к категории «C» (Commercial) -масла, предназначенные для дизельных двигателей автомобильного транспорта, внедорожной строительной и сельскохозяйственной техники.

2. Класс вязкости:
SAE (Society of Automotive Engineers - Американская Ассоциация Автомобильных Инженеров) описывает свойства вязкости и текучести — способность течь и, одновременно, «прилипать» к поверхности металла.

3. Энергосберегающие масла:
EC (Energy Conserving) - энергосберегающие масла - новый ряд высококачественных масел, состоящий из маловязких, легкотекучих масел, уменьшающих расход топлива по результатам тестов на бензиновых двигателях. Моторные масла, отличающиеся низкой вязкостью как при низкой, так и при высокой температуре могут быть сертифицированы на соответствие категории API EC «энергосберегающее» масло («Energy Conserving» Oil).

4. Универсальная категория:
Универсальными считаются масла, которые могут применяться для смазывания бензиновых и дизельных двигателей и имеют классификации и в категории «S» (Service) — масла для бензиновых двигателей, и в категории «C» (Commercial) — масла для дизельных двигателей, например, SL/CF.

Выбор класса вязкости SAE для ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Всесезонные масла с вязкостной формулой, например, SAE 5W-30 и SAE 10W-30, получили наибольшее распространение, т.к. обеспечивают максимально возможную защиту двигателя и продлевают срок его службы при любых температурных режимах, летом и зимой, не дают маслу стать чрезмерно текучим при нагреве и застынуть при охлаждении.

Самая низкая температура окружающей среды	Типичная вязкость по SAE для моторных масел для легковых автомобилей
0°C (32°F)	0W-20 0W-30 5W-20 5W-30 10W-30 10W-40 20W-50
–18°C (0°F)	0W-20 0W-30 5W-20 5W-30 10W-30 10W-40
Ниже –18°C (0°F)	0W-20 0W-30 5W-20 5W-30

При выборе масла по классу вязкости SAE необходимо обращать внимание на температурный режим эксплуатации транспортного средства.

В следующем разделе приводятся действующие и ранее существовавшие категории по классификации API (American Petroleum Institute — Американский Институт Нефти). Масла, соответствующие требованиям действующих категорий качества и прошедшие официальные испытания API — SAE, имеют на своих этикетках графический круглый знак (donut mark) — «API символ обслуживания» (API Service Symbol), в котором указаны степень вязкости по SAE, категория качества и назначения по API и возможная степень энергосбережения. Отсутствие на этикетке продукта информации о соответствии какому-либо из классов API означает, что продукт либо вообще не имеет сертификата API, либо присвоенный ему класс качества безнадежно устарел.

Классификация по API

В США с 1969 г. применяется система классификации моторных масел API (Американский институт нефти). В своей последней редакции система API устанавливает три эксплуатационные категории назначения и качества моторных масел.

API S — моторные масла для бензиновых двигателей

SN	**действующая** Категория утверждена в октябре 2010 года. Можно применять в двигателях, использующих биотопливо, топливо типа E85, повышенные требования к износостойкости двигателя. Ограничения по содержанию фосфора для совместимости с современными системами нейтрализации выхлопных газов, а также комплексное энергосбережение. Соответствует спецификации ILSAC GF-5 в возможности большей топливной экономичности, улучшенной совместимостью с уплотнительными материалами и улучшенной защитой от шламообразования.
SM	**действующая** Категория утверждена 30 ноября 2004 года. Моторные масла для бензиновых (многоклапанных, турбированных) двигателей до 2010 года выпуска и старше. Обладают повышенной стойкостью к окислению, лучшей защитой от отложений и износа, оптимизированными низкотемпературными свойствами, увеличенным интервалом замены и должны сохранять стабильность вышеперечисленных характеристик на протяжении более длительного срока эксплуатации.
SL	**действующая** Категория утверждена 1 июля 2001 года. Моторные масла для бензиновых двигателей до 2004 года выпуска и старше. Для многоклапанных, турбированных двигателей, работающих на обеднённых смесях топлива, соответствующих современным повышенным требованиям по экологии, а также энергосбережению. Моторные масла, соответствующие требованиям API SL могут использоваться в случаях, когда автопроизводителем рекомендуется класс API SJ или более ранние.
SJ	**действующая** Категория утверждена 6 ноября 1995 года, лицензии выдаются с 15 октября 1996 года. Моторные масла для бензиновых двигателей до 2001 года выпуска и старше. Для бензиновых двигателей легковых и спортивных машин, микроавтобусов и легких грузовых машин, которые обслуживаются в соответствии с требованиями производителей автомобилей. SJ предусматривает такие же минимальные стандарты, как и SH, а также дополнительные требования к нагарообразованию и работе при низких температурах. Масла попадают под сертификацию по категории энергосбережения API SJ/EC. Моторные масла, удовлетворяющие требованиям API SJ, могут применяться в тех случаях, когда производителем автомобиля рекомендуется класс SH или более ранние.
SH	**условно действующая** Категория утверждена в 1992 году, может быть сертифицирована только как дополнительная к категориям для дизельных двигателей. Для бензиновых двигателей легковых автомобилей, микроавтобусов и легких грузовых автомобилей 1996 года и старше, в соответствии с рекомендациями их производителей. Класс характеризуется более высокими требованиями по сравнению с классом SG, и был разработан, как заменитель последнего, для улучшения антинагарных, противоокислительных, антиизносных свойств масел и повышенной защиты от коррозии.
SG	**отменена** Категория утверждена в 1988 году, действие прекращено в конце 1995 года. Моторные масла для бензиновых двигателей с 1989 по 1993 годов выпуска.
SF	**отменена** Моторные масла для бензиновых двигателей с 1980 по 1989 годов выпуска.
SE	**отменена** Моторные масла для бензиновых двигателей с 1972 по 1980 годов выпуска.
SD	**отменена** Моторные масла для бензиновых двигателей с 1968 по 1971 годов выпуска.
SC	**отменена** Моторные масла для бензиновых двигателей с 1964 по 1967 годов выпуска.
SB	**отменена** Моторные масла 30-х годов 20-го века для маломощных бензиновых моторов.
SA	**отменена** Моторные масла для бензиновых и дизельных моторов. Устаревший класс масел для использования в старых моторах, работающих в таких условиях и режимах, при которых защита деталей с помощью присадок не нужна.

API C — моторные масла для дизельных двигателей

CJ-4	**действующая** Категория лицензирована с октября 2006 года. Моторные масла для дизельных двигателей с 2006 года выпуска. Для тяжелонагруженных дизельных двигателей, которые отвечают ключевым требованиям по нормам выбросов NOx и твердых частиц для двигателей 2007 года выпуска и для двигателей, оборудованных сажевыми фильтрами, а также иными системами снижения токсичности выхлопных газов. На эти масла налагаются лимиты по некоторым показателям: зольность меньше чем 1,0 %, сера 0,4%, фосфор 0,12%. Классификация API CJ-4 превышает требования более ранних категорий API CI-4 PLUS, CI-4 и может использоваться как их замена.
CJ-4 Plus	**действующая** Дополнительная категория введена в 2004 году. Повышены требования к удельному содержанию сажи, а также испаряемости и высокотемпературному окислению. При сертификации в данной классификации моторное масло должно тестироваться в семнадцати моторных тестах.
CI-4	**действующая** Моторные масла для дизельных двигателей с 2002 года выпуска. Категория введена в 2002 году. Для современных дизельных двигателей с различными видами впрыска и наддува, а также в двигателях с системой рециркуляции отработанных газов (EGR). Более жесткие требования по экологии и токсичности выхлопных газов, которые предъявляются к двигателям, выпускаемым с 1 октября 2002 г. Ужесточены требования к сажеобразованию, отложениям, вязкостным показателям. Имеют повышенную устойчивость к термическому окислению, более высокие диспергирующие свойства, обеспечивают существенное уменьшение угара моторного масла за счет снижения летучести и уменьшения испарения при рабочей температуре до 370°C, под воздействием газов. Ужесточены требования относительно холодной прокачиваемости, увеличен ресурс зазоров, допусков и уплотнений мотора за счет улучшения текучести автомасла.

API C — моторные масла для дизельных двигателей

CH-4	**действующая** Категория введена 1 декабря 1998 года. Моторные масла для дизельных двигателей с 1998 года выпуска. Для четырехтактных дизельных двигателей, которые эксплуатируются в высокоскоростных режимах и соответствуют требованиям норм и стандартов по токсичности выхлопных газов, принятых в 1998 году. Требования класса специально разработаны для использования в моторах, работающих на высококачественном топливе с удельным содержанием серы до 0,5%. Масла API GH-4 могут применяться, как заменители моторных масел API CD, CE, CF-4 и CG-4, в соответствии с рекомендациями производителя двигателя.
CG-4	**отменена** Категория введена в 1995 году. Моторные масла для дизельных двигателей с 1995 года выпуска. Для четырехтактных дизельных двигателей автобусов, грузовых автомобилей и тягачей магистрального и немагистрального типа, которые эксплуатируются в режимах повышенных нагрузок, а также высокоскоростных режимах. Для двигателей, в которых используется высококачественное топливо с удельным содержанием серы не более 0,05%, а также в моторах, для которых не выдвигается особых требований к качеству топлива (удельное содержание серы может достигать 0,5%).
CF	**отменена** Категория введена в 1994 году. Моторные масла для дизельных двигателей с непрямым впрыском, а также для других видов дизельных двигателей, которые работают на топливе различного качества, в том числе и с повышенным содержанием серы (например, больше 0,5% от общей массы).
CF-2	**отменена** Категория введена в 1994 году. Моторные масла для дизельных двигателей с 1994 года выпуска. Для двухтактных дизельных двигателей, которые работают в условиях повышенных нагрузок.
CF-4	**отменена** Категория введена в 1990 году. Моторные масла для дизельных двигателей с 1990 года выпуска. Для четырехтактных дизельных двигателей, условия эксплуатации которых связаны с высокоскоростными режимами.
CE	**отменена** Моторные масла для дизельных двигателей с 1983 года выпуска.
CD-II	**отменена** Категория введена в 1985 году. Моторные масла для двухтактных дизельных двигателей с 1985 года выпуска.
CD+	**отменена** Дополнительная категория для дизельных двигателей японского производства.
CD	**отменена** Категория введена в 1955 году. Моторные масла для дизельных двигателей с 1955 года выпуска.
CC	**отменена** Категория введена в 1961 году. Моторные масла для дизельных двигателей с 1961 года выпуска.
CB	**отменена** Категория введена в 1949 году. Моторные масла для дизельных двигателей с 1949 по 1960 годов выпуска.
CA	**отменена** Моторные масла для малонагруженных дизельных двигателей с 1940 по 1950 годов выпуска.

API EC — энергосберегающие масла (Energy Conserving).

EC 1	Экономия топлива не менее 1.5% по сравнению с эталонным маслом SAE20W30.
EC II	Экономия топлива не менее 2.5%, по сравнению с эталонным маслом SAE20W30.
EC	Экономия в зависимости от вязкости тестируемого масла.

Американская ассоциация производителей автомобилей AAMA и Японская ассоциация производителей автомобилей JAMA создали совместно Международный комитет по стандартизации и апробации моторных масел ILSAC

GF-5	**действующая** Классификация утверждена 22 декабря 2009 года. Введена в октябре 2010 года. Масла, удовлетворяющие требованиям ILSAC GF-5, повышают эффективность всех узлов пассажирских автомобилей: от свечи зажигания до выхлопной трубы. Предназначены для обеспечения высокой защиты поршней и турбокомпрессоров от высокотемпературных отложений, высокие требования предъявляются к шламообразованию. Повышенная совместимость с уплотнительными материалами, обеспечивается необходимая защита двигателей, работающих на этанол-содержащем биотопливе, вплоть до E85. Повышена экономия топлива, увеличен интервал замены масла, выше стабильность характеристик масла в течение периода эксплуатации, лучше защита систем снижения токсичности выхлопных газов.
GF-4	**отменена** Классификация утверждена 14 января 2004 года.
GF-3	**отменена** Классификация утверждена в 2001 году. Масла ILSAC GF-3 соответствуют как спецификации API SL, так и требованиям по энергосбережению EC-II (EC-2).
GF-2	**отменена** Классификация утверждена в 1996 году. Масло ILSAC GF-2 одновременно соответствует требованиям API SJ и требованиям по энергосбережению EC-II (EC-2).
GF-1	**отменена** Классификация утверждена в 1990 году, дополнена в 1992 году. Масло ILSAC GF-1 соответствует как API SH, так и требованиям по энергосбережению EC-II (EC-2).

MIL-спецификация военного ведомства США

MIL-L	Смазочные масла.
MIL-G	Пластичные смазки, гидравлические жидкости.

***Конкретные спецификации указаны для каждого конкретного продукта RAVENOL**

Моторные масла для легковых автомобилей CleanSynto®

Моторные масла RAVENOL разрабатываются в соответствии с требованиями автопроизводителей. Широкий ассортимент моторных масел перекрывает практически все требования современных OEM и спецификаций.
Современные смазочные материалы в нашей линейке производятся по инновационной технологии CleanSynto®, благодаря которой сокращается отложение частиц сажи и других загрязнений, и маслу удается беспрепятственно достичь всех мест смазывания, двигатель продолжительное время остается чистым и увеличивается его производительность, срок службы. Высокое качество смазочных материалов Ravenol подтверждается соответствующими допусками ведущих OEM.

RAVENOL Extra Fuel Economy EFE

SAE 0W-16 **API SN**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® с инновационной вязкостью SAE 0W-16 для бензиновых двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

Honda 08215-99974, 08216-99974, 08232-P99S1LHE, Honda Ultra Next, Ultra Green, Hybrid Engine, Nissan KLANM-01A04 Extra Save X Eco, Mitsubishi MZ102661, MZ102662, Mitsubishi DiaQueen ECO Plus, Toyota 08880-11005

Арт.: 1111103

RAVENOL High Fuel Economy HFE

SAE 5W-16 **API SN**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® с инновационной вязкостью SAE 5W-16 для бензиновых двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

Honda 08215-99974, 08216-99974, 08232-P99S1LHE, Honda Ultra Next, Ultra Green, Hybrid Engine, Nissan KLANM-01A04 Extra Save X Eco, Mitsubishi MZ102661, MZ102662, Mitsubishi DiaQueen ECO Plus, Toyota 08880-11005

Арт.: 1111104

RAVENOL Eco Synth ECS

SAE 0W-20 **API SN(RC) / SM(EC)** **ACEA A1/B1**

Полностью синтетическое моторное масло, изготовленное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковыхавтомобилей.

ILSAC GF-5, Resource Conserving, Energy Conserving, Ford WSS-M2C947-A, GM 6094M, Honda/Acura HTO-6, Chrysler MS-6395, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Suzuki, Toyota

Арт.: 1111102

RAVENOL SSO

SAE 0W-30 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

MB 229.5, VW 502 00 / 503 01(Audi) / 505 00, BMW Longlife-01, BMW Longlife-98, GM-LL-A-025, GM-LL-B-025, Renault RN0700 / RN0710

Арт.: 1111100

RAVENOL Arctic Low SAPS ALS

SAE 0W-30 **ACEA C3**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, фургонов с сажевым фильтром DPF и трехкомпонентным катализатором TCW, HTHS 3,5 mPa*s.

MB 229.51, BMW Longlife-04 , Honda, Nissan, MAZDA, Suzuki, Toyota, Chrysler MS-11116

Арт.: 1111137

RAVENOL Super Synthetic Hydrocrack SSH

SAE 0W-30 **API SM** **ACEA A3/B4**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей. Снижает трение, износ, обеспечивает экономию топлива, отличные свойства при «холодном» пуске. Удлиненный интервал замены согласно требованиям автопроизводителя.

MB 229.3, VW 502 00 / 505 00, BMW Longlife-98, Renault RN0710

Арт.: 1111138

RAVENOL Super Synthetik Oel SSL

SAE 0W-40 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без легковых автомобилей и фургонов.

MB 229.3, MB 229.5, VW 502 00 / 505 00, BMW Longlife-01, Porsche A40, Renault RN0700 / RN0710, Fiat 9.55535-M2, Chrysler MS-10725

Арт.: 1111108

RAVENOL Super Fuel Economy SFE

SAE 5W-20 **API SN(RC) / SM(EC)** **ACEA A5 / B5**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

ILSAC GF-5, FORD WSS-M2C930-A, FORD WSS-M2C930-B (удлиненный интервал замены), Ford WSS-M2C925-A/B, Ford WSS-M2C948-B, Chrysler MS-6395, Honda/Acura HTO-6, Nissan, Mazda, Suzuki, Toyota, Fiat 9.55535-CR1

Арт.: 1111110

RAVENOL WIV

SAE 0W-30 **ACEA A5 / B5**

Полностью синтетическое, обеспечивающее экономию топлива, моторное масло,разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей VW и Audi с удлиненными интервалами замены (Longlife II).

VW 503 00 / 506 00 / 506 01

Арт.: 1111101

RAVENOL WIV III

SAE 5W-30 **ACEA C3**

Полностью синтетическое, обеспечивающее экономию топлива, моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с удлиненными интервалами замены (Longlife III).

VW 504 00 / 507 00 (для Европы и Северной Америки), Porsche C30 (Cayenne V6 кроме Китая и Cayenne Diesel)

Арт.: 1111120

RAVENOL FO

SAE 5W-30 **API SN(RC) / SM(EC) / SL(EC)** **ACEA A5 / B5**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

ILSAC GF-5, Ford WSS-M2C913-A/B, Ford WSS-M2C913-C, Ford WSS-M2C913-D, Jaguar WSS-M2C913-B, MAZDA

Арт.: 1111115

RAVENOL FEL

SAE 5W-30 **API SN / SM(EC) / CF** **ACEA A5 / B5, C2**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, фургонов с сажевым фильтро-мDPF и трехкомпонентным катализатором TCW. Удлиненные интервалы замены. Выполняет требования норм EURO IV, EURO V. HTHS >2,9mPa*s (cP).

JASO DL-1 (D049RAV111), Ford WSS-M2C913-D, Ford WSS-M2C934-A / C, ILSAC GF-4, PSA B71 2290

Арт.: 1111123

RAVENOL FDS

SAE 5W-30 **API SL / CF** **ACEA A1 / B1, A5 / B5**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей. Снижает трение, износ, обеспечивает экономию топлива, отличные свойства при «холодном» пуске. Удлиненный интервал замены согласнотребованиям автопроизводителя.

RENAULT RN0700, FORD WSS-M2C913-D

Арт.: 1111139

RAVENOL HDS Hydrocrack Diesel Specific

SAE 5W-30 **API SM(EC)** **ACEA C4**

Полностью синтетическое, низкозольное Low SAPS моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для дизельных двигателей легковых автомобилей с сажевым фильтром DPF и трехкомпонентным катализатором TCW. Удлиненные интервалы замены. Выполняет требования норм EURO IV, EURO V. HTHS >3,5 mPa*s (cP).

Energy Conserving, Renault RN0720, MB 226.51

Арт.: 1111121

RAVENOL HPS

SAE 5W-30 **API SN(RC)/SM(EC)/SL/CF** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® с добавлением ПАО для карбюраторных и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива.

ILSAC GF-5, Resource Conserving, Energy Conserving, MB 229.3, BMW Longlife-98, VW 502 00 / 505 00, Porsche C30, Fiat 9.55535-CR1

Арт.: 1111117

RAVENOL HCL

SAE 5W-30 **API SL / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло,разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без легковых автомобилей и фургонов.

MB 229.5, BMW Longlife-01, VW 502 00 / 505 00 / 501 01

Арт.: 1111118

RAVENOL HLS

SAE 5W-30 **API SN/SM(EC)/SL/CF** **ACEA C3**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с сажевым фильтром DPF и трехкомпонентным катализатором TCW. Удлиненные интервалы замены.

MB 229.51, MB 229.31, BMW Longlife-04, VW 502 00 / 505 00 / 505 01, GM dexos2 (лицензия GB2C0711081), GMW 16177, Fiat 9.55535-S3, Chrysler MS-11116

Арт.: 1111119

RAVENOL DXG

SAE 5W-30 **API SN(RC) / SM(EC)**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

ILSAC GF-5, Resource Conserving, Energy Conserving, GM dexos1

Арт.: 1111124

RAVENOL Longlife LSG

SAE 5W-30 **API SM / CF** **ACEA C3**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

Первичная заливка для бензиновых и дизельных двигателей:
Opel GM-LL-A-025 (B-040-2095), Opel GM-LL-B-025 (B-040-2098), GM dexos2 (лицензия GB2C0602081), GMW 16177

Арт.: 1111116

RAVENOL VMP

SAE 5W-30 **ACEA C3**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с сажевым фильтром DPF и трехкомпонентным катализатором TCW. Удлиненные интервалы замены. Выполняет требования норм EURO IV, EURO V.

BMW Longlife-04, VW 504 00 / 507 00 (для Европы и Северной Америки), MB 229.51, MB 229.31, Porsche C30 (Cayenne V6 (кроме Китая) и Cayenne Diesel), Fiat 9.55535-S1, Audi/Volkswagen G 052 195 M2, G 052 195 M4, G 052 195 M6, BMW 83 21 0 398 507, BMW/Mini 83 21 0 398 508, Mercedes Benz 000 989 89 01 10, Chrysler MS-11116

Арт.: 1111122

RAVENOL FLJ

SAE 5W-30 **ACEA C1** **ACEA A3 / B4, C3**

Полностью синтетическое, низкозольное Low SAPS моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

FORD WSS-M2C934-B, JAGUAR LAND ROVER STJLR.03.5005, MAZDA, Mitsubishi

Арт.: 1111143

RAVENOL VMS

SAE 5W-30 **API SN** **ACEA C3**

Полностью синтетическое, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с и без турбонаддува легковых автомобилей Daimler.

MB 229.51, MB 229.52, MB 229.31, Chrysler MS-11116

Арт.: 1111144

RAVENOL VSI

SAE 5W-40 **API SM / SL / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло,разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей.

MB 229.3, VW 502 00/505 00, BMW Longlife-98, Porsche A40 (для всех автомобилей PORSCHE с 1994 мод.года кроме Cayenne V6 и всех гибридных автомобилей PORSCHE для удлиненных интервалов замены кроме дизельных автомобилей PORSCHE), Opel GM-LL-B-025, Fiat 9.55535-H2 , Chrysler MS-10850, MS-10896

Арт.: 1111130

RAVENOL VPD

SAE 5W-40 **API SM / CF** **ACEA C3**

Полностью синтетическое, низкозольное Low SAPS моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для дизельных двигателей легковых автомобилей, оснащенных насосом-форсункой, с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива.

VW 502 00 / 505 00 / 505 01, MB 229.51, Ford WSS M2C 917-A, BMW Longlife-04, Porsche, Fiat 9.55535-GH2, Chrysler MS-11116

Арт.: 1111131

RAVENOL VDL

SAE 5W-40 **API CF** **ACEA B3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также с непосредственнымвпрыском топлива.

MB 229.3, BMW Longlife-98, VW 505 00, Opel GM-LL-B-025, TOYOTA Common Rail, MITSUBISHI, NISSAN, Fiat 9.55535-M2

Арт.: 1111132

RAVENOL VMO

SAE 5W-40 **API SN/CF** **ACEA C3**

Полностью синтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей (с насосом-форсункой, сажевым фильтром DPF и трехкомпонентным катализатором TCW). Удлиненные интервалы замены. Выполняет требования норм EURO IV и EURO V.

MB 229.31, VW 502 00 / 505 00 / 505 01, BMW Longlife-04, Porsche A40, Ford WSS-M2C 917-A, Fiat 9.55535-S2, Fiat 9.55535-GH2, Audi/Volkswagen G 052 167 M2, G 052 167 M4 (MX), G 052 167 M6 (MX), BMW 81 22 9 407 002, BMW 81 22 9 407 029, BMW 81 22 9 407 547, Mercedes Benz 000 989 82 01

Арт.: 1111133

RAVENOL VollSynth Turbo VST

SAE 5W-40 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло,разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива легковых автомобилей. Снижает трение, износ, обеспечивает экономию топлива, отличные свойства при «холодном» пуске. Удлиненный интервал замены согласно требованиям автопроизводителя.

MB 229.5, Porsche A40, VW 502 00 / 505 00, BMW Longlife-01, Opel GM-LL-B-025, Renault RN0700 / RN0710, Fiat 9.55535-Z2, Chrysler MS-12991 (замена MS-10896), MS-10850, MS-10725 (Fiat 9.55535-GH2 и Fiat 9.55535-Z2)

Арт.: 1111136

RAVENOL HCS

SAE 5W-40 **API SM / SL / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное гидрокреинговое масло,разработанное по технологии CleanSynto® для карбюраторных и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива.

MB 229.3, VW 502 00 / 505 00, BMW Longlife-98, Renault RN0700 / RN0710, Opel GM-LL-B-025, Porsche, Chrysler MS-10850, MS-10896

Арт.: 1112105

RAVENOL TSJ

SAE 10W-30 **API SN(RC), SM(EC)** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое универсальное все сезонное моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для бензиновых и дизельных двигателей при различных условиях эксплуатации. Разработано для автомобилейяпонского и азиатского производства.

ILSAC GF-5, Resource Conserving, Energy Conserving, Toyota, Nissan, Honda, Mitsubishi, Mazda, Suzuki, Isuzu, Subaru, Daihatsu, KIA, Hyundai, SsangYong, Daewoo

Арт.: 1112106

RAVENOL TSi

SAE 10W-40 **API SN, SM / CF** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для карбюраторных и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также снепосредственным впрыском топлива.

MB 229.1, BMW Special Oil, VW 501 00 / 505 00, VW 502 00 / 500 00

Арт.: 1112110

RAVENOL DLO

SAE 10W-40 **API CF** **ACEA B4-02**

Полусинтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива.

MB 229.1, BMW Special Oil, VW 500 00 / 501 01 / 505 00, Porsche

Арт.: 1112111

RAVENOL LLO

SAE 10W-40 **API SL(EC) / CF** **ACEA A3 / B3 / B4**

Полусинтетическое моторное масло, разработанное по технологии CleanSynto® для карбюраторных и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также снепосредственным впрыском топлива.

MB 229.1, BMW Special Oil, VW 500 00 / 505 00

Арт.: 1112112

Моторные масла

Минеральные моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей.

RAVENOL Formel Standard

SAE 10W-30 **API SF / CD** **ACEA A2 / B2**

Минеральное универсальное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых и грузовых автомобилей с турбонаддувом и без.

MB 227.1, MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, CCMC G4

Арт.: 1113110

RAVENOL Turbo-C HD-C

SAE 15W-40 **API CF-4 / CF / SL** **ACEA A3 / B4, E2**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей легковых и грузовых автомобилей с турбонаддувом и без. А также для бензиновых двигателей с интервалом замены до 45.000 км**.**

MB-229.1, MB- 228.3, MAN 271, MAN 3275-1, ZF TE-ML 07C, VW 505 00, Allison C4, Caterpillar TO-2, Volvo VDS, MACK EO-L, MTU Typ 2

Арт.: 1113103

RAVENOL Formel Super

SAE 15W-40 **API SF / CD** **ACEA A2 / B2**

Минеральное универсальное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых и грузовых автомобилей с турбонаддувом и без.

MB 227.1, MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, CCMC G4

Арт.: 1113115

RAVENOL Formel Extra

SAE 20W-50 **API SF / CD** **ACEA A2 / B2**

Минеральное универсальное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых и грузовых автомобилей стурбонаддувом и без.

MB 227.1, MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, CCMC G4

Арт.: 1113120

RAVENOL Turbo Extra

SAE 20W-50 **API SL / CF** **ACEA A3 / B4, E2**

Минеральное универсальное моторное масло для карбюраторных и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без

MB 228.1, MB 229.1, VW 505 00, Volvo VDS, MAN 271, MTU

Арт.: 1113125

RAVENOL Super HD

SAE 30 **API SF / CD**

Минеральное универсальное моторное масло для карбюраторных и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без. А также для дизельных двигателей без турбокомпрессора в легковых, грузовых автомобилях малой подъемности при небольших нагрузках и стационарном оборудовании.

MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, MB 227.0, CCMC G4

Арт.: 1113300

RAVENOL Super HD

SAE 50 **API SF / CD**

Минеральное универсальное моторное масло для карбюраторных и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без. А также для дизельных двигателей без турбокомпрессора в легковых, грузовых автомобилях малой подъемности при небольших нагрузках и стационарном оборудовании.

CCMC G2/D1, MIL-L-46152 B/C, Ford ESE-M2C 153C, Ford SMM-2C 9011A, GM 6085M

Арт.: 1113305

Моторные масла High Mileage

Серия моторных масел High Mileage специально разработана для автомобилей с большим пробегом и, которая способна обеспечить долгую жизнь двигателю и превосходную защиту двигателя.

RAVENOL SVE Standard Viscosity Ester Oil

SAE 5W-30 **API SL / CF** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без и большим пробегом.

MB 229.5, BMW Longlife-01, VW 502 00 / 505 00 / 501 01

Арт.: 1116101

RAVENOL SVS Standard Viscosity Synto Oil

SAE 5W-40 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без и большим пробегом.

MB 229.5, Porsche A40, VW 502 00 / 505 00, BMW Longlife-01, Opel GM-LL-B-025, Renault RN0700 / RN0710

Арт.: 1115100

RAVENOL HVT High Viscosity Turbo Oil

SAE 5W-50 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива и большим пробегом. Снижает трение, износ и обеспечивает экономию топлива.

MB 229.1

Арт.: 1116102

RAVENOL SVT Standard Viscosity Turbo Oil

SAE 10W-40 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без и большим пробегом.

MB 229.1, BMW Special Oil, VW 501 00 / 505 00, VW 502 00 / 500 00

Арт.: 1116103

RAVENOL HVE High Viscosity Ester Oil

SAE 10W-50 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива и большим пробегом. Снижает трение, износ и обеспечивает экономию топлива.

MB 229.1

Арт.: 1115101

RAVENOL HVS High Viscosity Synto Oil

SAE 10W-60 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без, а также с непосредственным впрыском топлива и большим пробегом. Снижает трение, износ и обеспечивает экономию топлива.

MB 229.1

Арт.: 1115102

RAVENOL SVP Standard Viscosity Performance Oil

SAE 15W-40 **API SJ / CF** **ACEA A3 / B4**

Минеральное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без и большим пробегом.

MB 229.1, MAN 271, ZF TE-ML 07C, VW 505 00

Арт.: 1117100

RAVENOL HVP High Viscosity Performance Oil

SAE 15W-50 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Минеральное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом и без и большим пробегом.

MB 229.1

Арт.: 1116104

Спортивные масла

Ассортимент спортивных масел RAVENOL представлен высококачественными продуктами, которые ежегодно тестируются на международных соревнованиях самого высокого уровня, таких как, чемпионат Европы FIA Formel 3, а также входят в омологированный список FIA-CIK Homologation.

RAVENOL RCS Racing Competition Synto

SAE 5W-40 **API SM / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое универсальное моторное масло для современных бензиновых двигателей. Специально разработано для спортивных автомобилей и спортивного стиля вождения при тяжелых нагрузках.

Арт.: 1141090

RAVENOL RRS Racing Rallye Synto

SAE 5W-50 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое универсальное моторное масло для современных бензиновых двигателей на основе эстеров и ПАО. Специально разработано для спортивных автомобилей и спортивного стиля вождения при тяжелых нагрузках.

MB 229.1

Арт.: 1142100

RAVENOL RSE Racing Sport Ester

SAE 10W-50 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое универсальное моторное масло для современных бензиновых двигателей на основе эстеров и ПАО. Специально разработано для спортивных автомобилей и спортивного стиля вождения при тяжелых нагрузках.

MB 229.1

Арт.: 1141105

RAVENOL RSS Racing Sport Synto

SAE 10W-60 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое универсальное моторное масло для современных бензиновых двигателей на основе полиэстеров и ПАО. Специально разработано для спортивных автомобилей и спортивного стиля вождения при тяжелых нагрузках. Благодаря усовершенствованной рецептуре снижается трение и увеличивается срок службы двигателя.

Арт.: 1141100

RAVENOL RFS Racing Formel Sport

SAE 15W-50 **API SN / CF** **ACEA A3 / B4**

Полусинтетическое универсальное моторное масло для современных бензиновых двигателей. Специально разработано для спортивных автомобилей и спортивного стиля вождения при тяжелых нагрузках.

MB 229.1

Арт.: 1142105

RAVENOL Racing Kart 2T

Полностью синтетическое моторное масло для 2-х тактных двигателей спортивных картингов. Прошло испытания в жестких условиях чемпионатов и в мотоспорте.

FIA-CIK Homologation

Арт.: 1144100

RAVENOL Racing Castor 2T

Специально разработанное масло для 2-х тактных двигателей на основе клещевины с добавлением синтетических эстеров. Применяется в современных двигателях с воздушным охлаждением спортивных картингов 100 ccm с оборотами до 20.000 об/мин.

FIA-CIK Homologation

Арт.: 1144101

RAVENOL Racing Gear Oil

API GL-5+LS

Полностью синтетическое трансмиссионное масло на основе ПАО для самоблокирующихся дифференциалов с многодисковыми муфтамигоночных автомобилей.

Drexler самоблокирующийся дифференциал с многодисковыми муфтами в BMW Alpina B5, B6, GT3, GT4, M3, Z4 и в чемпионате мира (WTCC), Chrysler Viper GT3, Corvette Z06, Fiat Abarth, Lamborghini Murcielago, Mercedes AMG C 63, CLS 63, E 63, SL 63, SLS

Арт.: 1221111

RAVENOL RHP Racing High Performance Gear

SAE 75W-90 **API GL-4 / GL-5**

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для спортивных и гоночных автомобилей, главные передачи который работают при высоких нагрузках. Специальный комплекс присадок гарантирует отличные характеристики при высоком давлении, стабильную вязкость, оптимальную защиту от износа, пониженное пенообразование и отличное смазывание.

Арт.: 1145100

RAVENOL Racing Brake Fluid R 325+

Высокоэффективная тормозная жидкость, превосходящая уровень качества DOT 4 и DOT 5.1, с очень высокой температурой кипения. Идеальная тормозная жидкость для спорта (авто и мото).

FMVSS No. 116 DOT 4, ISO 4925

Арт.: 1350604

Моторные масла для газовых двигателей

Использование газового топлива получает все более широкое распространение благодаря его невысокой стоимости по сравнению с дизтопливом и бензином.

Газ обладает преимуществами:
• химическим составом, обеспечивающим меньшее содержание двуокиси углерода (CO_2) в продуктах сгорания, что положительно сказывается на экологии
• не разжижает и меньше загрязняет частицами сажи моторное масло, что позволяет увеличить пробег между его заменами
• высокой стойкостью к детонации, что практически исключает вредное воздействие на детали двигателя.

Рабочий процесс двигателя при работе на газе отличается от «классического бензинового». При работе двигателя на природном газе отработавшие газы содержат большое количество водяных паров и оксида азота, при этом сгорание газовоздушной смеси происходит медленнее, температура в камере сгорания выше, чем у бензиновых двигателей, а масляная пленка не смывается со стенок цилиндров каплями топлива. Есть различия и по химическим особенностям. При сгорании бензина, который содержит серу, в картере постепенно накапливаются сульфаты и серная кислота, газ дает нитраты и азотную кислоту. Именно эти особенности и обуславливают производство специальных моторных масел для газовых двигателей. Их характерной особенностью является пониженная сульфатная зольность (0,3-0,7% вместо 0,8-1,5%), так как эти двигатели чувствительны к образованию зольных отложений в камере сгорания, а щелочное число не менее 6 мг КОН/г. При переводе на газ дизелей грузовиков и автобусов автопроизводители требуют использования моторных масел, получивших допуск к применению по результатам специальных испытаний. Из крупных производителей собственные спецификации на масла для газовых двигателей имеют DaimlerChrysler (MB 226.9), MAN (M-3271) и Renault V.I. (RGD).

По вязкостно-температурным свойствам для газовых двигателей автопроизводители рекомендуют применять масла классов SAE 10W-40 и SAE 15W-40.

RAVENOL TEG Gasmotorenöl

SAE 10W-40 **API SL / CF** **ACEA A3 / B3**

Полусинтетическое моторное масло для двигателей автомобилей, работающих на природном газе, как на сжиженном нефтяном (смесь пропан-бутан), так и на компримированном (метан) газе. Предназначено для современных многоклапанных двигателей с гидрокомпенсаторами (включая турбированные) легковых автомобилей, микроавтобусов и джипов, работающих на природном газе.

Газовые двигатели

Арт.: 1132100

RAVENOL MGS Gasmotorenöl

SAE 15W-40 **API CF-4 / SJ** **ACEA A3 / B4, E2**

Минеральное моторное масло для двигателей автомобилей, работающих на природном газе, как на сжиженном нефтяном (смесь пропан-бутан),так и на компримированном (метан) газе. Предназначено для современных многоклапанных двигателей с гидрокомпенсаторами (включая турбированные) легковых автомобилей, микроавтобусов и джипов, работающих на природном газе.

MAN 3271-1, Renault RGD, MB 226.9, TEDOM Group 1P (61-0-0281.2), Volvo CNG

Арт.: 1133100

RAVENOL Gasmotorenöl

SAE 40

Моторное масло для 4-х тактных газовых двигателей, работающих на газе с пониженным содержанием серы.

Для двигателей на природном газе, биогазе, очищенном газе.

Арт.: 1133105

Трансмиссионные масла для АКПП ATF

К трансмиссионным маслам для АКПП (ATF) предъявляются более высокие требования по вязкости, антифрикционным, антиокислительным, противоизносным и противопенным свойствам, чем к нефтепродуктам для других агрегатов, т.к. автоматические коробки передач включают в себя совершенно разнородные узлы: гидротрансформатор, шестеренчатую коробку передач, сложную систему управления. Высокие термические нагрузки (средняя температура масла в картере АКП составляет 80-90°C, а в жаркую погоду при городском цикле движения может подниматься до 150 °C), наличие различных материалов в парах трения (сталь-сталь, сталь-бронза, сталь-металлокерамика, стальфрикционный материал), специфические требования по вязкости (для смазывания шестерен нужна высокая вязкость, а для нормальной работы гидротрансформатора — низкая вязкость) заставляют выделять масла для автоматических коробок передач в отдельную группу смазочных материалов.
Масло для автоматических коробок передач должно охлаждать, смазывать, защищать от коррозии, передавать крутящий момент и обеспечивать фрикционное сцепление, сохраняя свои эксплуатационные свойства, обеспечивая высокий КПД трансмиссии.
В состав масел для АКПП входят антиокислители, ингибиторы пенообразования, противоизносные присадки, модификаторы трения и набухания уплотнений.

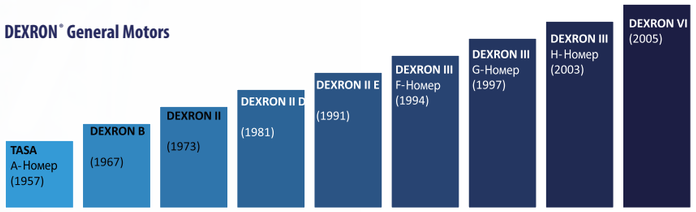
Требования:

- Выдерживать нагрузки как в шестернчатых коробках, так и в гидротрансформаторах (вариаторы CVT)
- Смазывать поверхности трения (подшипники качения и скольжения, планетарного ряда и на холостом ходу)
- Защищать от коррозии, износа, образования отложений и пенообразования
- Передавать крутящий момент и обеспечивать фрикционное сцепление, сохраняя свои эксплуатационные свойства и обеспечивая высокий КПД трансмиссии
- Обеспечивать совместимость с уплотнительными материалами, эластомерами, предотвращение от набухания.
- Обеспечивать оптимальную вязкость вязкость для «холодного» старта и при высоких температурах
- Охлаждать и смазывать
- Гарантировать высокую устойчивость к окислению и старению при удлиненных интервалах замены

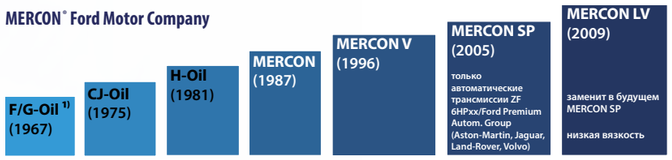
Спецификации:

Трансмиссионные масла для АКП не имеют спецификаций как у моторных и трансмиссионных масел для МКП типа SAE и API. Они классифицируются только по требованиям производителей автоматических трансмиссий.
Наибольшее распространение получили спецификации General Motors (DEXRON) и Ford (Mercon).

DEXRON® General Motors



MERCON® Ford Motor Company



1) F / G-масла, не смешиваются с другими ATF

- **TASA = Type A, Suffix A**
- **A-, B-, C-, D-,E-, F-, G-, H-, N > Цифровое обозначение (Armour Qualification Institute)**
- **() = год введения спецификации**

Источники: Mineralöltechnik август 2005, Maelger, Afton Chemical, Жидкости для АКПП - вчера, сегодня, завтра.
www.td-uniti.de

Трансмиссионные масла для АКПП ATF Professional Line

Трансмиссионные жидкости для АКПП ATF Professional Line — это серия специальных продуктов для сервисного применения. При их использовании необходимо строго следовать предписаниям автопроизводителя. Благодаря специальному комплексу присадок и ингибиторов обеспечивают бесперебойную работу АКПП.

RAVENOL ATF M 6-Serie

Синтетическая трансмиссионная жидкость для 5-ти ступенчатых автоматических коробок передач автомобилей Mercedes-Benz шестой и седьмой серии.

MB 236.10 (A 001 989 21 03), Chrysler 52107891AA

Арт.: 1212105

RAVENOL ATF M 9-Serie

Синтетическая трансмиссионная жидкость для 7-ти ступенчатых автоматических коробок передач автомобилей Mercedes-Benz (NAG2VSport).

MB 236.14 (A 001 989 68 03 10), MB 236.12, MB 236.10

Арт.: 1211108

RAVENOL ATF M 9-FE Serie

Синтетическая трансмиссионная жидкость для 7-ти ступенчатых автоматических коробок передач автомобилей Mercedes-Benz 7G-TRONIC с функцией ECO Stop-Start (NAG2FE+).

MB 236.15, MB A 001 989 78 03, MB A 001 989 77 03, ATF 7134FE, ATF 134FE, ATF 134ME

Арт.: 1211127

RAVENOL ATF 5 / 4 HP Fluid

Полностью синтетическая универсальная трансмиссионная жидкостьдля автоматических коробок передач ZF (4HP и 5HP).

Alfa Romeo 20HP 14891900, ATF LT 71141, ATF LA 2634, BMW 8322 9407765, BMW 8322 9407807, Citroën / Peugeot AL4 PR 9736.22, Jaguar JLM 20237, Land Rover STC4863, Mercedes A 0019892203, Porsche 999.917.547.00, Renault DP0, VW / Audi G052162 A1 / A2 / A6, VW TL 52 162, ZF S671 090 170

Арт.: 1212104

RAVENOL ATF 6HP Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для современных 6-ступенчатых АКПП серии HP производства ZF 6HP19, 6HP21, 6HP26, 6HP28, 6HP32, 6HP34, а также для 5-ступенчатых автоматических коробок серии 5HP. Для автомобилей с AUDI W12 (только оригинальное масло VW G055162A2 синего цвета) и с 6HP19X для AUDI Q7, 6HP19A, 6HP28AF (только оригинальное масло WV G060162A2 зеленого цвета). Обратно заменяема.

ZF 6HP19, 6HP21, 6HP26, 6HP28, 6HP32, 6HP34, BMW 83220144137, ATF M1375.4, 8322014251 6, 83222305396 (ATF2), FORD MERCON SP XT-6-QSP (6R60, 6R75, 6R80), Jaguar C2C 8432, Land Rover TYK50 0050, VW / AUDI G 055005 A1 / A2 / A6, ZF S671 090 252 / 3 / 5

Арт.: 1211112

RAVENOL ATF 8HP Fluid

Синтетическая трансмиссионная жидкость для современных 8-ступенчатых АКПП серии HP производства ZF и 6-ти ступенчатых серии 6HP для AUDI Q7.

BMW 83222305397 (до 02.2013 83222152426), ATF L 12108, VW/AUDI G 060162 A1/A2/A6, VW G055162, ZF TE-ML ZF S671 090 312, ZF TE-ML 11 9HP48, Land Rover LR023288 и LR023289, Fiat 9.55550-AV5

Арт.: 1211124

RAVENOL Transfer Fluid TF-0870

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для раздаточных коробок с электронным управлением.

BMW 83220397244 для Transfer Case xDrive: ATC300, ATC350, ATC400, ATC450, ATC500, ATC700, Land Rover IYK500010, ATF TF-0753, Nissan 999MP-TF0870P, KLD22-00001EU, для Transfer Case ATX90A Porsche 000-043-301-36 / 00004330136 для Cayenne Transfer Case, VW G052515A2 дляTranysfer Case 0AD и 0BV для Touareg, Q7, VW G052533A2 для Transfer Case 0C7 для Amarok

Арт.: 1211128

RAVENOL T-IV-Fluid

Полусинтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач AISIN AW автомобилей TOYOTA.

Aisin Warner Automatic Gearbox, BMW 83 22 7 542 290 для MINI 6-Speed Aisin F21, 83 22 0 402 413 для MINI 6-Speed Aisin F21 (только США), FORD 1327936, WSS-M2C924-A, XT-8QAW, General Motors 9986195, OPEL / GM 1940771,1940774, Land Rover LR002748 6-Speed Aisin F21, RENAULT 7711218368 SU1 Gear, 7711172225 для Getriebe SU0 и SU1, TOYOTA JWS 3309, 08886-81016, 00279-000T4, 08886-01705, VOLVO 1161540, VW / AUDI G 055 025 A2, NISSAN 999MP-MTK00P для RE5F22A (Aisin AW55-50SN Nissan Altima, Maxima, Quest, Sentra), Matic K, Mazda K020-W0-049, Suzuki 99000-22800-001, ESSO JWS3317, Land Rover LR022460 , Fiat 9.55550-AV1

Арт.: 1212102

RAVENOL ATF T-WS Lifetime

Синтетическая трансмиссионная жидкость для секвентальных автоматических коробок передач TOYOTA, AISIN.

Toyota / Lexus JWS3324, Toyota 08886-02305, 00289-ATFWS, 08886-81210, Aisin Warner Automatic Gearbox с 2008, Chrysler 05189978AA, Chrysler 05189979AA, Chrysler Mopar AS68RC, VW / AUDI Getriebe 0C8 (Touareg 2011-, Q7 2010-), VW G055540A2, Isuzu 2-90531-200-0, 2-90531-201-0, VOLVO 31256774, 31256775, 31256776, Land Rover LR022460, Fiat 9.55550-AV2

Арт.: 1211106

RAVENOL ATF FZ

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для 6-ти ступенчатых автоматических коробок передач Mazda FW6A-EL и FW6AX-EL SKYACTIV.

Mazda ATF FZ, Mazda 0000-FZ-113E-01, Mazda 8300-77-246

Арт.: 1211130

RAVENOL ATF DSIH 6

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для 6-ти ступенчатых автоматических коробок передач DSIH (Drivetrain Systems International Holdings) для SsangYong KYRON, ACTYON, ACTYON SPORTS, Geely GC7, GX7, SC7 и EC8.

SsangYong 0578-244021, Caltex 1712, ATF 3292, DSI M11 6-Speed Korando, DSI M78 6-Speed Kyron, Actyon

Арт.: 1211133

RAVENOL ATF Type J2 / S Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для коробок Jatco на автомобилях Renault, Nissan, Mitsubishi.

Nissan KE908-99932 Matic Fluid J, KLE2300002 Matic Fluid J, 999MP-MTJ00P Matic Fluid J, 999MP-MTS00P Matic Fluid S, KLE24 00002 Matic Fluid S, Mitsubishi MZ 313771 ATF Fluid J2, 4031610 ATF Fluid J3, Renault Matic J6

Арт.: 1211115

RAVENOL ATF JF405E

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для 4-х ступенчатых автоматических коробок передач типа JF405E или JF402E производства JATCO для Hyundai, Kia, Nissan, Daewoo, Mazda.

Suzuki 99000-22A80-025, ATF 3314, Hyundai 45000-34D00, 04500-00130, 04500-00430, JWS3314

Арт.: 1211118

RAVENOL ATF JF506E

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для 5-ти ступенчатых автоматических коробок передач типа JF506E производства JATCO для Ford, LandRover, VW, Jaguar, Seat.

FORD WSS-M2C922-A1 для Durashift 5F31J, Land Rover LRN402, STC53016, STC50531, Jaguar C2S 12120, ATF Type K17, Type 3100 PL085, N402, VW G052990A2 для 09A и 09B 5-Speed Tiptronic

Арт.: 1211119

RAVENOL F-LV Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для современных автоматических коробок передач Ford 4F27E с 2008 года выпуска и 4R75W, 5R110W, 6R80, 6F35, 6F50, ECVT с 2009 года.

Ford XT-10-QLVC, Ford WSS-M2C-938A, Mercon LV, Motorcraft XT-10-DLV, Motorcraft XT-10-QLV

Арт.: 1211120

RAVENOL ATF Matic Type D

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для 4-х и 5-ти ступенчатых коробок передач Nissan.

Nissan KLE2200002, KLE2000004, 999MP-MTS00P, KE90899931

Арт.: 1211121

RAVENOL ATF MM SP-III Fluid

Полусинтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач Mitsubishi, Hyundai, KIA. Может служить заменой жидкостям предыдущего поколения SP, SP-II Fluid.

Mitsubishi 4024610, 4024401, ACH1ZC1X05, MZ320159, MZ320160, MZ320162, MZ320216, ATF SP-III, ATF SP-3, Hyundai 04500-00100, 04500-00400, 04500-00A00, 00232-19012

Арт.: 1212103

RAVENOL ATF RED-1

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для 5-ти ступенчатых автоматических коробок передач автомобилей KIA и Hyundai.

ATF RED-1, KIA UM040-CH020, 04500-00140, Hyundai 04500-00140

Арт.: 1211117

RAVENOL ATF SP-IV Fluid

Синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач ATF для 6-ти ступенчатых автоматических коробок передач автомобилей Hyundai с 2009 года выпуска.

6-ти ступенчатые АКПП Hyundai: Hyundai 00232-19045, 04500-00115, Hyunda Elantra UD 2011- L4 1.6L, L4 2.0L, iX35 2009 - L4 2.0L, 2.4L, Santa Fe 2009 - L4 2.0L, 2.2L, 2.4L, V6 3.5L, Sonata 2009- L4 2.0L, 2.4L, V6 3.5L, Tucson 2009- L4 2.0L, 2.4L, Veracruz 2011- V6 3.0, Grandeur HG 2011- V6 3.3L, 3.8L, Azera TG 2011- V6 3.3L, 3.8L, KIA Sorento 2009- V6 3.3L, 3.5L, 3.8L, Sorento XM 2011 – L4 2.4L, V6 3.5L, Sportage 2010- L4 2.0L, 2.4L, Forte / Forte Koup 2010- L4 2.0L, 2.4L, Optima TF 2011- L4 2.0L, 2.4L, Sedona VQ 2011- V6 3.5L

Арт.: 1211107

RAVENOL ATF MM-PA Fluid

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для автоматических коробок передач Mitsubishi V5AWF.

Mitsubishi V5AWF, 4030401, DIA QUEEN ATF-PA

Арт.: 1211126

RAVENOL ATF Type Z1 Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для всех 4-х и 5-ти ступенчатых автоматических коробок передач автомобилей Honda.

Honda 08266-99904, Honda 08266-99907, Honda 08200-9005

Арт.: 1211109

RAVENOL DW-1 Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач автомобилей Honda.

Honda 08200-9008, 08200-9009, Honda 08266-99964, 08266-99967

Арт.: 1211125

RAVENOL DPS Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для применения в полноприводной трансмиссии Dual Pump System (DPS) – два масляных насоса, соединенные последовательно, устанавливаемой на автомобилях Honda с полным приводом (4WD Real Time).

Honda DPFII (DPSF), 08293-99904, DPSF2 Ultra 4WD Rear, 08200-9007

Арт.: 1211113

RAVENOL SU5 ATF Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических 5-ти ступенчатых коробок передач автомобилей Subaru.

Subaru 4ATF, 5ATF, ATF HP, Subaru K0415-Y0700, Subaru SOA868V9240, SOA868V9241, SOA427V1500

Арт.: 1211122

RAVENOL ATF BTR 95LE

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для АКПП BTR австралийского производства для автомобилей SsangYong, FORD, Maserati, Mitsubishi и других.

M74LE, M85LE, M91LE, M95LE, ATF Type TQ95

Арт.: 1211116

RAVENOL CVT Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для вариаторов CVT.

BMW CVT EZL 799A, Ford EU WSS-M2C928-A, Focus C-Max CFT23, Ford USA WSS-M2C933-A, XT-7-QCFT Freestyle, Five Hundred CFT30, Honda CVT Fluid 08200-9006, HMMF Ultra Fluid 08260-99904, 08260-99907, MB 236.20 A 0019894603, Mazda TFF CVT Fluid TC JWS3320 K020-W0-051W, Nissan CVT Fluid NS-1, KLE50 00002, KLE50 00004, Opel / GM 1940713, Subaru i-CVT Fluid K0415-YA090, Suzuki S-CVT 99000-22801-000, Toyota CVT Fluid TC 08886-02105, VW / AUDI G052180A1 / A2 / A6, TL 52180, VW G 052 516 A2, Mini Cooper CVT

Арт.: 1211110

RAVENOL CVT KFE Fluid

Полностью синтетическая, с низкой вязкостью, разработанная на основе ПАО с добавлением специального комплекса присадок и ингибиторов, трансмиссионная жидкость для бесступенчатых автоматических коробок передач Continuously Variable Transmission (вариаторов) автомобилей.

Toyota – 08886-02505, 08886-02503

Арт.: 1211134

RAVENOL CVTF NS2 / J1 Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для бесступенчатых автоматических коробок передач автомобилей клиноременного типа CVTF (Continuously Variable Transmisison Fluid) производства JATCO.

Mitsubishi S0001401, Nissan KLE520000403, KLE5200002, PSA Standard 9735EF, Suzuki CVT Fluid Green-1 99000-22B15-046, Dodge Caliber, Jeep Compass, Jeep Patriot

Арт.: 1211114

RAVENOL CVTF NS3 / J4 Fluid

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для бесступенчатых автоматических коробок передач автомобилей клиноременного типа CVTF (Continuously Variable Transmisison Fluid).

Nissan KLE53-00004, KLE53-00002, 999MP-NS300P, ATF NS-3, Mitsubishi MZ320261, MZ320262, MZ320288, MZ102658, ATF J4

Арт.: 1211132

RAVENOL DCT / DSG Getriebe Fluid

Полусинтетическое трансмиссионное масло для трансмиссий с двойным сцеплением (Dual Clutch Gear).

MB 236.21, VW G 052 182 A2, Audi G 052 529 A2 S-Tronic, BMW DCTF-1, BMW 83220440214, 83222148579, 83222148578, 83222147477, FORD 1490763, FORD 1490761, FORD WSS-M2C936-A, FORD USA XT-11-QDC, FORD WSD-M2C200-D2, Chrysler 68044345 EA, Peugeot / Citroën 9734. S2 для DCS6 (Peugeot 4007, CITROËN C-CROSSER), FIAT 9.55550-MZ6 для TCT (Twin Clutch Transmission) в Alfa Romeo MiTo и Giulietta, Renault EDC (Efficiency Dual Clutch System), VOLVO 1161838, VOLVO 1161839, MITSUBISHI MZ320065, MITSUBISHI Dia-Queen SSTF-I, BOT 341, Porsche 0000 043 20

Арт.: 1212106

RAVENOL DCT GT-R Fluid

Специальная синтетическая трансмиссионная жидкость для трансмиссий с двойным сцеплением (Dual Clutch Gear) Nissan GT-R, устанавливаемых на автомобилях спортивного класса.

Nissan KLD4100002EU, KLD41-00002, 999MP-GTRT00P

Арт.: 1211129

RAVENOL ATF DCT-F3

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для 7-ми ступенчатых (7-Gang) трансмиссий с двойным сцеплением GETRAG Powershift 7DCL750, специально разработанное согласно спецификации Daimler - MB 236.251.

MB 236.25, GETRAG Powershift 7DCL750

Арт.: 1211135

Трансмисионные масла для АКПП ATF Standard

Трансмиссионные масла этой серии обеспечивают бесперебойную работу АКПП.

RAVENOL ATF +4® Fluid

GM-спецификация: ATF+4®

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач автомобилей Chrysler, Jeep и Dodge. Смешиваема со всеми марками ATF+4®, ATF+2® или ATF+3®.

License-No. 40630041 FCA US LLC (ранее: Chrysler Group LLC), Mopar 68218057AA 68218058AA 05013457AA 05013458AA MS-9602, Fiat 9.55550-AV4

Арт.: 1211100

RAVENOL ATF Fluid Type F

Минеральная трансмиссионная жидкость для Ford, Borg-Wagner, Volvo.

FORD Type M2C-33F / G, Motorcraft XT-1-QF, VOLVO 97330

Арт.: 1213105

RAVENOL ATF Fluid

GM-спецификация: Type A Suffix A (TASA)

Минеральная трансмиссионная жидкость для автоматических трансмиссий и гидроусилителей, гидростатических и гидродинамических систем, рекомендуется к применению в трансмиссиях, где рекомендована к использованию жидкость уровня качества ATF Type A Suffix A. Также применяется в гидромуфтах, гидроусилителях и других гидравлических системах.

MB 236.2, MAN 339 Typ A, Renk Doromat, Cat. TO-2, Allison C4

Арт.: 1213101

RAVENOL ATF Dexron D II

GM-спецификация: DEXRON® II D

Минеральная трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, гидроусилителей, гидротрансформаторов и трансмиссий. Минеральная трансмиссионная жидкость для автоматических коробокпередач, гидроусилителей, гидротрансформаторов и трансмиссий.

MB 236.6, MB 236.7, ZF TE-ML 03D, 04D, 11A, 14A, 17C, 05L, VOITH H55.6335.xx, MAN 339 Typ Z1, Ford SQM-9010B, Ford M2C-138 CJ, 166H, 185A, Cat. TO-2, MERCON, RENK DOROMAT, CVT, Allison C3 / C4

Арт.: 1213102

RAVENOL ATF Dexron F III

GM-спецификация: DEXRON® III F-30140

Полусинтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, гидроусилителей, гидротрансформаторов и трансмиссий.

MB 236.1, MB 236.5, MAN 339 Typ V1, MAN 339 Typ Z1, ZF TE-ML 02F, 03D, 04D, 14A, 17C, 05L, Ford Mercon M-940717, Voith, Nissan, Allison C4, Cat. TO-2

Арт.: 1213104

RAVENOL ATF Dexron III H

GM-спецификация: DEXRON® III H, Allison C4

Полусинтетическая универсальная трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач с и без сцепления для блокирования гидротрансформатора, где рекомендовано применение жидкости уровня Typ DEXRON III H.

MAN 339 Typ Z2, ZF TE-ML 04D, 14B, 05L, 16L, 17C, Voith 55.6336.3x для удлиненных интервалов замены (G1363), Allison C4-33072010 (ATF III H), Allison TES-389 AA-33072010 (ATF III H), MB 236.1, MB 236.6, MB 236.9, MB 236.10, VOLVO Transmission Oil 97341, VOLVO 1161521 и 1161621

Арт.: 1212100

RAVENOL ATF Dexron II E

GM-спецификация: Dexron® II E

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, а также для гидродинамических коробок передач и АКПП, переключаемых под нагрузкой.

MB 236.8, MB 236.5, Voith 55.6336.3x для удлиненных интервалов замены (G1363), Allison C4-32652009 (ATF II E), MAN 339 Typ Z2, MAN 339 Typ V2, ZF TE-ML 04D, 09X, 14B, 16L, Cat. TO-2

Арт.: 1211103

RAVENOL ATF DEXRON® VI

GM-спецификация: Dexron®-VI

Полностью синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач автомобилей производства концерна GENERAL MOTORS.

Dexron®-VI (лицензия № J-60331), GMN 10060, MB 236.41, BMW 83 22 0 397 114, GM1940184, GM93165414

Арт.: 1211105

RAVENOL ATF MERCON V

GM-спецификация: MERCON®V

Универсальная трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач автомобилей концерна FORD.

MERCON®V (лицензия M5060502), Ford WSS-M2C202-B, Ford XT-5-QMC, XT-5-5QM, XT-5-DMC, Ford 8000045, Ford ATF E-M5, Ford 1565889, Ford 5014519

Арт.: 1212101

Трансмиссионные масла для МКПП

Трансмиссионные масла производятся по такому же принципу, как и моторные масла. Международная классификация по вязкости SAE делит трансмиссионные масла на классы с индексом W (Winter) — зимние и летние.
Если масло всесезонное, у него двойная маркировка, например, SAE 80W-90, SAE 75W-90 и т. д.

Требования:

- Смазывание, устойчивость к сдвигу, надежная защита от износа всех элементов трансмиссии, а также уплотнительных материалов, защита от пенообразования, контроль температур, защита от коррозии, увеличенный срок службы, смешиваемость с другими жидкостями.
- Подавление вибрации и смягчение ударных нагрузок
- Отвод тепла от трущихся поверхностей
- Удаление продуктов износа и загрязнений
- Беспроблемный пуск при «холодном» старте.

Классы вязкости по SAE J306

SAE-класс	Минимальная температура достижения динамической вязкости	Кинематическая вязкость при 100°C, mm² / s	
	150 Pa·s, °C	Минимальная	Максимальная
зимний класс			
70W	-55	4,1	–
75W	-40	4,1	–
80W	-26	7,0	–
85W	-12	11,0	–
летний класс			
90	–	13,5	24,0
140	–	24,0	41,0
250	–	41,0	–

Классификация трансмиссионных масел API

GL-1	**Отменена** [1)] Трансмиссионные масла для передач, работающих в легких условиях. Состоят из базовых масел без присадок. Иногда добавляются в небольшом количестве антиокислительные присадки, ингибиторы коррозии, легкие депрессорные и противопенные присадки. Предназначены для спирально-конусных, червячных передач и механических коробок передач (без синхронизаторов) грузовых автомобилей и сельскохозяйственных машин.
GL-2	**Отменена** [1)] Трансмиссионные масла для передач, работающих в условиях средней тяжести. Содержат противоизносные присадки. Предназначены для червячных передач транспортных средств. Обычно применяются для смазывания трансмиссии тракторов и сельскохозяйственных машин.
GL-3	**Отменена** [1)] Трансмиссионные масла для передач, работающих в условиях средней тяжести. Содержат до 2.7% противоизносных присадок. Предназначены для смазывания конусных и других передач грузовых автомобилей. Не предназначены для гипоидных передач.
GL-4	Масла для передач, работающих в условиях разной тяжести - от легких, до тяжелых. Содержат 4% эффективных противозадирных присадок. Предназначены для конусных и гипоидных передач, имеющих малое смещение осей, для коробок передач грузовых автомобилей, для агрегатов ведущего моста, для несинхронизированных коробок передач Североамериканских грузовых автомобилей, тягачей и автобусов (коммерческих автомобилей), для главных и других передач всех автотранспортных средств. В настоящее время эти масла являются основными и для синхронизированных передач, особенно в Европе.
Gl-5	Масла для наиболее загруженных передач, работающих в суровых условиях. Содержат до 6,5% эффективных противозадирных и других многофункциональных присадок. Основное предназначение - для гипоидных передач, имеющих значительное смещение осей. Применяются как универсальные масла для всех других агрегатов механической трансмиссии (кроме коробки передач). Для синхронизированной механической коробки передач применяются только масла, имеющие специальное подтверждение о соответствии требованиям производителей машин. Могут применяться для дифференциала повышенного трения, если соответствуют требованиям спецификаций MIL-L-2105D (в США) или ZF TE-ML-05 (в Европе). Тогда обозначение класса имеет дополнительные знаки, например, API GL-5+ или API GL-5 LS.
GL-6	**Отменена** [1)] Трансмиссионные масла для гипоидных передач с увеличенным смещением, работающих в условиях высоких скоростей, больших крутящих моментов и ударных нагрузок. Имеют большее количество серофосфорсодержащей противозадирной присадки, чем масла GL-5. В настоящее время класс GL-6 больше не применяется, так как считается, что класс API GL-5 достаточно хорошо удовлетворяет наиболее строгие требования.
MT-1	Трансмиссионные масла для высоконагруженных агрегатов. Предназначены для несинхронизированных механических коробок передач мощных коммерческих автомобилей (тягачей и автобусов). Эквивалентны маслам API GL-5, но обладают повышенной термической стабильностью.

Для обеспечения бесперебойной работы коробок передач RAVENOL производит трансмиссионные масла из базовых масел с повышенными смазочными и хорошими вязкостными свойствами с добавлением тщательно подобранного комплекса новейших присадок. Для механических коробок передач с синхронизаторами, самоблокирующегося дифференциала повышенного трения (LS дифференциал) в программе имеются специальные смазочные материалы.

[1)] Категории API GL-1, GL-2, GL-3 и GL-6 в классификации SAE Technical Committee 3 с 1995 года признаны не действующими, но несмотря на это на рынке присутствуют до сих масла этих категорий.

Трансмиссионные масла для МКПП Professional Line

Серия трансмиссионных масел для МКПП Professional Line - это высококачественные полностью синтетические масла, подходящие для механических коробок передач большинства автомобилей.

RAVENOL MTF-1

SAE 75W-85 API GL-4 / GL-5

Полностью синтетическое трансмиссионное масло на основе ПАО для механических коробок передач, раздаточных коробок и дифференциалов.

General Motors 1940182, 93740319, Hyundai 04300-00110, 04300-00140, 08950-00020-B, 08950-00020-A, MB 235.7 A 001 989 33 03, MB 235.4 A 001 989 14, OPEL B 040 2071 03, Mitsubishi 3717610, MTF BOT 402, BOT 0063 для F35 / MU3 5-Gang SAAB / GM / Opel, Nissan KLD26-75802, KE91699931, KE91699942, 999MP-MTF00P, TOYOTA 08885-02606, 08885-81070, 08885-81060

Арт.: 1221102

RAVENOL MTF-2

SAE 75W-80 API GL-4 / MT-1

Полностью синтетическое трансмиссионное масло на основе ПАО для механических коробок передач

AC Delco 10-4033, BMW 2300 7533 513 MTF LT-2, 83 22 0 309 031 2300 1434 404 MTF LT-1, FIAT 9.55550-MZ2 F178.B06 14621616, FORD WSS-M2C200-D2 WSS-M2C200-C3 1547953 1382914, General Motors 1940711, 88861800, 88861801, Honda 08261-99964 Genuine MTF Fluid 08798-9031 MTF-7289, Hyundai 02200-00130 TOD, Land Rover STC 9157 TYK500030 STC 9158, MB 235.10 A 001 989 26 03, Mitsubishi MZ312644 3005401, MTF-94 Fluid для Land Rover, MG и Mini Cooper, Nissan 999MP-MTF20P KE91699932R, Peugeot 9730A2, Subaru K0321-F0090, TOYOTA 08885-00705, VOLVO 1161681 1161745, VW / AUDI G 052911A2, G 055538A2 для ZF 6S450 Amarok 0C6, MTF CT4447 M+, MTF ETL8997B

Арт.: 1221103

RAVENOL MTF-3

SAE 75W

Полностью синтетическое трансмиссионное масло на основе ПАО для механических коробок передач.

BMW 2300 7533 818 MTF LT-3, 83 22 0 396 706, 83 22 7 533 818 MTF LT-3, MTF JWS2271, PSA Standard 9730A8, TOYOTA 08885-81001, 08885-81081, VOLVO 1161839, 1161838, VW / AUDI G 060726A2, G 052171A2, VW G 070 726 A2, FORD WSS-M2C200-D2, Fiat 9.55550-MZ6

Арт.: 1221104

Трансмиссионные масла для МКПП

Линейка трансмиссионных масел для мостов и зубчатых передач RAVENOL обеспечивает надежную защиту от износа, предотвращает выход подшипников из строя и защищает от коррозии тяжелонагруженные мосты и коробки передач, эксплуатируемые в тяжелых условиях.

RAVENOL MDL Multi-Disc locking differentials

Специальное полусинтетическое масло для многодисковых сцеплений с самоблокирующимися дифференциалами.

AcDelco 10-4032, Daimler A 0019895903 для Mercedes-Benz M-Klasse (W164, X164) GM 92184900, Land Rover LR019727, BOT 720, TYK500070, Porsche 000.043.300.37 для Porsche Cayenne, Porsche Panamera, VW G052196A2 для VW Touareg

Арт.: 1222103

RAVENOL STF Synchromesh Transmission Fluid

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для применения в коробках переключения передач и распределительных коробках автомобилей концернов GM и Chrysler.

Chrysler MS-9417, MS-9224, 4874465, 4874464, General Motors 12345349, 9985648, 1052931, 12377916, 9985535, 12345577, 9986105

Арт.: 1221105

RAVENOL Truck MTF-50

Полностью синтетическое трансмиссионное масло БЕЗ содержания противоизносных и противозадирных присадок EP для тяжелонагруженных коробок передач. Специально разработано для трансмиссий где установлено ограничение по области применения трансмиссионных масел с EP присадками.

API MT-1, EATON PS-164 Rev. 7, MACK TO-A PLUS, International TMS-6816, ZF FreedomLine, TE-ML 02L, ArvinMeritor 0-81

Арт.: 1221106

RAVENOL VSG

SAE 75W-90 API GL-5 / GL-4 MIL-L-2105D

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для тяжело нагруженных механических коробок передач.

MB 235.8, MB 235.11, MAN 342 Typ S1, ZF TE-ML 12B, 16F, 17B, SCANIA STO 1:0, Renault LKW, DAF LKW (для удлиненных интервалов замены), VOLVO 97312 / 97315, IVECO, BOT 328, 130M, 720, BMW 83229407768, BMW OSP, BMW SAF-X0

Арт.: 1221101

RAVENOL SSG Spec Synt LKW Getriebeöl

SAE 75W-80 API GL-4 MIL-L-2105D

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для тяжело нагруженных механических коробок передач. Подходит для синхронизированных коробок передач типа Intarder, Retarder. Интервал замены до 500.000 км.

ZF TE-ML 01L, 02L, 16K, MAN 341 Typ Z4, MAN 341 Typ E3, MAN 341 Typ V-R, DAF / VOLVO 97305, 97307, EATON (для удлиненных интервалов замены) / IVECO / RENAULT

Арт.: 1221100

RAVENOL Getriebeoel SLG

SAE 80W-90 API GL-4 / GL-5 / MT-1 MIL-L-2105A / B / C / D / E

Минеральное трансмиссионное масло для механических коробок передач, механизмов отбора мощности и задних мостов при высоких нагрузках.

MAN 341 Typ E2, MAN 3343 Typ M (для удлиненных интервалов замены), SCANIA STO 1:0, ZF TE-ML 02B, 05A, 12E, 16B, 17B,19B, 21A, VOLVO 97310

Арт.: 1223305

RAVENOL Teilsynthetisches Getriebeöl TSG

SAE 75W-90 API GL-4

Полусинтетическое трансмиссионное масло для тяжело нагруженных синхронизированных и несинхронизированных коробок передач, раздаточных коробок и рулевых передач грузовых автомобилей и стационарного оборудования.

VW 501 50, Ford M2C-175, GM Opel B 040 104 3

Арт.: 1222101

RAVENOL TGO Teilsynthetisches Getriebeöl

SAE 75W-90 API GL-5 MIL-L-2105D

Полусинтетическое трансмиссионное масло для тяжело нагруженных гипоидных трансмиссий.

ZF TE-ML 05A, 07A, 17B, CS 3000B, Ford M2C-9002A, Mack GO-G, GM, MB 235.0, MB 235.1

Арт.: 1222105

RAVENOL Getriebeöl LS

SAE 75W-90 API GL-5 + LS MIL-L-2105D

Полусинтетическое трансмиссионное масло для самоблокирующихся дифференциалов (Limited Slip) и гипоидных трансмиссий.

ZF TE-ML 05C/D, Limited Slip

Арт.: 1222102

RAVENOL PSA

SAE 75W-80 API GL-4+

Полусинтетическое трансмиссионное масло для автомобилей Citroen и Peugeot.

PSA Standard B 71 2315

Арт.: 1222100

RAVENOL TDG

SAE 75W-110 API GL-4, GL-5, MT-1 MIL-L-2105D, MIL-PRF-2105E

Полностью синтетическое универсальное трансмиссионное масло для высоконагруженных элементов трансмиссии и коробок передач легковых и грузовых автомобилей. Является маслом класса «Total Drive Line» для различных областей применения.

ZF TE-ML 05B, 121N, 16F, 19C, 21B, MACK GO-J, DAF, Scania STO 1:0, ZF TE-ML 07A, 08

Арт.: 1221109

RAVENOL Getriebeöl SLS

SAE 75W-140 API GL-5 + LS MIL-L-2105D

Полностью синтетическое трансмиссионное масло для гипоидных коробок передач с самоблокирующимися дифференциалами «Limited Slip».

Limited Slip

Арт.: 1221110

RAVENOL Sperrdiff. Hypoid Getriebeöl LS

SAE 85W-90 API GL-5 + LS MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для самоблокирующихся дифференциалов (Limited Slip) и гипоидных трансмиссий.

ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, Ford Spezifikation, Limited Slip

Арт.: 1223301

RAVENOL Sperrdiff. Hypoid Getriebeöl LS

SAE 90 API GL-5 + LS MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для самоблокирующихся дифференциалов (Limited Slip) и гипоидных трансмиссий.

ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C, Ford Spezifikation, Limited Slip

Арт.: 1223302

RAVENOL Getriebeöl EPX

SAE 80, SAE 90 API GL-5 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для синхронизированных и несинхронизированных коробок передач, раздаточных коробок и промежуточных передач грузовых автомобилей и тяжелой техники.

MB 235.0, MAN 342 Typ M1, ZF TE-ML 05A, 07A, 16B, 16C, 16D, 17B, Ford SQM-2C-9002AA

Арт.: 1223201 SAE 80
Арт.: 1223202 SAE 90

RAVENOL Getriebeöl EPX

SAE 80W-90 API GL-5 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для синхронизированных и несинхронизированных коробок передач, раздаточных коробок и промежуточных передач грузовых автомобилей и тяжелой техники.

ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A, LOVAT LOV-204, MB 235.0, MAN 342 Typ M1, Ford SQM-2C-9002 AA

Арт.: 1223205

RAVENOL Getriebeöl EPX

SAE 85W-90 API GL-5 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для синхронизированных и не синхронизированных коробок передач, раздаточных коробок и промежуточных передач грузовых автомобилей и тяжелой техники.

ZF TE-ML 05A, 16B, 17B, 19B, MAN 342 Typ M1, MB 235.0, Ford SQM-2C-9002 AA

Арт.: 1223206

RAVENOL Getriebeöl EPX

SAE 85W-140 API GL-5 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для синхронизированных и не синхронизированных коробок передач, раздаточных коробок и промежуточных передач грузовых автомобилей и тяжелой техники.

ZF TE-ML 05A, 16D, 21A, Ford M2C-9002A, MAN 342 Typ M1, CS 3000B, Mack GO-G, GM

Арт.: 1223211

RAVENOL Getriebeöl EPX

SAE 140 API GL-4/GL-5 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло для синхронизированных и не синхронизированных коробок передач, раздаточных коробок и промежуточных передач грузовых автомобилей и тяжелой техники.

ZF TE-ML 05A, 07A, 17B, CS 3000B, Ford M2C-9002A, Mack GO-G, GM

Арт.: 1223210

RAVENOL Getriebeöl MZG

SAE 80 API GL-4 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло со специальным комплексом EP-присадок для механических коробок передач, раздаточных коробок и рулевых механизмов.

MAN 341 Typ Z1, MAN 341 Typ E1, ZF TE-ML 02A, 17A, MB 235.1, Ford SQM-2C-9008A

Арт.: 1223101

RAVENOL Getriebeöl MZG

SAE 80W-90 API GL-4 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло со специальным комплексом EP-присадок для механических коробок передач, раздаточных коробок и рулевых механизмов.

MAN 341 Typ Z1, MAN 341 Typ E1, ZF TE-ML 02B, 16A, 17A, 19A, MB 235.1, Ford SQM-2C-9008A

Арт.: 1223105

RAVENOL Getriebeöl MZG

SAE 90 API GL-4 MIL-L-2105D

Минеральное трансмиссионное масло со специальным комплексом EP-присадок для механических коробок передач, раздаточных коробок и рулевых механизмов.

MAN 341 Typ Z1, MAN 341 Typ E1, ZF TE-ML 02A, 16A, 17A, MB 235.1, Ford SQM-2C-9008A

Арт.: 1223102

Средства по уходу

Средства по уходу RAVENOL позволяют сделать уход за авто гораздо проще и эффективнее, а также улучшить работу деталей и продлить срок их работы, помогает добиться великолепного внешнего вида авто, скрыть его недостатки, неровности и повреждения, очистить от любых загрязнений.

RAVENOL Hochdruckreiniger Super Konzentrat

Эффективное моющее средство для применения в мойках высокого давления.

Kärcher, Lavor, Nilfisk Alto, Portotecnica, Kränzle, Delvir, Comet.

Арт.: 1360006

RAVENOL Hochdruckreiniger-Konzentrat

Эффективное моющее средство для применения в мойках высокого давления. Не содержит в своем составе загустителей, очень экономично: достаточно 20-40 мл средства на 1л воды из расходного бачка аппарата высокого давления. Не образует накипь на нагревательных элементах аппарата.

Kärcher, Lavor, Nilfisk Alto, Portotecnica, Kränzle, Delvir, Comet.

Арт.: 1360003

RAVENOL Kaltreiniger

Высокоэффективный очиститель моторного отсека автомобиля на основе сольвента. Нейтрален по отношению к лакокрасочным поверхностям. Наносится на загрязненные поверхности и затем смывается напором воды.

Арт.: 1360001

RAVENOL Kaltreiniger lösemittelfrei

Высокоэффективный щелочной очиститель моторного отсека автомобиля. Не содержит в своем составе сольвент. Нейтрален по отношению к лакокрасочным и резиновым поверхностям. Наносится на загрязненные поверхности и затем смывается напором воды. Может применяться при промывке агрегатов, например, при ремонте АКПП.

Арт.: 1360002

RAVENOL Nitro-Universal-Verdünnung

Средство для разведения нитро-, хлоркаучук-смесей, лака на основе синтетической смолы, цапонового лака.

Арт.: 1360127

RAVENOL Teerentferner

Высокоэффективный очиститель битумных пятен. Быстро растворяет и удаляет битумные пятна с лакокрасочных, хромированных и пластиковых поверхностей автомобиля. Нейтрален по отношению к автомобильной краске.

Арт.: 1360004

RAVENOL Autoshampoo

Специально разработанный экологически безопасный концентрат автомобильного шампуня. Интенсивно очищает поверхность автомобиля, придает блеск, покрывает защитной пленкой.

Арт.: 1360005

RAVENOL destilliertes Wasser

Вода для разведения антифриза и воды для аккумуляторов.

Арт.: 1360010

RAVENOL Glasklar

Высокоэффективный очиститель стекол автомобиля. Удаляет следы никотина и жирные пятна, не оставляет следов.

Арт.: 1360025

RAVENOL Bremsenreiniger (flüssig и Spray)

Средство для очистки элементов тормозной системы от масла, смазки, копоти, сажи и грязи.

Арт.: 1360030

RAVENOL Rostlöser MoS2 Spray

Аэрозольное средство для растворения ржавчины с присадкой M0S2. Предназначено для растворения ржавчины в резьбовых и других соединениях. Облегчает откручивание закипевших крепежных деталей. Дисульфид молибдена (присадка M0S2) предохраняет от последующего окисления и облегчает закручивание.

Арт.: 1360009

RAVENOL Cockpit-Spray

Бесцветный полироль для пластмассовых поверхностей автомобиля. Очищает и освежает пластмассовые, пластиковые и другие поверхности. Не оставляет жирного налета и следов. Обладает приятным не резким запахом.

Арт.: 1360031

RAVENOL Ketten-Spray

Аэрозольное средство для смазки цепей велосипедов, мопедов, мотоциклов и других устройств с цепной передачей. Уникальные присадки обеспечивают прекрасную подвижность звеньев цепи, уменьшают износ, предохраняют от коррозии. Специальные присадки обеспечивают исключительную липкость масла, что предохраняет от разбрызгивания масла с цепи.

Арт.: 1360032

RAVENOL Silikon-Spray

Аэрозольный очиститель-смазка с силиконом для резинотехнических деталей. Защищает резинотехнические детали от воздействия внешних факторов. Отталкивает воду, предохраняет от замерзания и растрескивания на солнце.

Арт.: 1360033

RAVENOL Motorstarter-Spray

Средство для быстрого запуска любых типов двигателей внутреннего сгорания. гарантирует быстрый старт при сильных морозах, после сезонного хранения (лодочные моторы, газонокосилки, снегоходы, мотоциклы, гидроциклы, бензопилы и прочее). Впрыскивается в воздухозаборник двигателя.

Арт.: 1360034

RAVENOL Zweirad-Reiniger

Очиститель поверхностей мотоциклов, мопедов и велосипедов. Не содержит фосфатов и кислот. Эффективно удаляет любые виды специфических загрязнений с поверхностей двухколесной техники. Удаляет следы от смазки цепи.

Арт.: 1360058

RAVENOL Insekten-Entferner

Очиститель поверхностей от следов насекомых. Не содержит фосфатов и кислот. Быстро удаляет следы насекомых с лакокрасочного покрытия, пластиковых и хромированных бамперов и стекол автомобиля.

Арт.: 1360059

RAVENOL Alu-Felgen-Reiniger intensiv

Очиститель поверхности алюминиевых колесных дисков. Не содержит фосфатов и кислот. Быстро удаляет любые сильные загрязнения, пыль от тормозных колодок и масляные пятна. Абсолютно нейтрален к лаковому покрытию современных литых дисков. Победитель тестов AUTOBILD в Германии.

Арт.: 1360060

RAVENOL Velour-Reiniger

Очиститель велюровой обивки, ковровых покрытий, пластиковых и тканевых поверхностей в салоне автомобиля. Не содержит фосфатов и кислот. Эффективно очищает загрязненные поверхности, связывает и выводит жирные пятна, следы никотина, пятна от напитков и пищи, удаляет неприятный запах.

Арт.: 1360066

RAVENOL Leder-Reiniger

РОчиститель кожаной обивки в салоне автомобиля. Не содержит фосфатов и кислот. Эффективно очищает кожаные поверхности в автомобиле, поддерживает мягкость и предохраняет кожу от растрескивания.

Арт.: 1360067

RAVENOL Bootsreiniger

Очиститель поверхностей катеров, яхт, водных мотоциклов.

Арт.: 1360068

RAVENOL Sommerscheiben-Reiniger

Концентрат летнего средства для бачка омывателя лобового стекла автомобиля. Интенсивно удаляет следы насекомых, масляную пленку, жир, пыль и грязь с лобового стекла. За счет прекрасных моющих свойств уменьшает расход воды.

Арт.: 1360080

RAVENOL Natur-Petroleum

Керосин для использования в лампах.

Арт.: 1350110

RAVENOL Handreiniger-Paste

Средство для очищения рук.

Арт.: 1360600

RAVENOL Autopolitur

Полироль-паста антистатик с тефлоном. Обеспечивает длительную защиту лакокрасочного покрытия автомобиля от воздействия разного рода химически активных веществ, образует зеркально блестящий слой, непроницаемый для воды.

Арт.: 1360750

RAVENOL Ölfasspumpe

Ручной насос для раздачи масла из бочек 60 л и 208 л.

Арт.: 1370190

RAVENOL Fettpresse

Шприц для нанесения смазки

Арт.: 1370040

RAVENOL Messkanne 2 L

Мерная канистра емк. 2 литра.

Арт.: 1370054

Смазки

Пластичные смазки представляют собой высококонцентрированные дисперсии твёрдых загустителей в жидкой среде (обычно это масла нефтяного происхождения). Для придания особых свойств дополнительно могут содержать специальные добавки (наполнители, присадки). Состав пластичных смазок включает базовое масло, загуститель, присадки.

В качестве загустителей при производстве смазок используются:

• Литиевое мыло (универсальные водостойкие пластичные смазки с интервалом рабочей температуры -20°C … +130°C)

• Кальциевое мыло (водостойкие пластичные смазки с интервалом рабочей температуры -40°C … +60°C)

• Натриевое мыло (пластичные смазки для роликовых подшипников, не водостойкие, с максимальной рабочей температурой 100°C)

▶ Общепринятой в Европе считается классификация смазок по стандарту DIN 51502. Также в мире существуют классификации смазок по ISO (Международная организация стандартов) и NLGI (Национальный институт пластичных смазок (США)). В России в основном распространены Европейские стандарты и пластичные смазки RAVENOL маркируются по DIN 51502. Основными критериями подбора смазок являются область применения (узлы смазывания), интервалы рабочих температур (нижние и верхние), совместимость с эластомерами, устойчивость к окислению.

По стандарту DIN 51 502 пластичные смазки имеют следующую схему обозначения:

	Назначение смазки:
K	Для подшипников качения (скольжения) и плоскостей скольжения по DIN 51 825
G	Для закрытых передач по DIN 51 825, OG - для открытых передач
M	Для подшипников скольжения и уплотнений
	Тип базового масла и присадок:
P	противозадирные, противоизносные присадки
F	Твердая присадка (графит, дисульфид молибдена и т. д.)
E	Эсетровые масла
FK	Перфторовая жидкость
HC	Синтетические углеводы
PH	Масло на основе эфира фосфорной кислоты
PG	Полигликоливое масло
SI	Силиконовое масло
X	Другие масла

Максимальная температура и степень водостойкости

Буквенное обозначение	Максимальный-диапазон рабочей температуры °C	Стойкость к вымыванию водой при при заданной температуре воды по DIN 51 807 40 °C	90 °C
C	60	0 или 1	
D	60	2 или 3	
E	80	0 или 1	
F	80	2 или 3	
G	100		0 или 1
H	100		2 или 3
K	120		0 или 1
M	120		2 или 3
N	140		
P	160		
R	180		
S	200		
T	220		
U	свыше 220		

0 – не изменяется
1 – небольшое изменение
2 – среднее изменение
3 – сильное изменение

Классификация по NLGI

NLGI-класс	Состояние смазки	Пенетрация смазки 0,1 мм DIN ISO 2137	Назначение смазки
000	очень жидкая	445 / 475	для централизованных систем смазки
00	жидкая	400 /430	
0	полужидкая	355 / 385	для смазывания подшипников
1	очень мягкая	310 / 340	
2	мягкая	265 / 295	
3	густоватая	220 / 250	
4	густая	175 / 205	для создания герметичности
5	твердая	130 / 160	
6	очень твердая	85 / 115	

NLGI 00 и 000 – для централизованных систем смазки

NLGI 1 – для применения в зимнее время

NLGI 2 – универсальные смазки

NLGI 3 – для применения в летнее время

RAVENOL Mehrzweckfett OML

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: K2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка для легконагруженных подшипников качения и деталей.

MB 267.0, ISO 6743: ISO-L-XCCEA2

Арт.: 1340101

RAVENOL Mehrzweckfett mit Graphit

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KPF2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка с графитом для высокотемпературных и тяжелых нагрузок.

ISO 6743: ISO-L-XCCFB2

Арт.: 1340102

RAVENOL Mehrzweckfett mit MoS2

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KPF2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка с дисульфидом молибдена для смазывания узлов при тяжелых нагрузках, также подходит для смазывания шасси.

ISO 6743: ISO-L-XCCIB2

Арт.: 1340103

RAVENOL Super EP-Langzeitfett

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KP2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка с удлиненным интервалом замены для смазывания тяжелонагруженных подшипников скольжения и качения, а также при наличии влияния влаги, вибрации и ударных нагрузок.

ISO 6743: ISO-L-XCCFB2, LOVAT LOV-204

Арт.: 1340104

RAVENOL LKW FETT BLAU

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KP2N-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка на основе минерального базового масла для смазывания тяжелонагруженных подшипников скольжения и качения, а такжи при наличии влияния влаги, вибрации и ударных нагрузок.

ISO 6743: ISO-L-XCDIB2, VOLVO STD „Lubricating grease 97720“, MAN 283 Li-P2, MB 267.0

Арт.: 1340117

RAVENOL Wälzlagerfett LI-86

NLGI 3 **Спецификация: DIN 51 502: K3K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка для подшипников качения роликовых и шариковых подшипников. Также подходит для смазывания шасси. Применяется в строительной и сельскохозяйственной технике. Устойчива к загрязнениям и попаданию воды.

ISO 6743: ISO-L-XCCFA3

Арт.: 1340105

RAVENOL Amber Getriebefließfett

NLGI 0 **Спецификация: DIN 51 502: GP0K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка для центральной системы смазки грузовых автомобилей и тяжело нагруженных роликовых и шариковых подшипников различных отраслей промышленности.

ISO 6743: ISO-L-XCCFB0

Арт.: 1340106

RAVENOL KFZ-Fließfett ZSA

NLGI 00 **Спецификация: DIN 51 502: GP00K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка с противоизносными свойствами для централизованной системы смазки. Рекомендуется для централизованных систем смазки VOGEL FF ZSA грузовых автомобилей, Mercedes-Benz и MAN.

ISO 6743: ISO-L-XCCEB00, MAN 283 Li-P 00/000, MB 264.0, Willi Vogel

Арт.: 1340107

RAVENOL Kettenfließfett

NLGI 0 **Спецификация: DIN 51 502: GP0K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка для смазки цепей.

ISO 6743: ISO-L-XCCFB0

Арт.: 1340114

RAVENOL Kugellager-Vaselinfett

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: K2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка для шариковых подшипников.

ISO 6743: ISO-L-XCCEA2

Арт.: 1340113

RAVENOL Polfett-Säureschutzfett

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: K2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка, обеспечивающая защиту контактных и металлических деталей.

ISO 6743: ISO-L-XCCEA2

Арт.: 1340115

RAVENOL Hochleistungsfett mit MoS2

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KPF2K-30**

Многофункциональная пластичная литиевая смазка с дисульфидом молибдена для смазывания осцилирующих деталей и карданных шарниров равных угловых скоростей.

ISO 6743: ISO-L-XCCIB2

Арт.: 1340108

RAVENOL Kupferpaste

NLGI 1-2 **Спецификация: DIN 51 502: KF1,5U-20**

Консистентная смазка на основе литиевого мыла с добавлением медного порошка, предназначенная для смазывания резьбовых соединений и втулок в бурильных колонах, буровых штангах

ISO 6743: ISO-L-XBGEB1-2, диапазон рабочей температуры -20°C до +1100°C

Арт.: 1340109

RAVENOL Extreme Pressure Grease EPG 3

NLGI 3 **Спецификация: DIN 51 502: KP3K-30**

Высококачественная пластичная литиевая смазка для подшипников качения и скольжения в условиях работы под высоким давлением.

ISO 6743: ISO-L-XCCEB3

Арт.: 1340127

RAVENOL Hot Red Grease HRG 1

NLGI 1 **Спецификация: DIN 51 502: KP1P-35**

Высокотемпературная пластичная литиевая смазка для подшипников качения и скольжения.

ISO 6743: ISO-L-XCEEB1

Арт.: 1340120

RAVENOL Hot Red Grease HRG 2

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KP2P-35**

Высокотемпературная пластичная литиевая смазка для подшипников качения и скольжения.

ISO 6743: ISO-L-XCEEB2

Арт.: 1340121

RAVENOL Hot Red Grease HRG 3

NLGI 3 **Спецификация: DIN 51 502: KP3P-25**

Высокотемпературная пластичная литиевая смазка для подшипников качения и скольжения.

ISO 6743: ISO-L-XBEEB3

Арт.: 1340122

RAVENOL Arctic Green Grease AGG 2

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KPE2K-60**

Низкотемпературная пластичная литиевая смазка для подшипников качения и скольжения.

ISO 6743: ISO-L-XECEB2

Арт.: 1340126

RAVENOL Arctic Tripoid Grease ATG 2

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KPFE2K-60**

Низкотемпературная пластичная литиевая смазка с добавлением дисульфида молибдена для подшипников качения и скольжения.

ISO 6743: ISO-L-XECEB2

Арт.: 1340125

RAVENOL Marinefett

NLGI 2 **Спецификация: DIN 51 502: KP2K-30**

Многофункциональная кальциевая смазка желто-зеленого цвета для применения на водном транспорте и в тяжело нагруженной технике.

ISO 6743: ISO-L-XCCFB2

Арт.: 1340128

Охлаждающие жидкости

Смазывающие охлаждающие жидкости состоят из смеси этиленгликоля (в редких случаях из пропиленгликоля), воды и пакета присадок - ингибиторов коррозии, предохраняющих систему охлаждения двигателя внутреннего сгорания от коррозионных процессов и саму жидкость от термохимического разрушения, и смазывающих материалов для насоса системы охлаждения (помпы). Антифризом называется соединение, при смешивании которого с водой понижается температура замерзания смеси.
В настоящее время применяются в основном охлаждающие жидкости на основе этиленгликоля. Пропиленгликолевые антифризы менее токсичны, но их производство обходится дороже, и они имеют меньшую температуру кипения.

Требования:

- предотвращение образования отложений в системе охлаждения
- защита от пенообразования
- совместимость с материалами, используемыми при изготовлении двигателя
- хорошая защита от коррозии и перегрева
- продление срока службы охлаждающей жидкости
- отсутствие фосфатов, нитритов, аминов (по требованиям спецификации)

Технологии производства:

- традиционная — пакеты присадок на основе солей неорганических кислот: силикатов, нитритов, нитратов, аминов, боратов, фосфатов;
- карбоксилатная (OAT) — на основе солей органических кислот;
- гибридная, являющаяся одной из разновидностей карбоксилатной (пакеты присадок на основе солей карбоновых кислот с незначительными добавками силикатов и/или фосфатов).

Для уверенной антикоррозионной защиты антифриз должен использоваться не менее, чем в 33% концентрации; такая смесь обеспечивает незамерзающие свойства до -20°C. Рекомендуемая смесь для Северной Европы 50/50, позволяющая использовать ее до -38°C. Для более низких температур содержание концентрированного антифриза RAVENOL в воде может быть увеличено до 70% (но не более), что позволяет использовать антифриз до -69°C.

Охлаждающие жидкости не имеют спецификаций как у масел типа SAE, API и ACEA. Основополагающим фактором в определении качества антифриза и в его подборе являются спецификации автопроизводителей.

Разбавление антифриза следует осуществлять только деионизированной водой, например, RAVENOL Destilliertes Wasser EINTIONISIERT. Применение обычной дистиллированной воды, например аптечной, приводит к внутренней (в результате ионного обмена) коррозии металлов.

RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Concentrate

PROTECT C11

Концентрат охлаждающей жидкости на основе моноэтиленгликоля уровня качества VW G11. Цвет желто-зеленый флуорисцентный.

VW TL 774-C (G11), BS 6580 (Великобритания), O Norm V 5123 (Австрия), JIS K 2234 (Япония), CUNA NC 956-16 (Италия), AFNOR R15-601 (Франция), SAE J1034, UNE 25-361 (Испания), ASTM D 4985, ASTM D 1384, ASTM D 2570, ASTM D 2809, FORD WSS-M97B51-A, FIAT 9.55523, FIAT PARAFLU 11, IVECO 18-1830, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF, CHRYSLER MS 7170

Арт.: 1410100

RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Premix -40˚C

PROTECT C11

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля уровня качества VW G11 с темеературой замерзания до -40°C. Цвет желто-зеленый флуорисцентный.

VW TL 774-C (G11), BS 6580 (Великобритания), O Norm V 5123 (Австрия), JIS K 2234 (Япония), CUNA NC 956-16 (Италия), AFNOR R15-601 (Франция), SAE J1034, UNE 25-361 (Испания), ASTM D 4985, ASTM D 1384, ASTM D 2570, ASTM D 2809, FORD WSS-M97B51-A, FIAT 9.55523, FIAT PARAFLU 11, IVECO 18-1830, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF, CHRYSLER MS 7170

Арт.: 1410105

RRAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Hot Climate -15˚C

PROTECT C11

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля, обеспечивает максимальную защиту от замерзания до -15°C. Цвет желто-зеленый флуорисцентный.

VW TL 774-C (G11), BS 6580 (Великобритания), O Norm V 5123 (Австрия), JIS K 2234 (Япония), CUNA NC 956-16 (Италия), AFNOR R15-601 (Франция), SAE J1034, UNE 25-361 (Испания), ASTM D 4985, ASTM D 1384, ASTM D 2570, ASTM D 2809, FORD WSS-M97B51-A, FIAT 9.55523, FIAT PARAFLU 11, IVECO 18-1830, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF, CHRYSLER MS 7170

Арт.: 1410106

RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Cold Climate -60˚C

PROTECT C11

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля, обеспечивает максимальную защиту от замерзания до -60°C. Цвет желто-зеленый флуорисцентный.

VW TL 774-C (G11), BS 6580 (Великобритания), O Norm V 5123 (Австрия), JIS K 2234 (Япония), CUNA NC 956-16 (Италия), AFNOR R15-601 (Франция), SAE J1034, UNE 25-361 (Испания), ASTM D 4985, ASTM D 1384, ASTM D 2570, ASTM D 2809, FORD WSS-M97B51-A, FIAT 9.55523, FIAT PARAFLU 11, IVECO 18-1830, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF, CHRYSLER MS 7170

Арт.: 1410140

RAVENOL OTC Organic Technology Coolant Concentrate

PROTECT C12+

Концентрат охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля с добавлением комплекса специальных присадок карбоксилатного типа и может смешиваться только с аналогичными антифризами лилового или красного цвета. Защищает от любых видов коррозии, включая высокотемпературную поверхностную коррозию алюминия характерную для современных двигаелей. Цвет: лиловый.

MAN 324 SNF, VW TL 774 F (для концентрата), MB 325.3, VW/AUDI TL 774 D/F (G 12 Plus), OPEL GM 6277 M, OPEL GM B 040 1065, Ford WSS-M 97 B44D (с мод.года 1999), FORD 1336797, FORD 1336807, FORD 1365305, PORSCHE, Mitsubishi 0103044, 0103045, MZ311986, Toyota 08889-00115, 08889-01005, 08889-80014, 08889-80015, 00272-1LLAC, VOLVO 9437650, 9437651, VW G012A8FM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410110

RAVENOL OTC Organic Technology Coolant Premix -40˚C

PROTECT C12+

Готовый к применению антифриз с защитой от замерзания до -40°C без силиката. Выполнен по современной технологии OAT (Organic Acid Technology) с применением присадок карбоксилатного типа. Цвет: лиловый.

MAN 324 SNF, VW TL 774 F (для концентрата), MB 325.3, VW/AUDI TL 774 D/F (G 12 Plus), OPEL GM 6277 M, OPEL GM B 040 1065, Ford WSS-M 97 B44D (с мод.года 1999), FORD 1336797, FORD 1336807, FORD 1365305, PORSCHE, Mitsubishi 0103044, 0103045, MZ311986, Toyota 08889-00115, 08889-01005, 08889-80014, 08889-80015, 00272-1LLAC, VOLVO 9437650, 9437651, VW G012A8FM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410112

RAVENOL OTC Organic Technology Coolant Hot Climate -15˚C

PROTECT C12+

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля уровня качества VW G12+ с защитой от замерзания до -15°C. Цвет: лиловый.

MAN 324 SNF, VW TL 774 F (для концентрата), MB 325.3, VW/AUDI TL 774 D/F (G 12 Plus), OPEL GM 6277 M, OPEL GM B 040 1065, Ford WSS-M 97 B44D (с мод.года 1999), FORD 1336797, FORD 1336807, FORD 1365305, PORSCHE, Mitsubishi 0103044, 0103045, MZ311986, Toyota 08889-00115, 08889-01005, 08889-80014, 08889-80015, 00272-1LLAC, VOLVO 9437650, 9437651, VW G012A8FM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410113

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate

PROTECT MB325.0

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля уровня качества VW G12+ с защитой от замерзания до -15°C. Цвет: синий.

MB 325.0, VW TL 774-C - для концентрата, ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 4340, SAE J1034, NATO S-759, FORD ESE-M978B4H-A, FORD AF Plus, MAN 324, SAAB, GM 1825M, OPEL-GM QL130100, DAF, GM 1899M, GM 93740141, GM 93740140, MB A000989082510, VW-AUDI-PORSCHE, GM SATURN, ROVER, PORSCHE, John Deer, JAGUAR, BMW 81 22 9 407 454, 83 19 2 211 191, RENAULT, Honda OL999-9011

Арт.: 1410120

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Premix -40˚C

PROTECT MB325.0

Концентрат охлаждающей жидкости на основе моноэтиленгликоля с улучшенными температурными (замерзание/кипение) характеристиками, повышенными антикоррозионными свойствами. Придерживайтесь рекомендаций в таблице смешивания. Цвет: синий.

MB 325.0, VW TL 774-C - для концентрата, ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 4340, SAE J1034, NATO S-759, FORD ESE-M978B4H-A, FORD AF Plus, MAN 324, SAAB, GM 1825M, OPEL-GM QL130100, DAF, GM 1899M, GM 93740141, GM 93740140, MB A000989082510, VW-AUDI-PORSCHE, GM SATURN, ROVER, PORSCHE, John Deer, JAGUAR, BMW 81 22 9 407 454, 83 19 2 211 191, RENAULT, Honda OL999-9011

Арт.: 1410121

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Hot Climate -15˚C

PROTECT MB325.0

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с улучшенными температурными (замерзание/кипение) характеристиками, повышенными антикоррозионными свойствами с темеературой замерзания до -40°C. Цвет: синий.

MB 325.0, VW TL 774-C - для концентрата, ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 4340, SAE J1034, NATO S-759, FORD ESE-M978B4H-A, FORD AF Plus, MAN 324, SAAB, GM 1825M, OPEL-GM QL130100, DAF, GM 1899M, GM 93740141, GM 93740140, MB A000989082510, VW-AUDI-PORSCHE, GM SATURN, ROVER, PORSCHE, John Deer, JAGUAR, BMW 81 22 9 407 454, 83 19 2 211 191, RENAULT, Honda OL999-9011

Арт.: 1410119

RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Cold Climate -60˚C

PROTECT MB325.0

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с улучшенными температурными (замерзание / кипение) характеристиками, повышенными антикоррозионными свойствами, обеспечивает максимальную защиту от замерзания до -60°C. Цвет: синий.

MB 325.0, VW TL 774-C - для концентрата, ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 4340, SAE J1034, NATO S-759, FORD ESE-M978B4H-A, FORD AF Plus, MAN 324, SAAB, GM 1825M, OPEL-GM QL130100, DAF, GM 1899M, GM 93740141, GM 93740140, MB A000989082510, VW-AUDI-PORSCHE, GM SATURN, ROVER, PORSCHE, John Deer, JAGUAR, BMW 81 22 9 407 454, 83 19 2 211 191, RENAULT, Honda OL999-9011

Арт.: 1410142

RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Concentrate

PROTECT FL22

Концентрат охлаждающей жидкости на основе моноэтиленгликоля с добавлением комплекса специальных фосфатных присадок. Специально разработан для японских двигателей. Не содержит в своём составе силикатов, нитритов, аминов. Придерживайтесь рекомендаций в таблице смешивания. Цвет: зеленый.

Mazda FL22 Coolant, Ford WSSM97B55 (Motorcraft Specialty Green Engine Coolant), Ford VC-10-A2, Nissan Antifreeze Coolant (L250), Nissan KE90299934, KE90299944, 08CLAG010S0 Honda E Coolant, Hyundai Long Life Coolant, Hyundai 07100-00200, 07100-00400, 00232-19010, Mazda 000077508E20, C122CL005A4X, C100CL005A4X

Арт.: 1410122

RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Premix -40˚C

PROTECT FL22

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с добавлением комплекса специальных фосфатных присадок. Специально разработан для японских двигателей. Защита от замерзания и коррозии при температуре до -40°C. Цвет: зеленый.

Mazda FL22 Coolant, Ford WSSM97B55 (Motorcraft Specialty Green Engine Coolant), Ford VC-10-A2, Nissan Antifreeze Coolant (L250), Nissan KE90299934, KE90299944, 08CLAG010S0 Honda E Coolant, Hyundai Long Life Coolant, Hyundai 07100-00200, 07100-00400, 00232-19010, Mazda 000077508E20, C122CL005A4X, C100CL005A4X

Арт.: 1410123

RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Hot Climate -15˚C

PROTECT FL22

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с добавлением комплекса специальных фосфатных присадок. Специально разработан для японских двигателей. Защита от замерзания и коррозии при температуре до -40°C. Цвет: зеленый.

Mazda FL22 Coolant, Ford WSSM97B55 (Motorcraft Specialty Green Engine Coolant), Ford VC-10-A2, Nissan Antifreeze Coolant (L250), Nissan KE90299934, KE90299944, 08CLAG010S0 Honda E Coolant, Hyundai Long Life Coolant, Hyundai 07100-00200, 07100-00400, 00232-19010, Mazda 000077508E20, C122CL005A4X, C100CL005A4X

Арт.: 1410124

RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Cold Climate -60˚C

PROTECT FL22

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с добавлением комплекса специальных фосфатных присадок. Специально разработан для японских двигателей. Защита от замерзания и коррозии при температуре до -60°C. Цвет: зеленый.

Mazda FL22 Coolant, Ford WSSM97B55 (Motorcraft Specialty Green Engine Coolant), Ford VC-10-A2, Nissan Antifreeze Coolant (L250), Nissan KE90299934, KE90299944, 08CLAG010S0 Honda E Coolant, Hyundai Long Life Coolant, Hyundai 07100-00200, 07100-00400, 00232-19010, Mazda 000077508E20, C122CL005A4X, C100CL005A4X

Арт.: 1410143

RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Concentrate

PROTECT C12++

Концентрат охлаждающей жидкости на основе моноэтиленгликоля с защитой от замерзания и коррозии. Придерживайтесь рекомендаций в таблице смешивания. Не содержит в своем составе боратов, нитритов, аминов и фосфатов. Цвет: лиловый.

VW TL 774-G (G12++), MAN 324 Typ Si-OAT, MB 325.5, Porsche (с 1997 мод.года) Boxster, Cayman, Cayenne, Panamera, VW G012A8GM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410125

RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Premix -40˚C

PROTECT C12++

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с защитой от замерзания и коррозии при температуре до -40°C. Цвет: лиловый.

VW TL 774-G (G12++), MAN 324 Typ Si-OAT, MB 325.5, Porsche (с 1997 мод.года) Boxster, Cayman, Cayenne, Panamera, VW G012A8GM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410126

RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Hot Climate -15˚C

PROTECT C12++

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с защитой от замерзания и коррозии при температуре до -15°C. Цвет: лиловый

VW TL 774-G (G12++), MAN 324 Typ Si-OAT, MB 325.5, Porsche (с 1997 мод.года) Boxster, Cayman, Cayenne, Panamera, VW G012A8GM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410127

RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Cold Climate -60˚C

PROTECT C12++

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с защитой от замерзания и коррозии при температуре до -60°C. Цвет: лиловый.

VW TL 774-G (G12++), MAN 324 Typ Si-OAT, MB 325.5, Porsche (с 1997 мод.года) Boxster, Cayman, Cayenne, Panamera, VW G012A8GM1, G012A8FM8, G012A8GM9

Арт.: 1410144

RAVENOL LGC Lobrid Glycerin Coolant Concentrate

PROTECT C13

Концентрат охлаждающей жидкости с защитой от замерзания и коррозии. Придерживайтесь рекомендаций в таблице смешивания. Цвет: лиловый.

VW TL 774-J (G13), VW G012A8FM1, G012A8FM8, G012A8GM9, Audi, Skoda & Seat

Арт.: 1410128

RAVENOL LGC Lobrid Glycerin Coolant Premix -40˚C

PROTECT C13

Готовый к применению антифриз с защитой от замерзания при температуре до -40°C и коррозии. Цвет: лиловый.

VW TL 774-J (G13), VW G012A8FM1, G012A8FM8, G012A8GM9, Audi, Skoda & Seat

Арт.: 1410129

RAVENOL LGC Lobrid Glycerin Coolant Hot Climate -15˚C

PROTECT C13

Готовый к применению антифриз с защитой от замерзания при температуре до -15°C и коррозии. Цвет: лиловый.

VW TL 774-J (G13), VW G012A8FM1, G012A8FM8, G012A8GM9, Audi, Skoda & Seat

Арт.: 1410130

RAVENOL HDT Heavy Duty Truck Cool. Concentrate

Концентрат охлаждающей жидкости на основе моноэтиленгликоля с содержанием нитритов и молибдена. Специально разработано для охлаждающих систем бензиновых, дизельных и газовых двигателей грузовых автомобилей и тяжелой техники, которые подвергаются высоким температурам и тяжелым нагрузкам. Цвет: зеленый.

ASTM D6210, ASTM D3306, ASTM D4985, Caterpillar EC-1, Cummins CES 14603, Cummins SB 3666132, Detroit Diesel Corporation 7SE298, TMC RP329 Type A

Арт.: 1410115

RAVENOL HDT Heavy Duty Truck Cool. Premix -40˚C

Готовый к применению антифриз на основе моноэтиленгликоля с содержанием нитритов и молибдена. Специально разработано для охлаждающих систем бензиновых, дизельных и газовых двигателей грузовых автомобилей и тяжелой техники, которые подвергаются высоким температурам и тяжелым нагрузкам. Обеспечивает максимальную защиту от замерзания до -40°C. Цвет: зеленый.

ASTM D6210, ASTM D3306, ASTM D4985, Caterpillar EC-1, Cummins CES 14603, Cummins SB 3666132, Detroit Diesel Corporation 7SE298, TMC RP329 Type A.

Арт.: 1410116

RAVENOL Food Grade Antifreeze FGA

Концентрат охлаждающей жидкости-теплоносителя на основе пропиленгликоля с защитой от замерзания при температуре до -50°C для охладительно-нагревательных систем, при эксплуатации которых решающим фактором является абсолютная безопасность для человека, животных и окружающей среды, а также пищевая, фармацевтическая, рыбная промышленности и др.

NSF Nonfood Compounds Programm Registrierung HT1: №142387

Арт.: 1410135

Средства по уходу (для зимнего периода)

RAVENOL предлагает широкий спектр средств по уходу зимней серии, включая незамерзающие жидкости, размораживатели, средства антилед и др., которые обеспечивают необходимый уход и защиту.

RAVENOL Scheibenfrostschutz Konzentrat

Концентрат для бачка омывателя лобового стекла.

Подходит для изделий из поликарбоната, не повреждает лакокрасочные изделия.

Арт.: 1420100

RAVENOL Scheibenfrostschutz -30˚C

Готовая к применению жидкость для бачка омывателя автомобилей с защитой от замерзания до -30°C.

Подходит для изделий из поликарбоната, не повреждает лакокрасочные изделия.

Арт.: 1420105

RAVENOL Antifrost-Enteiser

Очиститель лобового стекла автомобиля ото льда и инея.

Арт.: 1420210

RAVENOL Frostschutz для Druckluftbremsen

Специальный антифриз для системы пневмотормозов грузовых автомобилей и автобусов на основе изопропилового спирта, этиленгликоля и комплекса специальных присадок. Предотвращает замерзание клапанов и вентилей системы пневмотормозов, защищает систему пневмотормозов от коррозии, сохраняет эластичность резиновых уплотнителей.

Арт.: 1430208

RAVENOL Fließverbesserer

Многофункциональная присадка к дизельному топливу.

• препятствует образованию кристаллов парафинов при низких температурах.

• улучшает прокачиваемость дизельного топлива при низких температурах.

• повышает смазочные свойства топлива, продлевает ресурс ТНВД.

Применение согласно таблицы смешивания.

Арт.: 1430220

RAVENOL Türschloss-Enteiser

Жидкость для размораживания замков автомобилей. Защищает от коррозии, вытесняет воду, эффективно размораживает замки.

Арт.: 1430203

RAVENOL Schloßöl

Масло для замков автомобилей. Защищает от коррозии, вытесняет воду, зимой предотвращает замерзание замков. Подходит для круглогодичного ухода за замками, автоматическими антеннами, дверными петлями

Арт.: 1430207

RAVENOL Glycerin Stift

Твердая смазка-карандаш для ухода и защиты резиновых изделий (резиновые прокладки, резиновые уплотнители, например, прокладки на двери автомобиля) в автомобилях и бытовом хозяйстве. Защищает РТИ от замерзания зимой и предотвращает их преждевременное старение.

Арт.: 1440206

Легковые автомобили

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
Alfa Romeo	все модели	1976	2005	TTC	Protect C11
	все модели	2005		OTC	Protect C12+
Audi	все модели	1981	1996	TTC	Protect C11
	все модели	1996	2008	OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
	все модели	2008		LGC	Protect C13
Bentley	все модели	1980	2005	TTC	Protect C11
	все модели	2005	2008	OTC	Protect C12+
	все модели	2008		LGC	Protect C13
BMW	все модели	1975		TTC	Protect C11
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Chevrolet	все модели	2001		OTC	Protect C12+
Chrysler	все модели	1985	2007	TTC	Protect C11
	все модели	2008		OTC	Protect C12+
Citroën	все модели	1993		OTC	Protect C12+
Dacia	все модели	2005		OTC	Protect C12+
Daihatsu	все модели	1979	1998	HJC	Protect FL22
	все модели	1999		OTC	Protect C12+
Dodge	все модели	1985	2007	TTC	Protect C11
	все модели	2008		OTC	Protect C12+
Ferrari	все модели	1979	2005	TTC	Protect C11
	все модели	2005		OTC	Protect C12+
Fiat	все модели	1982	2005	TTC	Protect C11
	все модели	2005		OTC	Protect C12+
Ford	все модели		1997	TTC	Protect C11
	все модели	1998	2006	OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Honda	все модели	1983	1998	HJC	Protect FL22
	все модели	1999	2006	OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Hyundai	все модели	1983	1998	HJC	Protect FL22
	все модели	1999		OTC	Protect C12+
Jaguar	все модели	1986	1999	TTC	Protect C11
	все модели	1999		OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Jeep	все модели	1976	1998	TTC	Protect C11
	все модели	1999		OTC	Protect C12+

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
KIA	все модели	1991	1998	HJC	Protect FL22
	все модели	1999		OTC	Protect C12+
Lada	все модели			TTC	Protect C11
Lancia	все модели	1976	2005	TTC	Protect C11
	все модели	2005		OTC	Protect C12+
Land Rover	Freelander, Discovery, Defender, Range Rover	1998		OTC	Protect C12+
	Range Rover V8 и Diesel	1998	2005	TTC	Protect C11
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Lexus	все модели	1994		OTC	Protect C12+
Lotus	все модели	1980	1999	TTC	Protect C11
	все модели	2000		OTC	Protect C12+
Mazda	все модели	1977		HJC	Protect FL22
Mahindra	все модели			HJC	Protect FL22
Mercedes	все модели	1976		TTC	Protect C11
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
MG Rover	все модели	1982	1997	TTC	Protect C11
	все модели	1998		OTC	Protect C12+
MINI	модели с бензиновым двигателем	2001		TTC	Protect C11
	модели с дизельным двигателем	2007		OTC	Protect C12+
Mitsubishi	все модели	1982		OTC	Protect C12+
	Carisma	1996	2004	HJC	Protect FL22
	Colt	2004	2007	HJC	Protect FL22
Morgan	все модели			TTC	Protect C11
Nissan	все модели	1982	1997	HJC	Protect FL22
	все модели	1998		OTC	Protect C12+
Opel	все модели	1975	2000	TTC	Protect C11
	все модели	2001		OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Peugeot	все модели	1993	1997	TTC	Protect C11
	все модели	2008		OTC	Protect C12+
Porsche	все модели (кроме 911)		1995	TTC	Protect C11
	все модели	1996		OTC	Protect C12+
	911, Boxster, Cayman, Cayenne, Panamera	1997		LGC	Protect C13
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Renault	все модели	1985	1997	TTC	Protect C11
	все модели	1998	2006	OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Rolls-Royce	все модели	1998		TTC	Protect C11
Rover	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
Saab	все модели	1975	2000	TTC	Protect C11
	все модели	2001		OTC	Protect C12+
	все модели	2007		HTC	Protect MB 325.0
Saturn	все модели			HTC	Protect MB 325.0
Seat	все модели	1985	1996	TTC	Protect C11
	все модели	1997	2007	OTC	Protect C12+
	все модели	2008		LGC	Protect C13
Skoda	все модели	1989	1998	TTC	Protect C11
	все модели	1998	2008	OTC	Protect C12+
	все модели	2008		LGC	Protect C13
Smart	все модели	1998		TTC	Protect C11
Subaru	все модели	1977	1999	HJC	Protect FL22
	все модели	2000		OTC	Protect C12+
Suzuki	все модели	1981	1999	HJC	Protect FL22
	все модели	2000		OTC	Protect C12+
Toyota	все модели	1978	1999	HJC	Protect FL22
	все модели	2000		OTC	Protect C12+
Volkswagen	все модели	1975	1996	TTC	Protect C11
	все модели	1997	2008	OTC	Protect C12+
	все модели	2008		LGC	Protect C13
Volvo	все модели	1982		TTC	Protect C11

Грузовые автомобили

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
Avia Trucks	все модели			TTC	Protect C11
Cummins	все модели			HDT/LTC	Protect C12++
Daewoo	все модели			OTC	Protect C12+
DAF	все модели			OTC	Protect C12+
Freightliner	все модели			TTC	Protect C11
GMC	все модели			TTC	Protect C11
Iveco	все модели			TTC	Protect C11
Kenworth	все модели			TTC	Protect C11
LIAZ	все модели			TTC	Protect C11
Mack	все модели			TTC	Protect C11
MAN	все модели		нояб. 11	TTC	Protect C11
	все модели	дек. 11		LTC	Protect C12++
Mercedes-Benz	все модели		сент. 11	TTC	Protect C11
	все модели	окт. 11		LTC	Protect C12++

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
Mitsubishi Fuso	все модели			OTC	Protect C12+
Nissan	все модели			OTC	Protect C12+
Pegaso	все модели			TTC	Protect C11
Peterbilt	все модели			TTC	Protect C11
Renault	все модели			OTC	Protect C12+
Sisu	все модели			TTC	Protect C11
Tatra	все модели			TTC	Protect C11
Ural	все модели			TTC	Protect C11
Volvo	все модели		2005	TTC	Protect C11
	все модели	2006		OTC	Protect C12+

Двигатели

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
Cummins	все модели			LTC	Protect C12++
	все модели			OTC	Protect C12+
DAF	все модели			TTC	Protect C11
Deutz	все модели			TTC	Protect C11
MAN	все модели			TTC	Protect C11
	все модели			LTC	Protect C12++
Mercedes-Benz	все модели			TTC	Protect C11
	все модели			LTC	Protect C12++
MTU	все модели			TTC	Protect C11
	все модели (альтернативно)			OTC	Protect C12+
Perkins	все модели			TTC	Protect C11

Строительная техника и тракторы

Марка автомобиля	Модель	Год выпуска		Антифриз RAVENOL	
		от	до		
ATLAS	все модели			TTC	Protect C11
CNH	все модели			TTC	Protect C11
Demag	все модели			TTC	Protect C11
Fendt	все модели			TTC	Protect C11
GINAF	все модели			OTC	Protect C12+
Gottwald	все модели			TTC	Protect C11
Grove	все модели			TTC	Protect C11
Hiab	все модели			TTC	Protect C11
John Deere	все модели			TTC	Protect C11
Jonsered	все модели			TTC	Protect C11
Liebherr	все модели			TTC	Protect C11

Присадки

Автомобильная присадка - это специальное вещество, которое добавляют к топливу, смазочным смесям в незначительном объеме для повышения их эксплуатационных характеристик. Присадки могут быть разных видов: моющие, восстанавливающие, антиокислительные, депрессорные, антидымные, противоизносные, диспергирующие, промоутеры горения, ингибиторы коррозии.

В целом присадки делятся на две группы:
• **топливные присадки**, которые заливают в практически пустой бензобак перед его наполнением. Их используют для повышения эффективности сгорания горючего (позволяет понизить токсичность продуктов горения) и для улучшения эксплуатационных параметров мотора, а также коробки передач.
• **масляные присадки** для двигателя, которые смешивают с маслом во время его замены, а также при замене самих топливных фильтров. Мельчайшие частицы, которые находятся в присадках, легко попадают внутрь двигателя сквозь чистые фильтры.
Частота использования присадок зависит от того, в каком состоянии находится двигатель и эксплуатационной потребности.

Виды топливных присадок:

▶ служащие для повышения качества горючего (увеличивают его октановое/цетановое число);

▶ очищающие топливную систему и специальные для очищения поршневых колец, камеры сгорания, впускных клапанов;

▶ позволяющие убирать из бензобака воду, которая там образовывается из-за конденсата паров или попадает с плохим топливом.

Виды масляных присадок:

▶ для новых моторов (улучшают притирание новых деталей мотора);

▶ для грязных моторов (помогают убирать смолистые накопления внутри двигателей);

▶ повышающие производительность и понижающие трение узлов мотора;

▶ для старых двигателей (восстанавливают металлический слой покрытия мотора).

TÜV THÜRINGEN

Большая часть масляных присадок служит для очищения мотора от нагара и шлаков. Применив хорошую присадку, почти сразу заметно ее очищающее действие. Все шлаки и нагар смываются на дно картера.

Выпускаются также и **защитные присадки**, которые разработаны для надежной защиты трущихся узлов (обволакивают их покрытие защитной пленкой), присадки, которые образуют на покрытии узлов керамический слой. Все они служат для защиты деталей от износа. Все защитные присадки нужно применять лишь после хорошей промывки мотора.

Рекомендуется доливать присадку в масло каждые 40 000-50 000 км.
В таком случае защитное покрытие детали регулярно обновляется, а ее металл постоянно защищен. Бывают и **присадки-герметики**, которые помогут немного отсрочить время до ремонта коробки передач или мотора. Они защищают от утечки масла и вытекания его наружу машины, увеличивают эластичность пластиковых и резиновых прокладок, сальников и уменьшают потребление масла на угар. Они стабилизируют высокотемпературную вязкость самого масла, а также уменьшают уровень шума при работе мотора и помогают восстановлению компрессии.

RAVENOL Petrol Performance Optimizer Premium

TÜV

Комплексная присадка в бензин. Проверено на безопасность и качество немецкой экспертной организацией «Объединение технического надзора» — TÜV.

Арт.: 1390201

RAVENOL Petrol System Cleaner

Присадка-очиститель топливной системы бензиновых двигателей.

Арт.: 1390202

RAVENOL Petrol Quality Stabilisator

Присадка-стабилизатор бензина. Используется в качестве консерванта топлива и зимнего хранения для бензиновых газонокосилок, мотопил, двухколесных транспортных средств и прочих бензиновых 2- и 4-тактных двигателей.

Арт.: 1390203

RAVENOL Octane Booster

Присадка-корректор октанового числа. Повышает октановое число, заливаемого в бак топлива на 3-8 единиц в зависимости от качества модифицируемого топлива.

Арт.: 1390204

RAVENOL Diesel Performance Optimizer Premium

TÜV

Комплексная присадка в дизельное топливо. Проверено на безопасность и качество немецкой экспертной организацией «Объединение технического надзора» — TÜV.

Арт.: 1390241

RAVENOL Diesel Cetane Booster

Присадка-корректор цетанового числа. Повышает цетановое число, заливаемого в бак топлива на 3-8 единиц в зависимости от качества модифицируемого топлива.

Арт.: 1390242

RAVENOL Diesel System Cleaner

Присадка-очиститель дизельной системы. Надежно удаляет возникшие в процессе эксплуатации автомобиля загрязнения во всей дизельной системе от бака до камер сгорания.

Арт.: 1390243

RAVENOL Diesel Quality Stabilisator

Присадка-стабилизатор дизельного топлива. Обеспечивает консервационные и защитные свойства, защиту от коррозии, образования отложений, старения и окисления бензина.

Арт.: 1390244

RAVENOL Professional Radiator Stop Leak

Присадка-герметик системы охлаждения. Моментально устраняет течи и предотвращает возникновение новых протечек в системах охлаждения и нагрева автомобилей.

Арт.: 1390301

RAVENOL Professional Radiator Cleaner

Присадка-очиститель системы охлаждения. Удаляет отложения в системе охлаждения и обеспечивает нормальную температуру двигателя.

Арт.: 1390302

RAVENOL Professional Engine Cleaner

Присадка-очиститель в моторное масло. Эффективно очищает загрязнения и отложения, образующиеся в двигателе, позволяет раздробить их до состояния микрочастиц, перевести во взвесь и эвакуировать вместе со старым маслом.

Арт.: 1390321

Моторные масла для грузовых автомобилей

Моторные масла RAVENOL для двигателей грузовых автомобилей, автобусов и коммерческого автотранспорта применяются для дизельных двигателей. Благодаря специальному комплексу присадок и базовому маслу, применяемых в рецептуре, эти масла гарантируют бесперебойную работу техники при низких температурах и сверхвысоких нагрузках. Качество моторных масел RAVENOL подтверждается допусками ведущих автопроизводителей и производителей техники.

RAVENOL Arctic Truck

SAE 0W-30 API CH-4/SJ

Полностью синтетическое моторное масло для дизельных двигателей (в том числе и с турбонаддувом) и 4-х тактных бензиновых двигателей, работающих при сверхтяжелых нагрузках большегрузных автомобилей, карьерной и строительной техники.
Гарантированная работа при температурах до -40°C.

Global DHD-1, JASO DH-1, Caterpillar ECF-1, Cummins CES 20076, Detroit Diesel 7S E270 (4-Stroke Cycle), MACK EO-M, Komatsu, Hitachi, Liebherr

Арт.: 1121100

RAVENOL Super Performance Truck

SAE 5W-30 API CF/CI-4 ACEA E4, E7

Полусинтетическое моторное масло USHPD для грузовых автомобилей. Интервал замены до 100.000 км. Всесезонное применение для двигателей EURO I, II, III, IV и EURO V.

MB 228.5, MB 235.28, MTU Typ 3, MAN M3277, Volvo VDS 3, VDS 2, Cummins CES 20076, -77, -78, Renault RXD, IVECO, MACK EO-M Plus, Voith Retarder B, Global DHD-1, JASO DH-1, SCANIA LDF-3

Арт.: 1122102

RAVENOL Super Synthetic Truck

SAE 5W-30 ACEA E7, E6, E4

Полностью синтетическое всесезонное моторное масло с добавлением низкозольного пакета присадок (Low SAPS) для высоконагруженных турбодизельных двигателей EURO IV и EURO V грузовых автомобилей, автобусов, строительной техники, оснащенных и не оснащенных сажевым фильтром DPF и катализатором нейтрализации отработавших газов.

MB 228.51, MAN 3477, MTU Typ 3.1, Volvo VDS-3, Renault RXD

Арт.: 1121101

RAVENOL NDT Nord Duty Truck

SAE 5W-40 **API CJ-4/SM**

Полностью синтетическое универсальное моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей грузовых автомобилей. Удлиненные интервалы замены.

MB 228.31, Volvo VDS-4, Renault RLD-3, Mack EO-O Premium plus, MTU Typ 2, Cummins CES 20081, Detroit Diesel DD93K218, DD93K215, DD93K214, Chrysler MS-10902

Арт.: 1122103

RAVENOL Expert SHPD

SAE 10W-40 **API CI-4/SL** **ACEA E4, E7, A3/B4**

Полусинтетическое универсальное моторное масло для турбодизельных двигателей с и без турбонаддува грузовых автомобилей. Удлиненный интервал замены.

MB 228.3, MB 229.1, Cummins CES 20077, -78, DEUTZ DQC III-10, MAN M 3275-1, MACK EOM-Plus, MACK EO-N, MTU Typ 2, Renault VI RLD-2, TEDOM 258-3 (61-0-0258), Volvo VDS 3, YaMZ, Cummins CES 20071, -72, -76, SCANIA LDF, Global DHD-1, VW 500 00, 505 00, Caterpillar TO-2, Allison C4, Voith Retarder B, IVECO, DAF

Арт.: 1122105

RAVENOL Performance Truck

SAE 10W-40 **API CF/CI-4** **ACEA E4, E7, A3/B4**

Полусинтетическое универсальное моторное масло класса UHPD для дизельных двигателей. Подходит для удлиненных интервалов замены.

MB 228.5, MAN M3277, MTU Typ 3, VOLVO VDS 3, Renault RVI RXD/RLD-2, TEDOM 258-4 (61-0-0258), DAF HP1/2, DEUTZ DQC III-10, SCANIA LDF 2, MACK EO-M Plus, Cummins CES 20076, -77, -78, JASO DH-1 (JASO M355:2000), Voith Retarder B, Global DHD-1, SCANIA LDF-3

Арт.: 1122106

RAVENOL EURO IV Truck

SAE 10W-40 **ACEA E6, E7**

Полусинтетическое универсальное моторное масло с добавлением ПАО и гидрокрекингового базового масла для тяжелонагруженных дизельных и турбодизельных с и без турбонаддува двигателей, а также для бензиновых двигателей. Выполняет требования норм EURO I, II, III, IV и EURO V.

MB 228.51, MAN M3477, MTU Typ 3, MTU Typ 3.1, Renault RXD, VOLVO VDS-3, Mack EO-N, Renault VI RLD-2, Scania LDF, Deutz DQC III-10 LA, DAF HP-2, MAN M3277 (CRF, Abgasrückführung)

Арт.: 1122107

RAVENOL EURO VI Truck

SAE 10W-40 **API CJ-4 / SN** **ACEA E9**

Полусинтетическое моторное масло с добавлением низкозольного пакета присадок (Low SAPS) для высоконагруженных турбодизельных двигателей EURO IV, EURO V и EURO VI грузовыхавтомобилей, автобусов, строительной техники.

Deutz DQC III-10 LA, MB 228.51, Cummins CES 20076 / 77, MAN M3477, M3271-1, MTU Typ 3.1, MTU Typ 3, VOLVO VDS-3, Renault RLD-2, RXD, MACK EO-N, Scania LDF-2, Chrysler MS-10902

Арт.: 1122108

RAVENOL Low Emission Truck

SAE 10W-30 **API CJ-4 / SN** **ACEA E7, E9**

Всесезонное моторное масло класса SHPD для грузовых автомобилей, работающих при высоких нагрузках. Применяется для двигателей EURO 5 и EURO 6.

VOLVO VDS-4, Mack EO-O Premium Plus, Renault VI RLD 3, MB 228.31, MAN M3575, Caterpillar ECF-2 / -3

Арт.: 1122110

RAVENOL Low Emission Truck

SAE 10W-40 **API CJ-4 / SN** **ACEA E9**

Полусинтетическое всесезонное моторное масло класса SHPD для грузовых автомобилей, работающих при высоких нагрузках. Применяется для двигателей EURO 5 и EURO 6.

MB 228.31, MAN M 3575, Volvo VDS-4 (STD 417-0001), Renault VI RLD-3, Deutz DQC III-10 LA, MTU MTL 5044 Typ 2.1, Caterpillar ECF-1a, ECF-2 и ECF-3, Cummins CES 20081, Detroit Diesel DDC 93K218, Mack EO-O Premium Plus, Chrysler MS-10902

Арт.: 1122109

RAVENOL Low Emission Truck

SAE 15W-40 **API CJ-4 / SM** **ACEA E7, E9**

Минеральное моторное масло для грузовых автомобилей, работающих при высоких нагрузках. Применяется для двигателей EURO 5 с системами выхлопных газов (с рециркуляцией выхлоп-ных газов (EGR), селективным катализатором нейтрализации отработавших газов NOx (SCR), сажевым фильтром (DPF), DPD, DPR), EURO 3 и EURO 4.

MB 228.31, VOLVO VDS-4, Mack EO-O Premium Plus, Renault VI RLD 3 (compliance), Detroit Diesel Power Guard Oil Specification 93K218, Cummins CES 20081, TATRA TDS 30/12, MAN M3575 , MTU Typ 2.1, Caterpillar ECF-2/-3, JASO DH-2, Japan Ultra-Low PM Emission Diesel, EURO IV, EURO-V, U.S. EPA Tier 3 emissions regulation, DDC 93K214, Chrysler MS-10902, John Deer JDQ-78X Oxidation Test

Арт.: 1123100

RAVENOL Turbo-Plus SHPD

SAE 10W-30 **API CI-4/SL ACEA E7** **A3/B4**

Минеральное моторное масло класса SHPD для смешанного автопарка, для дизельных и бензиновых двигателей (в том числе и с турбонаддувом). Специально для удлиненных интервалов замены.

YAMZ, MB 228.3, MAN M 3275, Volvo VDS 3, MTU Typ 3, Renault RLD, Cummins CES 20071, -72, -76, -77, Caterpillar TO-2

Арт.: 1123105

RAVENOL Turbo-Plus SHPD

SAE 15W-40 **API CI-4/CI-4+/CH-4/SL ACEA E7, A3 / B4**

Минеральное моторное масло класса SHPD для смешанного автопарка, для дизельных и бензиновых двигателей (в том числе и с турбонаддувом). Специально для удлиненных интервалов замены.

MB 228.3, MB 229.1, MAN M3275-1 (Multigrades), Volvo VDS 3, MTU Typ 2, STEYR Motor GAZ 560, YaMZ, Cummins CES 20071, -72, -76, -77, -78, Renault RLD / RLD-2, ZF TE-ML 07C, TEDOM 258-3 (61-0-0258), JASO DH-1 (D049RAV123), Deutz DQC III-10, Global DHD-1, Mack EO-M, EO-M Plus, IVECO, Allison C4, Caterpillar TO-2, KHD (Klöckner-Humboldt Deutz), Scania LDF

Арт.: 1123115

RAVENOL Turbo-Plus SHPD

SAE 20W-50 **API CI-4 / SL** **ACEA E7, A3 / B4**

Минеральное моторное масло класса SHPD для смешанного автопарка, для дизельных и бензиновых двигателей (в том числе и с турбонаддувом). Специально для удлиненных интервалов замены.

MB 228.3, MAN M 3275, Volvo VDS 3, MTU Typ 3, Renault RLD, Cummins CES 20071, -72, -76, -77, Caterpillar TO-2

Арт.: 1123120

RAVENOL Formel Diesel Super

SAE 10W-30 **API CF-4 / CF** **ACEA E2, B4**

Минеральное высокоэффективное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без. С удлиненным интервалом замены.

MB 228.1, VW 505 00, MAN 271, Volvo VDS, MTU Typ 2, ZF TE-ML 07C, Cat. TO-2, Allison C4

Арт.: 1123205

RAVENOL Formel Diesel Super

SAE 15W-40 **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное высокоэффективное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без. С удлиненным интервалом замены.

MB 228.1, MB 229.1, MAN 271, ZF TE-ML 07C, MTU Typ 2, VW 505 00, Allison C4, Caterpillar TO-4, VOLVO VDS, MACK EO-L, Renault RD-2/RLD, TEDOM 258-2 (61-0-0258)

Арт.: 1123215

RAVENOL Formel Diesel Super

SAE 20W-50 **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное высокоэффективное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без. С удлиненным интервалом замены.

MB 228.1, MAN 271, Volkswagen VW G013A8JM1, G013A8JM8, G013A8JM9, Allison C4, Cat. TO-2, Volvo VDS

Арт.: 1123220

RAVENOL Spezial Diesel

SAE 10W-30 **API CD** **ACEA B2**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без. Всесезонное применение для различных условий эксплуатации.

MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, MB 227.1, CCMC G4

Арт.: 1113310

RAVENOL Spezial Diesel

SAE 15W-40 **API CD** **ACEA B2**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без. Всесезонное применение для различных условий эксплуатации.

MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, MB 227.1, CCMC G4

Арт.: 1113311

RAVENOL Super Truck

SAE 10W **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное моторное масло для дизельных двигателей грузовых автомобилей и спецтехники. Высокая защита от износа и коррозии.

MB 228.0, MAN 270, MTU Typ 1, VOITH DIWA

Арт.: 1123710

RAVENOL Super Truck

SAE 20W-20 **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное моторное масло для дизельных двигателей грузовых автомобилей и спецтехники. Высокая защита от износа и коррозии.

MB 228.0

Арт.: 1123715

RAVENOL Super Truck

SAE 30 **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное моторное масло для дизельных двигателей грузовых автомобилей и спецтехники. Высокая защита от износа и коррозии.

MB 228.0, ZF TE-ML 04B

Арт.: 1123720

RAVENOL Super Truck

SAE 40 **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное моторное масло для дизельных двигателей грузовых автомобилей и спецтехники. Высокая защита от износа и коррозии.

MB 228.0, MAN 270, MTU Typ 1, VOITH DIWA, ZF TE-ML 04B

Арт.: 1123725

RAVENOL Super Truck

SAE 50 **API CF-4** **ACEA E2, B4**

Минеральное моторное масло для дизельных двигателей грузовых автомобилей и спецтехники. Высокая защита от износа и коррозии.

MB 228.0

Арт.: 1123726

RAVENOL Standard Truck

SAE 10W **API SG / CF** **ACEA E2, B4**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без грузовых автомобилей. Также применяется для тяжелой техники и стационарного оборудования.

MB 227.0, MB 228.0, MAN 270, Cat. TO-2, MTU Typ 1, Allison C4, ZF TE-ML 03, 04, 05, 06, 07, 10, 14

Арт.: 1123610

RAVENOL Standard Truck

SAE 20W-20 **API SG / CF** **ACEA E2, B4**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без грузовых автомобилей. Также применяется для тяжелой техники и стационарного оборудования.

MB 227.0, MB 228.0, MAN 270, Cat. TO-2, MTU Typ 1, Allison C4, ZF TE-ML 03, 04, 05, 06, 07, 10, 14

Арт.: 1123615

RAVENOL Standard Truck

SAE 30 **API CD** **ACEA E2, B4**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без грузовых автомобилей. Также применяется для тяжелой техники и стационарного оборудования.

MTU Typ 1 (DDC BR 2000 u. 4000), MB 228.0, MAN 270, VOITH Retarder A, VOITH DIWA, ZF TE-ML 02C, 03B, 04B, 06A, 07D

Арт.: 1123620

RAVENOL Standard Truck

SAE 40 **API CF** **ACEA E2, B4**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без грузовых автомобилей. Также применяется для тяжелой техники и стационарного оборудования.

MTU Typ 1 (DDC BR 2000 u. 4000), MB 228.0, MAN 270, VOITH Retarder A, VOITH DIWA, ZF TE-ML 02C, 03B, 04B, 06A, 07D

Арт.: 1123625

RAVENOL Standard Truck

SAE 50 **API CD** **ACEA E2, B4**

Минеральное универсальное моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом и без грузовых автомобилей. Также применяется для тяжелой техники и стационарного оборудования.

MTU Typ 1 (DDC BR 2000 u. 4000), MB 228.0, MAN 270, VOITH Retarder A, VOITH DIWA, ZF TE-ML 02C, 03B, 04B, 06A, 07D

Арт.: 1123626

Масла для сельскохозяйственной техники и тракторов

Тракторные масла являются маслами промышленного назначения. Из-за разнообразия назначений и специфических условий эксплуатации выделены в отдельную группу.
Современная технология производства масел позволяет изготавливать многоцелевые масла для применения одного масла на всех машинах (включая тракторы и автомобили) любого хозяйства. Основные виды универсальных тракторных масел RAVENOL — это масла **STOU (Super Tractor Oil Universal)** — суперуниверсальные тракторные масла для дизельных и бензиновых двигателей, как с-, так и без турбонаддува, а также для механических и гидромеханических передач (включая передачи с мокрыми тормозами); **UTTO (Universal Tractor Transmission Oil)** — универсальные трансмиссионные масла для всех передач (включая с мокрыми тормозами) и для гидравлических механизмов.

RAVENOL STOU

SAE 10W-30 API SF / CE / CF-4 / CG-4, GL-4, HLP ISO VG 68 ACEA E2

Специальное тракторное масло типа STOU для сельхозмашин, экскаваторов и строительной техники. Применяется как моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическое масло и компрессорное масло.

MB 227.1, New Holland/Ford ESN-M2C-41B,-86A,-121E,-134D,-159 B/C; MIL-L-2104 D , SAE 80W, API GL-4, MIL-L-2105, Allison C4, Caterpillar TO-2, ZF TE-ML 06B, 07B, HLP ISO VG 68, Vickers-Pumpentest, Ford-Pumpentest, Denison HF 2, John Deere J27 A, J20 C / D, Ford NH 024C, 324B, 540B, Massey-Ferguson M 1127, M 1139, M 1144, Case International J I, Case MS 1118 / 1209 / 1206, FIAT AF 87, International Harvester B6, Holman Compair Kompressor, Atlas Copco Kompressor

Арт.: 1310100

RAVENOL STOU

SAE 15W-30 API CE / SF, GL-4, HLP ISO VG 68 ACEA E1 / E2

Специальное тракторное масло типа STOU для сельхозмашин, экскаваторов и строительной техники. Применяется как моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическое масло и компрессорное масло.

SAE 80W, API GL-4, MIL-L-2105, Allison C4, Caterpillar TO-4, ZF TE-ML 06B, 07B, HLP ISO VG 68, Vickers-Pumpentest, Ford-Pumpentest, Denison HF 2, John Deere J27 A, J20 C / D, Ford NH 024C, 324B, 540B, Massey-Ferguson M 1127, M 1139, M 1144, Case International J I, Case MS 1118 / 1209 / 1206, FIAT AF 87, International Harvester B6, Holman Compair Kompressor, Atlas Copco Kompressor

Арт.: 1310112

RAVENOL STOU

SAE 10W-40 API CG-4, GL-4, ISO VG 32-100 ACEA E2

Специальное тракторное масло типа STOU для сельхозмашин, экскаваторов и строительной техники. Применяется как моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическое масло и компрессорное масло.

Massey-Ferguson M 1127, M 1139, M 1144, MB 227.1, John Deere J 27 A, J20 C / D, Steyr 387 88001, Case International J I Case MS 1118 / 1209, FIAT AF 87, Ford ESN-M2C-41B, -86A, -121E, -134D, -159 B / C, Ford NH 024C, 324B, 40B, International Harvester B6, MIL-L-2105, MIL-L-2104 D, Allison C-4, Caterpillar TO-2, ZF TE-ML 06B, 07B, Denison HF 2, Holman Compair Kompressor; Atlas Copco Kompressor

Арт.: 1310111

RAVENOL STOU

SAE 15W-40 API SF / CE / CF-4, GL-4 ACEA E1, CCMC G2 / D4

Специальное тракторное масло типа STOU для сельхозмашин, экскаваторов и строительной техники. Применяется как моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическое масло и компрессорное масло.

ZF TE-ML 06B, ZF TE-ML 07B, Allison C-4, Caterpillar TO-2, Ford M2C-159C, Ford M2C-86A, Ford M2C-134D, MF M-1143/1144, MB 227.1, John Deere J 27, NH 420A, NH 410B

Арт.: 1310113

RAVENOL STOU

SAE 20W-40 API SF / CE / CF-4, GL-4 ACEA CCMC G2 / D4

Специальное тракторное масло типа STOU для сельхозмашин, экскаваторов и строительной техники. Применяется как моторное масло, трансмиссионное масло, гидравлическое масло.

Ford M2C-159C, MF M-1143 / 1144, ZF TE-ML 06B, 07B, Allison C-4, Cat. TO-2, Ford M2C 86A / 134D, John Deere J 27, NH 420A / NH 410B, MB 227.1

Арт.: 1310114

RAVENOL CATOEL TO-4

API CF / CF-2

Специальное трансмиссионное масло для строительной техники и тракторов.

Caterpillar TO-4, Allison C4, Komatsu Micro Clutch, Eaton Fuller, ZF TE-ML 03C, 07F

Арт.: 1310610 SAE 10W
Арт.: 1310613 SAE 30
Арт.: 1310614 SAE 40

RAVENOL CATOEL TO-4

API CF

Специальное трансмиссионное масло для строительной техники и тракторов.

Caterpillar TO-4, Allison C4, Komatsu Micro Clutch, Eaton Fuller, ZF TE-ML 03C

Арт.: 1310615 SAE 50
Арт.: 1310616 SAE 60

RAVENOL UTTO BIO

API GL-4

Биоразлагаемое универсальное гидравлическое и трансмиссионное масло, которое используется для смазывания гидравлических систем и узлов трансмиссии сельскохозяйственной и дорожно-строительной техники.

Massey Fergusson, John Deere, Ford New Holland, биологическая разлагаемость: CEC-L-33-T83 <90 % (3 нед.)

Арт.: 1310720

RAVENOL Getriebeöl UTTO

API GL-4

Специальное минеральное универсальное масло для совместного применения в гидравлике и трансмиссии специальной техники.

ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E, 21F, Ford M2C-134D, CNH MAT 3525, MF M-1135, M-1143, M-1145, John Deere JDM 20A / C, Allison C3 / C4, Caterpillar TO-2, VOLVO WB 101, Fiat, NH 410B, NH 420A, Case MS 1205, 1206, 1207

Арт.: 1310700

Масла для мотоциклов

Мотопрограмма RAVENOL — это надежные, высокотехнологичные продукты, включающие не только моторные мотомасла, но также трансмиссионные масла и широкий ассортимент мото-косметики для ухода за мотоциклами и скутерами.
Богатый опыт участия в мотогонках в сотрудничестве с сильнейшими командами, даёт возможность испытывать наши технологичные новинки в экстремальных условиях на мототреках, чтобы затем самые удачные из них реализовывать в серийных продуктах RAVENOL Motobike для ежедневного использования.

2-тактные двигатели мотоциклов и других машин:

Для 2-х и 4-х тактных двигателей принято применять стандарты Японской Организации Автомобильных Стандартов JASO (Japanese Automobile Standards Organisation).

Стандарт для 2-тактных двигателей	Применение
JASO FA	Для двухтактных двигателей мотоциклов и других машин, предназначены для применения в развивающихся странах.
JASO FB	Для двухтактных двигателей мотоциклов и других машин. Минимальные требования для применения в Японии.
JASO FC	Для двухтактных двигателей мотоциклов и других машин, бездымное масло, основное масло для применения в Японии.
JASO FD	Для двухтактных двигателей мотоциклов и других машин, бездымное масло, с улучшенными характеристиками по чистоте двигателя по сравнению с FC, основное масло для применения в Японии.

4-тактные двигатели мотоциклов и других машин:

Для 4-х тактных мотоциклетных двигателей применяются автомобильные масла для бензиновых двигателей с дополнительными требованиями к фрикционным свойствам, поскольку в одном агрегате с двигателем мотоцикла расположен фрикционный механизм сцепления. Моторное масло должно обеспечить хорошее сцепление и не допустить проскальзывание. Для этой цели непригодны маловязкие и энергосберегающие масла, содержащие модификаторы трения, поскольку они снижают коэффициент трения.

Стандарт для 4-тактных двигателей	Применение
JASO MA / MA-1	Масла для четырёхтактных двигателей мотоциклов и других машин, коэффициент трения больше, чем у JASO MB, но меньше, чем у JASO MA-2. Подходит для мотоциклов с мокрым сцеплением с малой нагрузкой.
JASO MA2	Масла для четырёхтактных двигателей мотоциклов и других машин, коэффициент трения больше, чем у JASO MA-1. Идеально подходит для спортивных мотоциклов с мокрым сцеплением.

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 5W-30 API SM JASO MA, MA2

Полностью синтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне.Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель приэкстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высокихоборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1171101

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 5W-40 API SM JASO MA, MA2

Полностью синтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высоких оборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1171102

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 10W-30 API SM JASO MA, MA2

Полусинтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высоких оборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1172111

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 10W-40 API SM JASO MA, MA2

Полусинтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высоких оборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006 M049RAV112, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1172112

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 10W-50 API SM JASO MA, MA2

Полностью синтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высоких оборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специальн о для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1171103

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 10W-60 API SM JASO MA, MA2

Полностью синтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высоких оборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1171104

RAVENOL Motobike 4-T Ester

SAE 15W-50 API SM JASO MA, MA2

Полусинтетическое моторное масло на основе эстерового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Обеспечивает низкий расход масла на угар и надёжно защищает мотоциклетный двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая длительную работу двигателя на высоких оборотах. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Это гарантирует максимум рабочих характеристик двигателя без снижения его ресурса, обеспечивая существенное преимущество в сравнении с другими марками масел.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1172113

RAVENOL Motobike 4-T Mineral

SAE 15W-40 API SL JASO MA, MA2

Минеральное моторное масло для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта.

JASO MA2 T903:2006, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1173121

RAVENOL Motobike 4-T Mineral

SAE 20W-40 API SM JASO MA, MA2

Минеральное моторное масло с добавлением гидрокрекингового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта.

JASO MA2 T903:2006 M049RAV123, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1173123

RAVENOL Motobike 4-T Mineral

SAE 20W-50 API SM JASO MA, MA2

Минеральное моторное масло с добавлением гидрокрекингового базового масла для четырёхтактных двигателей спортивных мотоциклов, как с сухим сцеплением, так и со сцеплением в масляной ванне. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта.

JASO MA2 T903:2006 M049RAV122, Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1173122

RAVENOL Motobike V-Twin Fullsynth.

SAE 20W-50

Полностью синтетическое масло «3 в 1» для двигателя, приводов и коленвалов, специально разработано для мотоциклов Cruiser и Chopper. Обеспечивает прекрасную стабильность и устойчивость к термическим нагрузкам при экстремально высоких температурах, которым подвержены V-образные двухцилиндровые двигатели с воздушным охлаждением.

BMW Cruiser Motorcycles, Harley Davidson 62600005, 62600031, Honda 08C35-A251M01, 08C35-A251L01, Indian Motorcycles, Victory Motorcycles, Yamalube LUB20W50AP04, LUB20W50AP12, Triumph Motorcycles, Moto Guzzi Motorcycles, Suzuki V-Twin Motor Oil

Арт.: 1171105

RAVENOL Motobike V-Twin Mineral

SAE 20W-50

Минеральное масло «3 в 1» для двигателя, приводов и коленвалов, специально разработано для мотоциклов Cruiser и Chopper. Обеспечивает прекрасную стабильность и устойчивость к термическим нагрузкам при экстремально высоких температурах, которым подвержены V-образные двухцилиндровые двигатели с воздушным охлаждением.

BMW Cruiser Motorcycles, Harley Davidson 62600005, 62600031, Honda 08C35-A251M01, 08C35-A251L01, Indian Motorcycles, Victory Motorcycles, Yamalube LUB20W50AP04, LUB20W50AP12, Triumph Motorcycles, Moto Guzzi Motorcycles, Suzuki V-Twin Motor Oil

Арт.: 1173105

RAVENOL Fork Oil Ultra Light 2,5W, Light 5W

Специальное полностью синтетическое гидравлическое масло на основе полиальфаолефинов для телескопических вилок и амортизаторов дорожных и внедорожных мотоциклов. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Обеспечивает максимальные демпфирующие характеристики дорожных и внедорожных подвесок в широком диапазоне температур. Специально для вилок SHOWA и USD.

Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1182101 SAE 2,5W
Арт.: 1182102 SAE 5W

RAVENOL Fork Oil Medium 10W, Heavy 15W, Very Heavy 20W

Специальное минеральное гидравлическое масло для телескопических вилок и амортизаторов дорожных и внедорожных мотоциклов. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Обеспечивает максимальные демпфирующие характеристики дорожных и внедорожных подвесок в широком диапазоне температур.

Yamaha, Kawasaki, Honda, Aprilia, BMW, Suzuki, Ducati, Triumph, Moto-Guzzi

Арт.: 1182104 SAE 10W
Арт.: 1182105 SAE 15W
Арт.: 1182106 SAE 20W

RAVENOL Motogear

SAE 75W-90 API GL-4

Специальное минеральное гидравлическое масло для телескопических вилок и амортизаторов дорожных и внедорожных мотоциклов. Используемая запатентованная технология разрабатывалась специально для мотоспорта. Обеспечивает максимальные демпфирующие характеристики дорожных и внедорожных подвесок в широком диапазоне температур.

Арт.: 1250050

RAVENOL Motogear

SAE 80W-90 **API GL-4**

Минеральные трансмиссионные масла для применения в механических коробках передач двухтактной мототехники.

Арт.: 1250055

RAVENOL Motogear

SAE 80W-90 **API GL-5**

Минеральные трансмиссионные масла для применения в механических коробках передач двухтактной мототехники.

Арт.: 1250070

RAVENOL Motogear

SAE 10W-30 **API GL-4**

Специально разработанное полусинтетическое трансмиссионное масло для коробок передач двухтактной техники с раздельной системой смазки.

YAMAHA

Арт.: 1250100

RAVENOL Motogear

SAE 10W-40 **API GL-4**

Специально разработанное полусинтетическое трансмиссионное масло с добавлением эстеров для коробок передач двухтактной техники с раздельной системой смазки, работающей при легких и высоких нагрузках.

Арт.: 1250101

RAVENOL QUAD 4T

SAE 10W-40 **API SL** **JASO MA2**

Полусинтетическое специально разработанное моторное масло для 4-х тактных двигателей квадроциклов и вездеходов.

JASO MA2 T903:2011 049RAV160, KAWASAKI, YAMAHA, BOMBARDIER, SUZUKI, HONDA

Арт.: 1152160

RAVENOL Quadrogear

Специальное полностью синтетическое трансмиссионное масло для коробок передач квадрациклов.

KAWASAKI, YAMAHA, BOMBARDIER, SUZUKI

Арт.: 1250200

RAVENOL Air Filter Oil Spray

Пропиточное масло-спрей для пропитки поролоновых фильтров мотоциклов, скутеров и квадрациклов. Эффективно задерживает пыль, песок и грязь, продлевая срок службы двигателя.

Арт.: 1360301

RAVENOL Air Filter Clean Spray

Высокоэффективный очиститель-спрей для очистки поролоновых фильтров мотоциклов, скутеров и квадрациклов. Эффективно удаляет пыль, песок, грязь и пропиточное масло.

Арт.: 1360302

RAVENOL Kettenöl Off Road Spray

Специальная смазка для всех видов приводных цепей картингов, мотоциклов, квадрациклов, мопедов, скутеров и велосипедов, которые эксплуатируются во внедорожных условиях. Специальный комплекс присадок обеспечивает удержание смазки на цепи даже при сверхвысоких оборотах.

Арт.: 1360303

RAVENOL Kettenöl Reiniger Spray

Специальная смазка для цепей для всех видов приводных цепей картингов, мотоциклов, квадрациклов, мопедов, скутеров и велосипедов, которые эксплуатируются во внедорожных условиях. Специальный комплекс присадок обеспечивает удержание смазки на цепи даже при сверхвысоких оборотах.

Арт.: 1360304

RAVENOL Carb Reiniger Spray

Средство для очистки от нагара, углеродистых отложений, смол и лаковых плёнок дроссельных заслонок, воздушных и топливных жиклеров, системы и клапанов холостого хода, каналов карбюратора, впускных клапанов и днища поршней. Без разборки восстанавливает заводские характеристики карбюратора.

Арт.: 1360305

RAVENOL Ketten-Spray

Аэрозольное средство для смазки цепей велосипедов, мопедов, мотоциклов и других устройств с цепной передачей. Обеспечивает подвижность звеньев цепи, уменьшает износ, защищает от коррозии. Исключительная липкость масла предохраняет от разбрызгивания масла с цепи.

Арт.: 1360032

Масла для 2-х и 4-х тактных двигателей

Двухтактный двигатель — двигатель внутреннего сгорания, в котором рабочий процесс в каждом из цилиндров совершается за один оборот коленчатого вала, то есть за два хода поршня, что позволяет снимать в 1,5-1,7 раз большую мощность с того же рабочего объёма при тех же оборотах двигателя. Это особенно актуально при создании низкооборотных двигателей средних и тяжёлых судов, позволяя напрямую соединять двигатель с гребным валом, вращающим винт регулируемого шага. Удельную мощность можно повысить ещё больше, если двигатель будет работать при высоких скоростях вращения: если продувка и выпуск осуществляется через окна в стенке цилиндра, в двигателе могут отсутствовать клапаны и клапанные пружины, из-за которых обычно ограничивается максимальная частота вращения четырёхтактных двигателей. Четырёхтактный двигатель — поршневой двигатель внутреннего сгорания, в котором рабочий процесс в каждом из цилиндров совершается за два оборота коленчатого вала, то есть за четыре хода поршня (такта).

Двухтактные двигатели устанавливаются на мотоциклы, мопеда, картингах, цепных цилах, мотокосах, триммерах, газонокосилках и другой переносной технике. Большинство подвесных лодочных моторов это именно двухтактные двигатели. Среди автомобильных двухтактных двигателей известны DKW, Aero, Saab, IFA (Trabant, Wartburg), Lloyd,Suzuki, Mitsubishi и др.

RAVENOL MPS Motocross Powersynth 2T

API TC, ISO-L-EGD JASO FD

Полностью синтетическое моторное масла для 2-тактных двигателей с воздушным и водяным охлаждением. Подходит для двигателей, как со смешанной, так и раздельной системой смазки. Рекомендуется для двухтактных двигателей дорожных, спортивных мотоциклов, высокооборотистых 2-х тактных бензиновых двигателей с воздушным и водяным и для высоконагруженных двигателей Enduro, Motocross и Trial.

KTM, Beta, GasGas, Husqvarna, Yamaha, Kawasaki, Honda, Suzuki

Арт.: 1144110

RAVENOL Vollsynthetisches 2-Taktöl VSZ

API TD, ISO-L-EGD JASO FD

Полностью синтетическое смешиваемое моторное масло на основе специальных экстеров с добавлением полиизобутилена (PIB) для всех типов 2-х тактных двигателей, с воздушным и водяным охлаждением. Подходит для раздельной системы смазки. Рекомендуемая пропорция смешивания 1:100.

JASO 049RAV151, Piaggio SI

Арт.: 1151100

RAVENOL Selfmix 2T

API TB, ISO-L-EGB NMMA TC-W, JASO FB

Универсальное минеральное смешиваемое моторное масло для 2-х тактных двигателей с раздельной системой смазки.

JASO 049RAV155, Husqvarna, Stihl, Partner, McCulloch, Jonsered, Oleo-Mac, Poulan, Maruyama, Dolmar, Oregon, Makita, Ryobi, Hitachi

Арт.: 1153100

RAVENOL 2-Takt-Öl Not Selfmix

API SA

Универсальное минеральное несмешиваемое моторное масло для 2-х тактных двигателей с масляной ванной в картере. Применяется как при низких, так и при высоких температурах, гарантирует безукоризненные смазочные свойства. Не применяется для изготовления смеси бензин-масло!

Арт.: 1153101

RAVENOL SCOOTER Fullsynth. 2-Taktöl

API TD, ISO-L-EGD JASO FD

Полностью синтетическое моторное масло для современных 2-х тактных бензиновых двигателей мотоциклов, мотороллеров, мопедов, скутеров, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Рекомендованная пропорция смешивания 1:100.

JASO 049RAV153, Aprilia, Honda, Kymco, Peugeot, Piaggio, Suzuki, Vespa, Yamaha

Арт.: 1151150

RAVENOL SCOOTER Teilsynth. 2-Taktöl

API TC, ISO-L-EGC JASO FC

Полусинтетическое моторное масло для современных 2-х тактных бензиновых двигателей мотоциклов, мотороллеров, мопедов, скутеров, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Рекомендованная пропорция смешивания 1:75.

JASO 049RAV150, Aprilia, Honda, Kymco, Peugeot, Piaggio, Suzuki, Vespa, Yamaha

Арт.: 1152150

RAVENOL SCOOTER Mineral 2-Taktöl

API TB, ISO-L-EGB JASO FB

Минеральное моторное масло для современных 2-х тактных бензиновых двигателей мотоциклов, мотороллеров, мопедов, скутеров, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Рекомендованная пропорция смешивания 1:50.

JASO 049RAV156, Aprilia, Honda, Kymco, Peugeot, Piaggio, Suzuki, Vespa, Yamaha

Арт.: 1153150

RAVENOL SCOOTER 4-Takt Fullsynth.

API SN

Полностью синтетическое моторное масло для современных 4-х тактных двигателей мотоциклов, мотороллеров, мопедов, скутеров.

Yamaha, Honda, Aprilia, Suzuki, Kawasaki, Peugeot, Arctic Cat, Bombardier, Argo, Dinli, Polaris.

Арт.: 1151155

RAVENOL SCOOTER 4-Takt Teilsynth.

SAE 10W-40 API SL

Полусинтетическое моторное масло для современных 4-х тактных бензиновых двигателей мотоциклов, мотороллеров, мопедов, скутеров.

Yamaha, Honda, Aprilia, Suzuki, Kawasaki, Peugeot, Arctic Cat, Bombardier, Argo, Dinli, Polaris

Арт.: 1152155

RAVENOL Snowmobiles Fullsynth. 2-Takt

API TD, ISO-L-EGD JASO FD

Полностью синтетическое моторное масло для современных бензиновых 2-х тактных двигателей снегоходов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Для исключения возможности ошибки в выборе моторного масла и определения наличия масла в топливной смеси окрашено в синий цвет Рекомендованная пропорция смешивания 1:100.

JASO 049RAV154, Yamaha, Suzuki, Bombardier, Kawasaki, Arctic Cat, Rotax 253

Арт.: 1151310

RAVENOL Snowmobiles Teilsynth. 2-Takt

API TC, ISO-L-EGC JASO FC

Полусинтетическое моторное масло для современных бензиновых 2-х тактных двигателей снегоходов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Для исключения возможности ошибки в выборе моторного масла и определения наличия масла в топливной смеси окрашено в синий цвет. Рекомендованная пропорция смешивания 1:75

JASO 049RAV152, Yamaha, Suzuki, Bombardier, Kawasaki, Arctic Cat, Ski-Doo, Polaris

Арт.: 1152310

RAVENOL Snowmobiles Mineral 2-Takt

API TB, ISO-L-EGB JASO FB

Минеральное моторное масло для современных бензиновых 2-х тактных двигателей снегоходов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Для исключения возможности ошибки в выборе моторного масла и определения наличия масла в топливной смеси окрашено в синий цвет. Рекомендованная пропорция смешивания 1:50.

JASO 049RAV157, Yamaha, Suzuki, Bombardier, Kawasaki, Arctic Cat, Ski-Doo, Polaris

Арт.: 1153310

RAVENOL Snowmobiles 4-Takt Fullsynth.

Полностью синтетическое моторное масло для современных 4-х тактных двигателей снегоходов. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя. Обеспечивает отличный зимний старт при температурах до – 50°C, безупречную чистоту двигателя и снижение шума при работе двигателя.

Yamaha, Suzuki, Bombardier, Kawasaki, Arctic Cat, Ski-Doo, Polaris

Арт.: 1151311

RAVENOL Schneefräse 4-Takt

SAE 0W-30 **API SL** **ACEA A3 / B4**

Полностью синтетическое моторное масло на основе смеси полиальфаолефинов и полиэстерового базового масла для 4-х тактных двигателей современных снегоочистителей, окрашено в зелёный цвет.

MTD, Honda, TORO, Yard-Man, CubCadet, Briggs&Stratton, McCulloch, Craftsman, Murray, Ariens, Caiman, Canadiana, Husqvarna, Partner, Snapper, Stiga, Swisher, White Outdoor

Арт.: 1151106

RAVENOL Schneefräse 4-Takt

SAE 5W-30 **API SM / SL** **ACEA A5 / B5**

Полностью синтетическое моторное масло на основе смеси полиальфаолефинов и полиэстерового базового масла для 4-х тактных двигателей современных снегоочистителей, окрашено в зелёный цвет.

MTD, Honda, TORO, Yard-Man, CubCadet, Briggs&Stratton, McCulloch, Craftsman, Murray, Ariens, Caiman, Canadiana, Husqvarna, Partner, Snapper, Stiga, Swisher, White Outdoor

Арт.: 1151105

RAVENOL 4-Takt Gardenoil HD

SAE 30 **API CD / SF**

Минеральное моторное масло, разработанное специально для четырёхтактных двигателей газонокосилок. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации. Обеспечивает охлаждение поршней, подшипников коленчатого вала и других деталей двигателя газонокосилки за счет прекрасной теплопроводности.

MB 227.0, MIL-L-46152 B, MIL-L-2104 D, Husqvarna, Honda, Stihl, Oleo-Mac, CCMC G4

Арт.: 1113301

Масла для лодочных моторов и судовых двигателей. Серия Marineöle, Outboard.

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH является одним из ведущих производителей моторных масел и специальных жидкостей, в том числе и для водно-моторной техники.

Судовые масла и масла для подвесных лодочных моторов RAVENOL производятся только из высококачественных базовых масел и специального комплекса присадок.

Богатый опыт участия RAVENOL в соревнованиях по водно-моторному спорту в сотрудничестве с сильнейшими командами, даёт возможность испытывать технологичные новинки в экстремальных условиях на водных пространствах, чтобы затем самые удачные из них реализовывать в серийных продуктах RAVENOL Marineöle и Outboard для ежедневного использования.

Серия масел Outboard выполняет требования, которые выдвигает к маслам для подвесных двигателей Национальная ассоциация производителей судовых двигателей США (NMMA): для 2-тактных (TC-W3 ®) и 4-тактных (FC-W ®).

RAVENOL MARINEOIL PETROL

SAE 10W-40 **API SL**

Полусинтетическое моторное масло для четырехтактных стационарных бензиновых двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает бензиновые двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

VOLVO Penta AB, Mercruiser, Yanmar, Kohler

Арт.: 1162200

RAVENOL MARINEOIL PETROL

SAE 15W-40 **API SL**

Минеральное моторное масло для четырехтактных стационарных бензиновых двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает бензиновые двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

VOLVO Penta AB, Mercruiser, Yanmar, Kohler

Арт.: 1163200

RAVENOL MARINEOIL PETROL

SAE 20W-50 **API SL**

Минеральное моторное масло для четырехтактных стационарных бензиновых двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает бензиновые двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

VOLVO Penta AB, Mercruiser, Yanmar, Kohler

Арт.: 1163210

RAVENOL MARINEOIL PETROL

SAE 25W-40 **NMMA FC-W**

Минеральное моторное масло для четырехтактных стационарных бензиновых двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает бензиновые двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

Yamaha, Honda, Suzuki, YANMAR, Mercruiser, VOLVO Penta AB, Kohler, Johnson, Mercury, Evinrude

Арт.: 1163220

RAVENOL MARINEOIL PETROL SYNTHETIC

SAE 25W-40 **API SL** **ACEA E7, B4**

Полностью синтетическое моторное масло для четырехтактных стационарны бензиновых двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает бензиновые двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлыхусловиях при напряжённом графике работы.

VETUS DEUTZ, Steyr, MTU, VOLVO, PENTA, Caterpillar, IVECO, MAN, Mercruiser, PERKINS, NANNI Diesel, YANMAR, Detroit Diesel, SULZER, SKL

Арт.: 1162115

RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD

SAE 10W-40 **API CI-4 / CF** **ACEA E7, B4**

Полусинтетическое моторное масло для четырехтактных стационарных дизельных двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает дизельные двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

VETUS DEUTZ, Steyr, MTU, VOLVO PENTA, Caterpillar, IVECO, MAN, Mercruiser, PERKINS, NANNI Diesel, Yanmar, Detroit Diesel, SULZER, SKL

Арт.: 1162100

RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD

SAE 15W-40 **API CI-4 / CF** **ACEA E7, B4**

Минеральное моторное масло для четырехтактных стационарных дизельных двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает дизельные двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

VETUS DEUTZ, Steyr, MTU, VOLVO PENTA, Caterpillar, IVECO, MAN, Mercruiser, PERKINS, NANNI Diesel, Yanmar, Detroit Diesel, SULZER, SKL

Арт.: 1163100

RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD

SAE 20W-50 **API CI-4/SL** **ACEA E7, B4**

Минеральное моторное масло для четырехтактных стационарных дизельных двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает дизельные двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

Steyr, Mercruiser, Yanmar

Арт.: 1163110

RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD

SAE 25W-40 **API CF**

Минеральное моторное масло для четырехтактных стационарных дизельных двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает дизельные двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы. Окрашено в синий цвет.

VETUS DEUTZ, MTU, Steyr, Caterpillar, MAN, PERKINS, NANNI Diesel, Detroit Diesel, Mercruiser, IVECO, SKL, SULZER, VOLVO PENTA

Арт.: 1163215

RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD Synthetic

SAE 25W-40 **API CI-4/CF** **ACEA E7, B4**

Полностью синтетическое моторное масло для четырехтактных стационарных дизельных двигателей катеров и яхт. Надёжно защищает дизельные двигатели катеров, моторных яхт и судов, которые эксплуатируются в крайне тяжёлых условиях при напряжённом графике работы.

VETUS DEUTZ, MTU, Steyr, Caterpillar, MAN, PERKINS, NANNI Diesel, Detroit Diesel, Mercruiser, IVECO, SKL, SULZER, VOLVO PENTA

Арт.: 1162105

RAVENOL MARINE Gear Lube

API GL-5

Минеральное трансмиссионное масло специально для элементов трансмиссий стационарных судовых двигателей, откидных колонок и подвесных лодочных моторов.

OMC, Volvo Penta, Mercruiser, Yanmar

Арт.: 1233100

RAVENOL MARINE PowerTrim&Steering Fluid

Гидравлическая жидкость специально для гидроусилителей и систем опрокидывания подвесных колонок и подвесных лодочных моторов.

OMC, Volvo Penta, Mercruiser, Yanmar

Арт.: 1234100

RAVENOL Outboardoel 2T Fullsynth.

API TD NMMA TC-W3

Полностью синтетическое моторное масло для 2-х тактных подвесных лодочных моторов, использующих в качестветоплива смесь бензин-масло. Окрашено в синий цвет. Рекомендованная пропорция смешивания: 1:100. Полностью синтетическое моторное масло для 2-х тактных подвесных лодочных моторов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Окрашено в синий цвет. Рекомендованная пропорция смешивания: 1:100.

NMMA TC-W3® RL-90001G, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Johnson, Evinrude, Mercury и Selva

Арт.: 1151200

RAVENOL Outboardoel 2T Teilsynth.

API TC NMMA TC-W3

Полусинтетическое моторное масло для 2-х тактных подвесных лодочных моторов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Окрашено в синий цвет. Рекомендованная пропорция смешивания: 1:75.

NMMA TC-W3® RL-29018F, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Johnson, Evinrude, Mercury и Selva

Арт.: 1152200

RAVENOL Outboardoel 2T Mineral

API TB NMMA TC-W3

Минеральное моторное масло для 2-х тактных подвесных лодочных моторов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Окрашено в синий цвет.Обеспечивает отличную смешиваемость со всеми типа бензина (этилированными и неэтилированными) без склонности к гелеобразованию, безупречную чистоту двигателя, снижение шума при работе двигателя. Рекомендованная пропорция смешивания: 1:50.

NMMA TC-W3® RL-90000G, Yamaha, Suzuki, Tohatsu, Johnson, Evinrude, Mercury и Selva

Арт.: 1153200

RAVENOL Outboardoel 4T

SAE 10W-30 NMMA FC-W

Полусинтетическое моторное масло для современных четырёхтактных двигателей подвесных лодочных моторов. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя.

NMMA FC-W® FB-83140K, Mercury Verado, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Evinrude, Tohatsu, Nissan

Арт.: 1153203

RAVENOL Outboardoel 4T

SAE 10W-40 NMMA FC-W

Полусинтетическое моторное масло для современных четырёхтактных двигателей подвесных лодочных моторов. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя.

NMMA FC-W® FB-83139K, Mercury Verado, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Evinrude, Tohatsu, Nissan

Арт.: 1153204

RAVENOL Outboardoel 4T

SAE 15W-40 NMMA FC-W

Минеральное моторное масло для современных четырёхтактных двигателей подвесных лодочных моторов.

NMMA FC-W® FB-83138, Mercury Verado, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Evinrude, Tohatsu, Nissan

Арт.: 1153205

RAVENOL Outboardoel 4T

SAE 25W-40 NMMA FC-W

Минеральное моторное масло для современных четырёхтактных двигателей подвесных лодочных моторов.

NMMA FC-W® FB-80812K, Mercury Verado, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Evinrude, Tohatsu, Nissan

Арт.: 1153207

RAVENOL Watercraft Fullsynth. 2-Takt

API TD, ISO-L-EGD JASO FC, NMMA TC-W3

Полностью синтетическое биоразлагаемое моторное масло для 2-х тактных двигателей водных мотоциклов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя. Рекомендуемая пропорция смешивания: 1:100.

NMMA TC-W3® RL-29019G

Арт.: 1151210

RAVENOL Watercraft Teilsynth. 2-Takt

API TC, ISO-L-EGC JASO FC, NMMA TC-W3

Полусинтетическое биоразлагаемое моторное масло для 2-х тактных двигателей водных мотоциклов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя. Рекомендуемая пропорция смешивания: 1:75.

NMMA TC-W3® RL-30010H, Yamaha CE 50S, Mercury

Арт.: 1152210

RAVENOL Watercraft Mineral 2-Takt

API TB, ISO-L-EGB NMMA TC-W3

Минеральное моторное масло для 2-х тактных двигателей водных мотоциклов, использующих в качестве топлива смесь бензин-масло. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя. Рекомендуемая пропорция смешивания: 1:50.

NMMA TC-W3® RL-29901H

Арт.: 1153210

RAVENOL Watercraft 4-Takt

API SG NMMA FC-W

Полностью синтетическое моторное масло для 4-х тактных двигателей водных мотоциклов с картерной системой смазки. Надёжно защищает двигатель при экстремально тяжёлых условиях эксплуатации, включая резкие, кратковременные нагрузки при максимальных оборотах двигателя.

Mercury Verado, Yamaha, Suzuki, Honda, Johnson, Evinrude, Tohatsu, Nissan

Арт.: 1151211

RAVENOL MARINE 830 TBN8

SAE 30 API CC MIL-L-2104A

Минеральное моторное масло, разработанное с применением запатентованной технологии гидроочистки для применения в приводных системах малооборотных крейцкопфных судовых дизельных двигателях, работающих на тяжелых остаточных топливах, главных и вспомогательных тронковых дизелях, работающих на дистиллятных топливах, форсированных с турбонаддувом дизельных двигателях, зубчатых передачах, различных подшипниках (опорных и упорных) валолиний гребных винтов, палубных механизмах.

DEF 2101D, FZG 8

Арт.: 1163001

RAVENOL MARINE 840 TBN8

SAE 40 API CC MIL-L-2104A

Минеральное моторное масло, разработанное с применением запатентованной технологии гидроочистки для применения в приводных системах малооборотных крейцкопфных судовых дизельных двигателях, работающих на тяжелых остаточных топливах, главных и вспомогательных тронковых дизелях, работающих на дистиллятных топливах, форсированных с турбонаддувом дизельных двигателях, зубчатых передачах, различных подшипниках (опорных и упорных) валолиний гребных винтов, палубных механизмах.

DEF 2101D, FZG 8

Арт.: 1163002

RAVENOL MARINE 1230 TBN12

SAE 30 API CF MIL-L-2104C

Минеральное моторное масло, разработанное с применением запатентованной технологии гидроочистки для применения в приводных системах малооборотных крейцкопфных судовых дизельных двигателях, работающих на тяжелых остаточных топливах, главных и вспомогательных тронковых дизелях, работающих на дистиллятных топливах, форсированных с турбонаддувом дизельных двигателях, зубчатых передачах, различных подшипниках (опорных и упорных) валолиний гребных винтов, палубных механизмах.

DEF STAN 91-22 / 2

Арт.: 1163010

RAVENOL MARINE 1240 TBN12

SAE 40 API CF MIL-L-2104C

Минеральное моторное масло, разработанное с применением запатентованной технологии гидроочистки для применения в приводных системах малооборотных крейцкопфных судовых дизельных двигателях, работающих на тяжелых остаточных топливах, главных и вспомогательных тронковых дизелях, работающих на дистиллятных топливах, форсированных с турбонаддувом дизельных двигателях, зубчатых передачах, различных подшипниках (опорных и упорных) валолиний гребных винтов, палубных механизмах.

DEF STAN 91-22/2

Арт.: 1163011

RAVENOL MARINE 1630 TBN16

SAE 30 API CF MIL-L-2104C

Минеральное моторное масло, разработанное с применением запатентованной технологии гидроочистки для применения в приводных системах малооборотных крейцкопфных судовых дизельных двигателях, работающих на тяжелых остаточных топливах, главных и вспомогательных тронковых дизелях, работающих на дистиллятных топливах, форсированных с турбонаддувом дизельных двигателях, зубчатых передачах, различных подшипниках (опорных и упорных) валолиний гребных винтов, палубных механизмах.

DEF STAN 91-22 / 2

Арт.: 1163020

RAVENOL MARINE 1640 TBN16

SAE 40 API CF MIL-L-2104C

Минеральное моторное масло, разработанное с применением запатентованной технологии гидроочистки для применения в приводных системах малооборотных крейцкопфных судовых дизельных двигателях, работающих на тяжелых остаточных топливах, главных и вспомогательных тронковых дизелях, работающих на дистиллятных топливах, форсированных с турбонаддувом дизельных двигателях, зубчатых передачах, различных подшипниках (опорных и упорных) валолиний гребных винтов, палубных механизмах.

DEF STAN 91-22 / 2

Арт.: 1163021

Специальные гидравлические жидкости и жидкости для ГУР

Для того, чтобы система ГУР работала бесперебойно, облегчая вождение, важно применять жидкость и менять ее исходя из предписаний. RAVENOL имеет в своей программе различные специальные гидравлические жидкости и жидкости для системы ГУР, отвечающие по своему составу, пакету присадок, типу базы самым высоким требованиях автопроизводителей. Жидкость для ГУР выступает рабочим телом, передающим давление от насоса на поршень, выполняет смазывающую и антикоррозионную функции, а также осуществляет перенос тепла для охлаждения системы.

RAVENOL GHA-F Gearbox Hydraulic Actuator Fluid

Специальное гидравлическое масло на базе синтетических и минеральных компонентов с беззольным пакетом присадок для электронных управляемых MCP трансмиссий автомобилей Peugeot/Citroen и трансмиссий Dualogic, Selespeed автомобилей.

Peugeot / Citroën 9979.A4 для MCP Automated Gearbox, FIAT / Alfa Romeo 15081616 CS SPEED для Dualogic и Selespeed Gearbox, FIAT 9.55550-SA1 Nr. F005.F98

Арт.: 1181201

RAVENOL E-PSF Fluid

Полностью синтетическая гидравлическая жидкость для электро-гидравлического усилителя руля электромобилей.

Nissan E-PSF, Nissan 999MP-EPSF00P, KLF51-00001 JTEKT EHS Elektro-Hydraulik Servolenkung (EHPS Electro-HydraulicPower Steering) Toyota PSF-EH, Toyota 08886-01206

Арт.: 1181002

RAVENOL PSF-Y Fluid

Полностью синтетическое гидравлическое масло для гидроусилителей руля автомобилей Volkswagen, Mercedes и Chrysler.

VW G009300A2, Mercedes A0009898803, Chrysler 05098158A, MS-5931, MS-9933, 04883077, GM 9985010, 89020661, 1050017, Texaco TL 4634, HONDA 08206-9002, 08285-P99-01Z-T1

Арт.: 1211123

RAVENOL SSF Special Servolenkung Fluid

ISO: 7308 **DIN 51 524 ч. 2**

Специально разработанное гидравлическое масло для гидроусилителей руля, центральных гидравлических систем, регулирования дорожного просвета, гидроусилителя тормозного привода, гидроподвесок автомобилей VW, Audi, Seat, Skoda.

VW TL 521 46 (G002 000, G004 000 M2), MB 343.0 / MB 344.0 / MB 345.0, CHF11S, CHF202, Opel 1940 715, Opel 1940 766, Ford M2C204-A2, Ford 1 384 110, ZF TE-ML 02K, SAAB 93160548, BMW 83 29 0 429 576, Citroën 9979 A1, Land Rover Cold Climate PAS Fluid 14315 LRN2261, VOLVO 30741424, Hyundai/Kia PSF-4 03100-00130, Toyota PSF NEW-W, Toyota 08886-01115

Арт.: 1181100

RAVENOL LHM+ Fluid

ISO: 7308 **DIN 51 524 ч. 2**

Специально разработанное гидравлическое масло для применения в гидросистемах автомобилей концерна PSA (Citroen, Peugeot).

PSA Standard B 71 2710

Арт.: 1181110

RAVENOL Hydraulik PSF Fluid

Специально разработанная синтетическая гидравлическая жидкость для гидроусилителей руля.

Honda PSF-S, Hyundai PSF-3, KIA PSF-III, Mazda PSF, Subaru PS Fluid, TOYOTA PSF-EH, CITROËN / PEUGEOT 9735EJ для C-Crosser и PEUGEOT 4007, MITSUBISHI DIAMOND PSF-2M

Арт.: 1181000

Гидравлические масла

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH производит гидравлические масла на основе хорошо очищенных базовых масел, получаемых из нефтяных фракций с использованием современных технологических процессов экстракционной и гидрокаталитической очистки. Благодаря специально подобранному пакету функциональных присадок значительно улучшаются физико-химические и эксплуатационные свойства современных гидравлических масел. Согласно классификации ISO 6074 гидравлические масла из минерального сырья, используемые в гидравлических системах, объединены в группу H, которая в свою очередь по DIN 51 524 подразделяется на 4 категории (H, HL, HLP, HVLP) в зависимости от состава масел и основной области их применения.

H: минеральное масло без присадок для малонагруженных гидросистем с шестеренными или поршневыми насосами, работающих при давлении до 15 МПа и максимальной температуре масла в объеме до 80°C.

HL: минеральное масло с антиокислительными и антикоррозионными присадками для средненапряженных гидросистем с различными насосами, работающих при давлениях до 2,5 МПа и температуре масла в объеме свыше 80°C.

HLP: как HL плюс противоизносные присадки по DIN 51 524 часть 2.

HVLP: как HLP плюс высокий индекс вязкости (VI), DIN 51 524 часть 3.

HLPD: как HLP плюс детергентные и диспергирующие присадки.

RAVENOL Hydrauliköl TS

HLP **DIN 51 524 ч. 2**

Минеральное гидравлическое масло для гидравлическихсистем строительной и карьерной техники, предназначенных для тяжелых условий работы, включая высокоскоростные и высоконапорные лопастные, шестеренные и аксиально- поршневые насосы гидравлических систем. Является универсальным гидравлическим маслом типа HLP для применения в различных отраслях промышленности и индустрии.

Vickers-Pumpentest, DENISON HF-2, HF-0, MIL-H 24 459, AFNOR NFE 48 603 HM, HV, SIS SS 155434, Denison Filterability TP 02100, Hoesch HWN 2333, U.S. Steel 126 и 127, CETOP RP 91 H (HM, HV), Sperry Vickers M-2950-S u. I-286-S, FZG 12, Cincinnati Milacron P-68, 69, 70, MIL-H 24 459, Eickhoff, Voith

Арт.: 1323101	ISO VG 10	Арт.: 1323105	ISO VG 46
Арт.: 1323102	ISO VG 15	Арт.: 1323106	ISO VG 68
Арт.: 1323103	ISO VG 22	Арт.: 1323107	ISO VG 100
Арт.: 1323104	ISO VG 32		

RAVENOL Hydrauliköl TSX

HVLP **DIN 51 524 ч. 3**

Минеральное гидравлическое масло с высоким индексом вязкости для гидравлических систем строительной и карьерной техники, предназначенных для тяжелых условий работы, включая высокоскоростные и высоконапорные лопастные, шестеренные и аксиально-поршневые насосы гидравлических систем. Также рекомендовано для применения в тяжелонагруженных гидравлических установок землеройно- транспортных машин и сельскохозяйственной техники.

ISO 6743 / 4-HV, FZG 12, Sperry Vickers M-2950-S, 1-286-S, Vickers Vane Pump, Denison HF-1, HF-0, HF-2, Cincinatti Milacron P68 (HM-32), P69 (HM-68), P70 (HM-46), CETOP RP 91H-HV, General Motors LH-04-1, LH-06-1, LH-15-1, AFNOR 48 603 HV, US Steel 136, 127

Арт.: 1323202	ISO VG 15
Арт.: 1323203	ISO VG 22
Арт.: 1323204	ISO VG 32
Арт.: 1323205	ISO VG 46
Арт.: 1323206	ISO VG 68
Арт.: 1323207	ISO VG 100

RAVENOL Hydrauliköl HLP-D

HLPD **DIN 51 524 ч. 2**

Гидравлическое масло типа HLPD для сельскохозяйственной техники, строительной техники, цементного оборудования, в литейной промышленности, в системах с электромагнитным и многодисковым сцеплением, а также может применяться в качестве масла для обкатки двигателя в установках и оборудовании, в текстильных машинах и металлообрабатывающих станках.

MAN N 698, DENISON HF-O, Daimler DBL 6721

Арт.: 1323303	ISO VG 22
Арт.: 1323304	ISO VG 32
Арт.: 1323305	ISO VG 46
Арт.: 1323306	ISO VG 68

RAVENOL Hydraulikoel TS AF

HLP **DIN 51 524 ч. 2**

Гидравлическое масло без содержания цинка и золы на базе высоколегированного серо-фосфорного масла для гидравлических систем. Является гидравлическим маслом типа HLP для применения в металлургии.

SEB 181.222, 181.226, Vickers-Pumpentest, Timken-Test nach DIN E 51434, MAN N 698, FZG-Test A 8,3 / 90: 12. Laststufe

Арт.: 1323124	ISO VG 32
Арт.: 1323125	ISO VG 46
Арт.: 1323126	ISO VG 68

RAVENOL Frostlube F

ISO 6743/4-HV

Гидравлическое масло с низкотемпературными свойствами,что позволяет использовать его в экстремальных условиях при температурах окружающей среды до –50°C. Применяется для гидравлических систем строительной и карьерной техники, предназначенных для тяжелых условий работы, включая высокоскоростные и высоконапорные лопастные, шестеренные и аксиально-поршневые насосы гидравлических систем.

Арт.: 1323350	ISO VG 12
Арт.: 1323351	ISO VG 22
Арт.: 1323352	ISO VG 32

RAVENOL Bio-Hydrauliköl (auf Esterbasis)

HEES **VDMA 24568**

Биоразлагаемое гидравлическое масло на основе эстеров. Применяется в гидравлических системах очистных установок, землечерпалок и плавучих землечерпалок, туннельном оборудовании и гидравлическом оборудовании лесозаготовительной индустрии, землеройно-транспортных машинах.

ISO 15380

Арт.: 1321104	ISO VG 32
Арт.: 1321105	ISO VG 46
Арт.: 1321106	ISO VG 68

Промышленные масла. Спецпродукты.

Современная нефтеперерабатывающая промышленность производит широкий ряд индустриальных масел, как без присадок, так и легированных с улучшенными эксплуатационными свойствами. Индустриальные масла применяют в различном промышленном оборудовании, например, в ткацких и токарных станках, прессах, прокатных станах, в редукторах и различных узлах трения, гидравлических системах и т. п. при различных условиях эксплуатации.
Разнообразие требований машиностроителей и широкий температурный диапазон применения индустриальных масел обусловил необходимость выделения этих масел в самостоятельную группу. Особые требования предъявляются к вязкостно-температурным характеристикам промышленных масел при работе механизмов или узлов трения с централизованной системой смазки в условиях больших колебаний температуры. В связи с этим требуются масла с различными значениями вязкости.

Промышленные масла с высокой вязкостью обеспечивают смазывание и защиту от износа в сверхтяжелых нагрузках. При работе техники на открытом воздухе при низких температурах важны низкотемпературные свойства масла, при этом температура застывания должна быть на 5-10°C ниже наиболее низкой температуры эксплуатации. В промышленную группу масел производства Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH входят универсальные масла, редукторные, компрессорные, трансформаторные, циркуляционные, турбинные масла, масла для холодильных машин, вакуумных насосов, масла-теплоносители.

RAVENOL DOT 4

ISO 4925 **FMVSS 116 DOT 4**

Тормозная жидкость уровня DOT 4.

SAE J1704

Арт.: 1350601

RAVENOL DOT 5.1

ISO 4925 **FMVSS 116 DOT 5.1**

Тормозная жидкость уровня DOT 5.1.

SAE J1704

Арт.: 1350602

RAVENOL Calibration Fluid

ISO 4113

Жидкость для калибровки дизельных двигателей, также может использоваться как антикорроз

SAE J 967D, MB 133.0, MTU

Арт.: 1350130

RAVENOL Calibration Fluid 2.5

ISO-Norm 4113-CV-AW

Жидкость для калибровки дизельных двигателей Bosch (VS 15665-OL-CV), MTU, MAN и Volkswagen, также может использо- ваться как антикоррозионное масло для внутренней консервации топливной системы MTU, Lucas CAV, MB DBL 6513.

Арт.: 1350131

RAVENOL Getriebeöl CLP

DIN 51 517 ч. 3, FZG 12, US Steel 224

Редукторное (трансмиссионное) масло промышленного назначения.

CLP 150: AGMA 9005-D94, Cincinnati Milacron, Clean Panel Coker, S-200 Oxidation Tubes, CLP 320: Eickhoff, LOVAT LOV-204

Арт.: 1332106	**ISO VG 68**
Арт.: 1332107	**ISO VG 100**
Арт.: 1332108	**ISO VG 150**
Арт.: 1332109	**ISO VG 220**
Арт.: 1332110	**ISO VG 320**
Арт.: 1332111	**ISO VG 460**
Арт.: 1332112	**ISO VG 680**

RAVENOL Getriebeoel PAO CLP 150, 220, 320, 460, 680

DIN 51 517 ч. 3, US Steel 224

Редукторное (трансмиссионное) масло промышленного назначения на основе полиальфаолефинов.

Для техники Eickhoff с трансмиссиями: GE787/788- и GA880, Jahnel Kestermann, AGMA 9005-E02 (EP). David Brown S1.53.101 Typ E, Cincinnati Machine P-74

Арт.: 1332208	**ISO VG 150**
Арт.: 1332209	**ISO VG 220**
Арт.: 1332210	**ISO VG 320**
Арт.: 1332211	**ISO VG 460**
Арт.: 1332212	**ISO VG 680**

RAVENOL Kompressorenöl VDL

VDL 51 506

Компрессорное масло для стационарных и мобильных компрессоров, применяется для циркуляционной смазки для передаточных механизмов и дизельных моторов.

ATLAS COPCO, ABAC, ALUP, CompAir, FIAC, FINI, KAESER

Арт.: 1330100	**ISO VG 100**
Арт.: 1330101	**ISO VG 150**
Арт.: 1330102	**ISO VG 220**

RAVENOL Wärmeträgeröl 32

Минеральное масло-теплоноситель.

Арт.: 1330210

RAVENOL Traföl 1000P

IEC 60296 (03)

Трансформаторное масло на нафтеновой основе.

Арт.: 1330201

RAVENOL Umlauföl NB-E

Циркуляционное масло.

DIN 51524 ч. 1, Категория HL, DIN 51 517 ч. 2, Категория CL, DIN 51 506 VBL / VCL

Арт.: 1333003	**ISO VG 22**
Арт.: 1333004	**ISO VG 32**
Арт.: 1333005	**ISO VG 46**
Арт.: 1333006	**ISO VG 68**
Арт.: 1333007	**ISO VG 100**
Арт.: 1333008	**ISO VG 150**
Арт.: 1333009	**ISO VG 220**
Арт.: 1333010	**ISO VG 320**
Арт.: 1333011	**ISO VG 460**

RAVENOL Gatteröl

ISO VG 320

Масло для направляющих скольжения. Применяется в установках текстильной промышленности, упаковочных и ротационных машинах.

Арт.: 1350370

RAVENOL Vakuumpumpenöl ISO VG

ISO 6743-3 DVA и DVC **DIN 51 506 VC**

Вакуумное масло для герметизации, охлаждения и смазывания вакуумных насосов.

Vickers Vane Pump, AFNOR NF E 48-603 (HM, HV), Leybold-Heraeus 175, Edwards Ultragrade 19, Alcatel 100, 119 и 120, PVR Rotant, Becker Vakuumpumpen, Hyvac 93055, Ulvac 100, BUSCH VM и VMH, Balzers P3, Kinney Type A, Beckmann 19, Fisherbrand 19, SAVANT SPO-1

Арт.: 1330704	**ISO VG 32**
Арт.: 1330705	**ISO VG 46**
Арт.: 1330706	**ISO VG 68**
Арт.: 1330707	**ISO VG 100**
Арт.: 1330708	**ISO VG 150**

RAVENOL Kältemaschinenöl K

DIN 51 503 Gruppe KAA

Минеральное нафтеновое масло для компрессоров холодильных машин.

Арт.: 1331104	**ISO VG 32**
Арт.: 1331105	**ISO VG 46**
Арт.: 1331106	**ISO VG 68**

RAVENOL Getriebeöl Glycosynth Gear

DIN 51 517 Teil 3, FZG 12

Синтетическое редукторное (трансмиссионное) масло промышленного назначения для тяжелонагруженных механических трансмиссий и склад- ского оборудования, работающих при высоких температурных нагрузках.

Арт.: 1332308	**ISO VG 150**
Арт.: 1332309	**ISO VG 220**
Арт.: 1332310	**ISO VG 320**

RAVENOL Kältemaschinenöl PAO

DIN 51 503 Gruppe KAA / KC / KE

Синтетическое масло на основе полиальфаолефинов для компрессоров холодильных машин.

Арт.: 1331255	**ISO VG 46**
Арт.: 1331256	**ISO VG 68**
Арт.: 1331259	**ISO VG 220**

RAVENOL Bettbahnöl

DIN 51 502 CGLP

Масло для направляющих скольжения при высоких нагрузках.

Арт.: 1350374	**ISO VG 32**
Арт.: 1350375	**ISO VG 46**
Арт.: 1350376	**ISO VG 68**
Арт.: 1350377	**ISO VG 150**
Арт.: 1350378	**ISO VG 220**

RAVENOL Kältemaschinenöl POE

Синтетическое масло на основе сложных эфиров для компрессоров холодильных машин.

HFC 134a, R 404a, R 507

Арт.: 1331202	**ISO VG 15**
Арт.: 1331203	**ISO VG 22**
Арт.: 1331204	**ISO VG 32**
Арт.: 1331205	**ISO VG 46**
Арт.: 1331206	**ISO VG 68**
Арт.: 1331207	**ISO VG 100**

RAVENOL Turbinenöl T

ISO 6743-0 **DIN 51 515 L-TD**

Турбинное масло для смазывания и охлаждения подшипников различных турбоагрегатов: паровых и газовых турбин, гидротурбин, турбокомпрессорных машин

BS 489

Арт.: 1330354	**ISO VG 32**
Арт.: 1330355	**ISO VG 46**
Арт.: 1330356	**ISO VG 68**
Арт.: 1330357	**ISO VG 100**

RAVENOL Sägekettenöl S 85

Минеральное масло для пильных цепей бензопил

Арт.: 1350300

RAVENOL Super Sägekettenöl

Биоразлагаемое масло для пильных цепей бензопил. Blauer Engel.

„Blauer Engel“ nach RAL-ZU 48, „KWF-Test“ по тесту 4934.

Арт.: 1350301

RAVENOL Feinmechaniköl

Светлое масло для малых механизмов (швейных машин и текстильного оборудования).

Арт.: 1350360

Спецификации OEM

Моторные масла

BMW	
Longlife-01 (LL-01)	Моторные масла для всех бензиновых двигателей, выпущенных после 2002 года.
Longlife-04 (LL-04)	Моторные масла для всех дизельных двигателей, оборудованных и не оборудованных сажевым фильтром.
Longlife-01 FE (LL-01 FE)	Моторные масла для бензиновых двигателей, которые эксплуатируются в условиях повышенной сложности и выпущены после 2001 года.
Longlife-12 FE (LL-12 FE)	Моторные масла для дизельных двигателей, которые эксплуатируются в условиях повышенной сложности и выпущены после 2013 года.
Mercedes-Benz	
MB 226.9	Моторное масло для двигателей грузовых автомобилей и автобусов, работающих на сжиженном газе (LPG = Liquid Petroleum Gas) или на сжатом природном газе (CNG = Compressed Natural Gas). Масла класса A2/E2.
MB 228.0 / 1	Всесезонные SHPD моторные масла для дизельных двигателей Mercedes-Benz. Увеличенный интервал замены для двигателей с турбонаддувом грузовых автомобилей; базовые требования соответствуют стандарту ACEA E2.
MB 228.2 / 3	Всесезонные мультивязкостные моторные масла SHPD для дизельных двигателей тяжелых грузовиков и тягачей с турбонаддувом и без. В зависимости от условий эксплуатации и сервисного обслуживания интервал замены масла может составлять до 45000 - 60000 км. Базовые требования соответствуют стандарту ACEA E3.
MB 228.31	Моторные масла для коммерческих грузовиков с дизельными двигателями, оборудованными сажевыми фильтрами. Допуск требует соответствия стандарту API CJ-4.
MB 228.5	Моторное масло UHPD (Ultra High Performance Diesel) для нагруженных дизельных двигателей коммерческих грузовиков, соответствующих стандартам экологии Euro 1 и Euro 2, с увеличенным интервалом замены масла (до 45 000 км); для тяжелого класса возможно до 160 000 км (в соответствии с рекомендациями изготовителя автомобиля). Базовые требования соответствуют стандарту ACEA B2/E4, а также ACEA E5.
MB 228.51	Всесезонное UHPD моторное масло для тяжело нагруженных дизельных двигателей коммерческих грузовиков, соответствующих т ебованиям Euro 4, с увеличенным интервалом замены масла. Базовые требования соответствуют ACEA E6.
MB 229.1	Моторные масла для легковых автомобилей с дизельными и бензиновыми двигателями, выпущенными с 1998-го по 2002-й год. Требования несколько повышены в сравнении с требованиями стандартов ACEA A3-04, а также B3-04.
MB 229.3	Моторные масла для легковых автомобилей с увеличенным интервалом замены масла (до 30 000 км, в соответствии с рекомендациями производителя автомобиля). Требования несколько повышены в сравнении с требованиями стандартов ACEA A3, B4.
MB 229.31	Низкозольные моторные масла (LOW SAPS) для двигателей легковых автомобилей и микроавтобусов, оборудованных сажевыми фильтрами. В частности, рекомендованы для W211 E200 CDI, E220 CDI. Минимальное содержание сульфатной золы (до 0,8%). Допуск введен в июле 2003 г. На его основе позже, в 2004-м, был разработан класс ACEA C3.
MB 229.5	Моторные масла для легковых автомобилей с увеличенным интервалом замены масла (20 000 км, в соответствии с рекомендациями производителя автомобиля), соответствующих повышенным требованиям по экологии. Требования несколько повышены в сравнении с требованиями стандартов ACEA A3, B4.
MB 229.51	Моторные масла для дизельных двигателей с сажевыми фильтрами, а также современных бензиновых двигателей. Увеличенный сервисный интервал по сравнению с MB 229.31. Базовые требования соответствуют ACEA A3-04, B4-04 и C3-04.
Volkswagen / Audi	
VW 502 00	Моторные масла для бензиновых двигателей с повышенной эффективной мощностью и непосредственным впрыском. Базовые требования соответствуют ACEA A3-96. Заменяет VW 501 01 и 500 00.
VW 503 00	Моторные масла для бензиновых двигатенепосредственным впрыском, с удлиненным интервалом замены. Имеют пониженную высокотемпературную вязкость с целью энергосбережения; применяются только в двигателях выпускаемых с мая 1999 года.
VW 503 01	Моторное масло для бензиновых двигателей с турбонаддувом, с удлиненным интервалом замены.
VW 504 00	Моторное масло для двигателей с увеличенными интервалами сервисного обслуживания, для бензиновых и дизельных двигателей с сажевым фильтром DPF. Заменяет VW 503 00 и 503 001.

VW 505 00	Моторные масла для дизельных двигателей легковых автомобилей без и с турбонаддувом. Базовые требования соответствуют ACEA B3-96.
VW 505 01	Специальное всесезонное моторное масло вязкостью SAE 5W-40 для дизельных двигателей с насос-форсункой для моделей после 2000 года.
VW 506 00	Всесезонные моторные масла для дизельных двигателей легковых автомобилей с турбонаддувом, с удлиненным интервалом замены. Имеют пониженную высокотемпературную вязкость с целью энергосбережения.
VW 506 01	Моторные масла класса VW 505.01 с возможностью продленного интервала замены.
VW 507 00	Моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей с сажевым фильтром DPF, для автомобилей с увеличенными интервалами сервисного обслуживания.
Porsche	
A40	Моторные масла для автомобилей, выпускаемых с 1994 года, для всех двигателей Porsche, за исключением Cayenne V6 и дизельных версий без удлиненного интервала обслуживания.
C30	Моторные масла для двигателей Porsche Cayenne V6 и дизельных версий.
MAN	
MAN 270	Сезонные моторные масла для дизельных двигателей (включая двигатели с турбонаддувом). Базовые требования соответствуют ACEA E2. Содержание сульфатной золы не более 2%. Межсервисный интервал смены масла — 30 000-45 000 км.
MAN 271	Всесезонные масла для дизельных двигателей (включая двигатели с турбонаддувом). Базовые требования соответствуют ACEA E2. Межсервисный интервал смены масла 30 000-45 0000 км.
MAN M 3275	Масла со стандартным интервалом замены (SHPD (Super High Performance Diesel)) для всех дизельных двигателей. Базовые требования соответствуют ACEA E7. Межсервисный интервал замены масла до 45 000 км.M 3275-1: Multigrades engine oil / M 3275-2: Monogrades engine oil.
MAN M 3277	Масла класса UHPD (Ultra High Performance Diesel) для всех дизельных двигателей со сверхдлинным интервалом замены. Базовые требования соответствуют ACEA E4. Содержание сульфатной золы — не более 2%. Интервал между заменами масла до 80 000 км.
MAN M 3477	Масла на основе синтетических/полусинтетических базовых масел со сниженной сульфатной зольностью, а так же нормировано содержание фосфора и серы. Нормы токсичности EURO 4/5.
MAN M 3271-1	Спецификация, предъявляющая требования к моторным маслам для газовых двигателей. Минимальный уровень требований — API CD, CE/SF, SG. Масла должны соответствовать проходным параметрам моторного испытания OM364A по ACEA. Интервал замены масла — до 30 000 км.
MAN M 3575	Новейший допуск для тяжелонагруженных дизельных двигателей.
Opel	
GM-LL A-025	Моторные масла для бензиновых двигателей легковых автомобилей. Базовые требования соответствуют ACEA A3.
GM-LL B-025	Моторные масла для дизельных двигателей легковых автомобилей. Базовые требования соответствуют ACEA B3, B4.
dexos2 ™	Моторные масла для дизельных двигателей 2010 модельного года. Замена масел с допуском GM-LL-B025, класс вязкости SAE 5W-30. Продукт относится в классу малозольных масел (ACEA C3-08), имеет нормальную HTHS (>3,5).

Трансмиссионные масла для МКПП

Mercedes-Benz	
MB 235.0	Трансмиссионные масла вязкостью SAE 90, 85W-90. Базовые требования соответствуют API GL-5.
MB 235.1	Трансмиссионные масла вязкостью SAE 80W, 80W-85,85W-90. Базовые требования соответствуют API GL-4.
MB 235.4	Полностью синтетические масла вязкостью SAE 75W-85. Базовые требования соответствуют API GL-4 (альтернатива MB 235.1).
MB 235.5	Масла согласно MB 235.1, но сс продленным интервалом замены.
MB 235.6	Масла согласно MB 235.0, но сс продленным интервалом замены.
MB 235.7	Масла вязкостью SAE 85W-90. Базовые требования соответствуют API GL-5.
MB 235.8	Полностью синтетические масла вязкостью SAE 75W-90. Базовые требования соответствуют API GL-5.
MB 235.9	Специальные полностью синтетические масла вязкостью SAE 75W-90 для главной передачи AG 4. OEM MB A 001 989 2503.
MB 235.10	Специальные полусинтетические масла вязкостью SAE 75W-80. Базовые требования соответствуют API GL-4. OEM MB A 001 989 2603.
MB 235.11	Специальные полусинтетические масла вязкостью SAE 75W-90. Базовые требования соответствуют API GL-4. OEM MB A 001 989 2803.
MB 235.12	Полностью синтетическое масло с вязкостью SAE 50 для ручных коробок передач грузовых автомобилей.
MB 235.13	Fully synthetic gear oils for LKW-gear boxes SAE 50.
MB 235.15	Гипоидные трансмиссионные масла вязкостью SAE 75W-85 для редуктора задней оси с блокиратором Typ 164.
MB 235.20	Гипоидное минеральное трансмиссионное масло вязкостью SAE 80W-90 для редукторов HL6.
MB 235.27	Масло для коммерческого транспорта, категория Voith A, для ретардеров.
MB 235.28	Масло для коммерческого транспорта, категория Voith B.
MB 235.29	Масло для коммерческого транспорта, категория Voith C.
MB 235.61	Полностью синтетическое масло вязкостью SAE 75W-140 для трансмиссий AMG.
Volkswagen	
VW 501 50	Специальные масла для пятиступенчатых коробок передач.
G 052	Масла вязкостью SAE 75W-90. OEM жидкости G 052 911 A, G 052 180 A2, G 052 190 A2, G 052 175 A1.
MAN	
MAN 341 Type VR	Тяжелонагруженные трансмиссионные масла. Vickers, Eaton.
MAN 341 Type Z2, Z4, Z5	Тяжелонагруженные трансмиссионные масла. ZF.
MAN 341 Type E1-4	Тяжелонагруженные трансмиссионные масла. Eaton.
MAN 342 Type M1-3	Редукторные масла для индустриального оборудования.
MAN 342 Type S1	Редукторные масла для индустриального оборудования.
MAN 3343 Type M	Универсальное трансмиссионное масло.
MAN 3342 Type S	Универсальное трансмиссионное масло.

Трансмиссионные масла для АКПП

Mercedes-Benz	
MB 236.1	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации DEXRON III (DEXRON D II).
MB 236.2	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации ATF Type A Suffix A, кроме переднеприводных автомобилей А-класса.
MB 236.3	Специальное масло MB 000 989 88 03 для гидроусилителей, установленных на S-классе W220, А-классе; для механического рулевого управления L 075 Z и гелендвагенов.
MB 236.5	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации Allison C4.
MB 236.6/236.7	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации DEXRON DII.
MB 236.8	Трансмиссионное масло ,соответствующее требованиям спецификации DEXRON II-E, Allison C4, ZF TE-ML 14.

MB 236.81	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации ZF TE-ML 09, 14.
MB 236.9	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации DEXRON FIII.
MB 236.10	Специальное масло MB 001 989 21 03 для АКП с урегулированным сцеплением для блокировки гидротрансформатора (GKUB).
MB 236.11	Специальное масло MB 001 989 22 03 для АКП ZF 4 HP 20 и VW AG4.
MB 236.12	Специальное масло для 7-ступенчатых автоматических коробок передач.
MB 236.13	Сервисный продукт для АКПП.
MB 236.14	Специальное масло для 5-ти ступенчатых АКП с урегулированным сцеплением для блокировки гидротрансформатора (GKUB) и 7-ми ступенчатых АКП.
MB 236.15	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации DEXRON III (DEXRON D II).
MB 236.20	Специальная жидкость для вариаторов CVT.
MB 236.91	Трансмиссионное масло, соответствующее требованиям спецификации Allison.
MAN	
MAN 339 Type V1-2	Масло для АКПП Vickers.
MAN 339 Type Z1-4	Масло для АКПП ZF.
ZF	
TE-ML 01	Масло для механических несинхронизированных коробок передач с шестернями постоянного зацепления (коммерческие автомобили).
TE-ML 02	Масла механических и автоматических трансмиссий грузовых автомобилей и автобусов.
TE-ML 03	Масла для коробок передач с гидротрансформаторами внедорожной мобильной техники (строительная и спецтехника, автопогрузчики и т.п.).
TE-ML 04	Масла для судовых трансмиссий.
TE-ML 05	Масла для ведущих мостов внедорожной мобильной техники.
TE-ML 06	Масла для трансмиссий и гидравлических навесных систем тракторов.
TE-ML 07	Масла для передач с гидростатическим и механическим приводом, систем с электроприводом.
TE-ML 08	Масла для систем рулевого управления (без гидроусилителя) легковых и грузовых автомобилей, автобусов и внедорожной мобильной техники.
TE-ML 09	Масла для систем рулевого управления (с гидроусилителем и маслонасосом) легковых и грузовых автомобилей, автобусов и внедорожной мобильной техники.
TE-ML 11	Масла для механических и автоматических трансмиссий легковых автомобилей.
TE-ML 12	Масла для ведущих мостов легковых автомобилей, коммерческих транспортных средств и автобусов.
TE-ML 13	Масла для трансмиссий транспортных средств специального назначения.
TE-ML 14	Масла для автоматических трансмиссий коммерческих транспортных средств.
TE-ML 15	Масла для тормозных систем транспортных средств специального назначения.
TE-ML 16	Масла для трансмиссий рельсовых подвижных составов.
TE-ML 17	Масла для трансмиссий и осей автопогрузчиков.
TE-ML 18	Масла для осей легковых автомобилей.
TE-ML 19	Масла для раздаточных коробок грузовых автомобилей.
TE-ML 20	Масла для трансмиссий типа EcoLife автобусов.
TE-ML 21	Масла для передних осей, трансмиссий харвестеров.

Смазки

MAN	
MAN 283 Li-P 0	Универсальные смазки на минеральной основе для центральной системы смазки. Класс NLGI 0.
MAN 283 Li-P 0-B	Универсальные биоразлагаемые смазки для центральной системы смазки. Класс NLGI 0.
MAN 283 Li-P 00/000	Универсальные смазки на минеральной основе для центральной системы смазки. Класс NLGI 00/000.
MAN 283 Li-P 00/000-B	Универсальные биоразлагаемые смазки для центральной системы смазки. Класс NLGI 00/000.
MAN 283 Li-P 2	Универсальные смазки на минеральной основе для центральной системы смазки. Класс NLGI 2.
MAN 283 Li-P 2-B	Универсальные биоразлагаемые смазки для центральной системы смазки. Класс NLGI 2.
MAN 284 Li-H 2	Высокотемпературные смазки. Класс NLGI 2.
MAN 285 Li-PF 2	Универсальные смазки. Класс NLGI 2.
Mercedes-Benz	
MB 264.0	Жидкие смазки. Класс NLGI 00/00.
MB 265.1	Высокотемпературная пластичная смазка для подшипников качения. Класс NLGI 2.
MB 266.0	Консистентные смазки. Класс NLGI 1.
MB 266.2	Пластичные смазки с увеличенным интервалом замены. Класс NLGI 2.
MB 267.0	Универсальные смазки. Класс NLGI 2.
MB 267.1	Смазки для подшипников ступицы колес. Класс NLGI 2.
MB 268.0	Смазки для листовых рессор.
MB 269.2	Комплексные смазки. Класс NLGI 2.

Охлаждающие жидкости

Концерн VW: Audi, Seat, Skoda, VW	TL 774-C = G11 (1989…1996) TL 774-F = G12 + (1996 -->) TL 774-G = G12 ++ (2009 -->) TL 774-J = G13 (2010 -->)
BMW	M 600 69.0
FORD	WSS-M97B44-D (лиловый), WSS-M97B51-A1 (желтый)
JAGUAR	WSS-M97B44-D (лиловый) MB 325.0, 325.2, 325.3, 325.5, 325.6 (концентрат) (1988 -->)
MERCEDES-BENZ	MB 326.0, 326.3, 326.5, 326.6 (готовый) (1988 -->)
PORSCHE	TL-VW 774 C = G 11 TL-VW 774 D = G 12 2274A, 2511A, 2675A
SAAB	6901599 0-891027 GT EN
VOLVO	MAN 324 (N, N/Arctic, NF, Si-OAT, SNF).
MAN	JDM H5 (1971-1984).
JOHN DEERE	JDM H24A2 (1984 -->) ASTM D4985. JDM H24A2 (1984 -->) ASTM D4985.

Артикул	Название	Стр.

Моторные масла для легковых автомобилей CleanSynto®

1111103	RAVENOL Extra Fuel Economy EFE	22
1111104	RAVENOL High Fuel Economy HFE	22
1111102	RAVENOL Eco Synth ECS	22
1111100	RAVENOL SSO	23
1111137	RAVENOL Arctic Low SAPS ALS	23
1111138	RAVENOL Super Synthetic Hydrocrack SSH	23
1111108	RAVENOL Super Synthetik Oel SSL	23
1111110	RAVENOL Super Fuel Economy SFE	23
1111101	RAVENOL WIV	24
1111120	RAVENOL WIV III	24
1111115	RAVENOL FO	24
1111123	RAVENOL FEL	24
1111139	RAVENOL FDS	24
1111121	RAVENOL HDS Hydrocrack Diesel Specific	25
1111117	RAVENOL HPS	25
1111118	RAVENOL HCL	25
1111119	RAVENOL HLS	25
1111124	RAVENOL DXG	25
1111116	RAVENOL Longlife LSG	26
1111122	RAVENOL VMP	26
1111130	RAVENOL VSI	26
1111131	RAVENOL VPD	26
1111132	RAVENOL VDL	26
1111133	RAVENOL VMO	27
1111136	RAVENOL VollSynth Turbo VST	27
1112105	RAVENOL HCS	27
1112106	RAVENOL TSJ	27
1112110	RAVENOL TSi	27
1112111	RAVENOL DLO	28
1112112	RAVENOL LLO	28

Моторные масла

1113110	RAVENOL Formel Standard	29
1113103	RAVENOL Turbo-C HD-C	29
1113115	RAVENOL Formel Super	29
1113120	RAVENOL Formel Extra	29
1113125	RAVENOL Turbo Extra	30
1113300 SAE 30	RAVENOL Super HD	30
1113305 SAE 50	RAVENOL Super HD	30

Моторные масла High Mileage

1116101	RAVENOL SVE Standard Viscosity Ester Oil	31
1115100	RAVENOL SVS Standard Viscosity Synto Oil	31
1116102	RAVENOL HVT High Viscosity Turbo Oil	31
1116103	RAVENOL SVT Standard Viscosity Turbo Oil	31
1115101	RAVENOL HVE High Viscosity Ester Oil	32
1115102	RAVENOL HVS High Viscosity Synto Oil	32
1117100	RAVENOL SVP Standard Viscosity Performance Oil	32
1116104	RAVENOL HVP High Viscosity Performance Oil	32

Спортивные масла

1141090	RAVENOL RCS Racing Competition Synto	34
1142100	RAVENOL RRS Racing Rallye Synto	34
1141105	RAVENOL RSE Racing Sport Ester	34
1141100	RAVENOL RSS Racing Sport Synto	34
1142105	RAVENOL RFS Racing Formel Sport	34
1144100	RAVENOL Racing Kart 2T	35
1144101	RAVENOL Racing Castor 2T	35
1221111	RAVENOL Racing Gear Oil	35
1145100	RAVENOL RHP Racing High Performance Gear	35
1350604	RAVENOL Racing Brake Fluid R 325+	35

Моторные масла для газовых двигателей

1132100	RAVENOL TEG Gasmotorenöl	36
1133100	RAVENOL MGS Gasmotorenöl	36
1133105	RAVENOL Gasmotorenöl	36

Трансмиссионные масла для АКПП ATF Professional Line

1212105	RAVENOL ATF M 6-Serie	38
1211108	RAVENOL ATF M 9-Serie	38
1211127	RAVENOL ATF M 9-FE Serie	38
1212104	RAVENOL ATF 5 / 4 HP Fluid	38
1211112	RAVENOL ATF 6HP Fluid	39
1211124	RAVENOL ATF 8HP Fluid	39
1211128	RAVENOL Transfer Fluid TF-0870	39
1212102	RAVENOL T-IV-Fluid	39
1211106	RAVENOL ATF T-WS Lifetime	39
1211130	RAVENOL ATF FZ	40
1211133	RAVENOL ATF DSIH 6	40
1211115	RAVENOL ATF Type J2 / S Fluid	40
1211118	RAVENOL ATF JF405E	40
1211119	RAVENOL ATF JF506E	40
1211120	RAVENOL F-LV Fluid	41
1211121	RAVENOL ATF Matic Type D	41
1212103	RAVENOL ATF MM SP-III Fluid	41
1211117	RAVENOL ATF RED-1	41
1211107	RAVENOL ATF SP-IV Fluid	41
1211126	RAVENOL ATF MM-PA Fluid	42
1211109	RAVENOL ATF Type Z1 Fluid	42
1211125	RAVENOL DW-1 Fluid	42
1211113	RAVENOL DPS Fluid	42
1211122	RAVENOL SU5 ATF Fluid	42
1211116	RAVENOL ATF BTR 95LE	43
1211110	RAVENOL CVT Fluid	43
1211134	RAVENOL CVT KFE Fluid	43
1211114	RAVENOL CVTF NS2 / J1 Fluid	43
1211132	RAVENOL CVTF NS3 / J4 Fluid	43
1212106	RAVENOL DCT / DSG Getriebe Fluid	44
1211129	RAVENOL DCT GT-R Fluid	44

Трансмиссионные масла для АКПП ATF Standard

1211100	RAVENOL ATF +4® Fluid	45
1213105	RAVENOL ATF Fluid Type F	45
1213101	RAVENOL ATF Fluid	45
1213102	RAVENOL ATF Dexron D II	45
1213104	RAVENOL ATF Dexron F III	46
1212100	RAVENOL ATF Dexron III H	46
1211103	RAVENOL ATF Dexron II E	46
1211105	RAVENOL ATF DEXRON® VI	46
1212101	RAVENOL ATF MERCON V	46

Трансмиссионные масла для МКПП Professional Line

1221102	RAVENOL MTF-1	48
1221103	RAVENOL MTF-2	48
1221104	RAVENOL MTF-3	48

Трансмиссионные масла для МКПП

1222103	RAVENOL MDL Multi-Disc locking differentials	49
1221105	RAVENOL STF Synchromesh Transmission Fluid	49
1221106	RAVENOL Truck MTF-50	49
1221101	RAVENOL VSG	49
1221100	RAVENOL SSG Spec Synt LKW Getriebeöl	50
1223305	RAVENOL Getriebeoel SLG	50
1222101	RAVENOL Teilsynthetisches Getriebeöl TSG	50
1222105	RAVENOL TGO Teilsynthetisches Getriebeöl	50
1222102 SAE 75W-90	RAVENOL Getriebeöl LS	50
1222100	RAVENOL PSA	51
1221109	RAVENOL TDG	51
1221110 SAE 75W-140	RAVENOL Getriebeöl SLS	51
1223301 SAE 85W-90	RAVENOL Sperrdiff. Hypoid Getriebeöl LS	51
1223302 SAE 90	RAVENOL Sperrdiff. Hypoid Getriebeöl LS	51
1223201 SAE 80	RAVENOL Getriebeöl EPX	52
1223202 SAE 90	RAVENOL Getriebeöl EPX	52
1223205 SAE 80W-90	RAVENOL Getriebeöl EPX	52
1223206 SAE 85W-90	RAVENOL Getriebeöl EPX	52
1223211 SAE 85W-140	RAVENOL Getriebeöl EPX	52
1223210 SAE 140	RAVENOL Getriebeöl EPX	52
1223101 SAE 80	RAVENOL Getriebeöl MZG	53
1223105 SAE 80W-90	RAVENOL Getriebeöl MZG	53
1223102 SAE 90	RAVENOL Getriebeöl MZG	53

Средства по уходу

1360006	RAVENOL Hochdruckreiniger Super Konzentrat	55
1360003	RAVENOL Hochdruckreiniger-Konzentrat	55
1360001	RAVENOL Kaltreiniger	55
1360002	RAVENOL Kaltreiniger lösemittelfrei	56
1360127	RAVENOL Nitro-Universal-Verdünnung	56
1360004	RAVENOL Teerentferner	56
1360005	RAVENOL Autoshampoo	56
1360010	RAVENOL destilliertes Wasser	56
1360025	RAVENOL Glasklar	57
1360030	RAVENOL Bremsenreiniger (flüssig и Spray)	57
1360009	RAVENOL Rostlöser MoS2 Spray	57
1360031	RAVENOL Cockpit-Spray	57
1360032	RAVENOL Ketten-Spray	57
1360033	RAVENOL Silikon-Spray	58
1360034	RAVENOL Motorstarter-Spray	58
1360058	RAVENOL Zweirad-Reiniger	58
1360059	RAVENOL Insekten-Entferner	58
1360060	RAVENOL Alu-Felgen-Reiniger intensiv	58
1360066	RAVENOL Velour-Reiniger	59
1360067	RAVENOL Leder-Reiniger	59
1360068	RAVENOL Bootsreiniger	59
1360080	RAVENOL Sommerscheiben-Reiniger	59
1350110	RAVENOL Natur-Petroleum	59
1360600	RAVENOL Handreiniger-Paste	60
1360750	RAVENOL Autopolitur	60
1370190	RAVENOL Ölfasspumpe	60
1370040	RAVENOL Fettpresse	60
1370054	RAVENOL Messkanne 2 L	60

Смазки

1340101	RAVENOL Mehrzweckfett OML	63
1340102	RAVENOL Mehrzweckfett mit Graphit	63
1340103	RAVENOL Mehrzweckfett mit MoS2	63
1340104	RAVENOL Super EP-Langzeitfett	63
1340117	RAVENOL LKW FETT BLAU	63
1340105	RAVENOL Wälzlagerfett LI-86	64
1340106	RAVENOL Amber Getriebefließfett	64
1340107	RAVENOL KFZ-Fließfett ZSA	64
1340114	RAVENOL Kettenfließfett	64
1340113	RAVENOL Kugellager-Vaselinfett	64
1340115	RAVENOL Polfett-Säureschutzfett	65
1340108	RAVENOL Hochleistungsfett mit MoS2	65
1340109	RAVENOL Kupferpaste	65
1340109	RAVENOL Extreme Pressure Grease EPG 3	65
1340120	RAVENOL Hot Red Grease HRG 1	65
1340121	RAVENOL Hot Red Grease HRG 2	66
1340122	RAVENOL Hot Red Grease HRG 3	66
1340126	RAVENOL Arctic Green Grease AGG 2	66
1340125	RAVENOL Arctic Tripoid Grease ATG 2	66
1340128	RAVENOL Marinefett	66

Охлаждающие жидкости

1410100	RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Concentrate	68
1410105	RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Premix -40°C	68
1410106	RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Hot Climate -15°C	68
1410140	RAVENOL TTC Traditional Technology Coolant Cold Climate -60°C	68
1410110	RAVENOL OTC Organic Technology Coolant Concentrate	68
1410112	RAVENOL OTC Organic Technology Coolant Premix -40°C	69
1410113	RAVENOL OTC Organic Technology Coolant Hot Climate -15°C	69
1410120	RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Concentrate	69
1410121	RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Premix -40°C	69
1410119	RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Hot Climate -15°C	69
1410142	RAVENOL HTC Hybrid Technology Coolant Cold Climate -60°C	70
1410122	RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Concentrate	70
1410123	RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Premix -40°C	70
1410124	RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Hot Climate -15°C	70
1410143	RAVENOL HJC Hybrid Japanese Coolant Cold Climate -60°C	70
1410125	RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Concentrate	71
1410126	RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Premix -40°C	71
1410127	RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Hot Climate -15°C	71
1410144	RAVENOL LTC Lobrid Technology Coolant Cold Climate -60°C	71
1410128	RAVENOL LGC Lobrid Glycerin Coolant Concentrate	71
1410129	RAVENOL LGC Lobrid Glycerin Coolant Premix -40°C	72
1410130	RAVENOL LGC Lobrid Glycerin Coolant Hot Climate -15°C	72
1410115	RAVENOL HDT Heavy Duty Truck Cool. Concentrate	72
1410116	RAVENOL HDT Heavy Duty Truck Cool. Premix -40°C	72
1410135	RAVENOL Food Grade Antifreeze FGA	72

Средства по уходу (для зимнего периода)

1420100	RAVENOL Scheibenfrostschutz Konzentrat	73
1420105	RAVENOL Scheibenfrostschutz -30°C	73
1420210	RAVENOL Antifrost-Enteiser	73
1430208	RAVENOL Frostschutz для Druckluftbremsen	73
1430220	RAVENOL Fließverbesserer	74
1430203	RAVENOL Türschloss-Enteiser	74
1430207	RAVENOL Schloßöl	74
1440206	RAVENOL Glycerin Stift	74

Присадки

1390201	RAVENOL Petrol Performance Optimizer Premium	81
1390202	RAVENOL Petrol System Cleaner	81
1390203	RAVENOL Petrol Quality Stabilisator	81
1390204	RAVENOL Octane Booster	81
1390241	RAVENOL Diesel Performance Optimizer Premium	81

1390242		RAVENOL Diesel Cetane Booster	81
1390243		RAVENOL Diesel System Cleaner	82
1390244		RAVENOL Diesel Quality Stabilisator	82
1390301		RAVENOL Professional Radiator Stop Leak	82
1390302		RAVENOL Professional Radiator Cleaner	82
1390321		RAVENOL Professional Engine Cleaner	82

Моторные масла для грузовых автомобилей

1121100		RAVENOL Arctic Truck	83
1122102		RAVENOL Super Performance Truck	83
1121101		RAVENOL Super Synthetic Truck	83
1122103		RAVENOL NDT Nord Duty Truck	85
1122105		RAVENOL Expert SHPD	85
1122106		RAVENOL Performance Truck	85
1122107		RAVENOL EURO IV Truck	85
1122108		RAVENOL EURO VI Truck	85
1123120		RAVENOL Turbo-Plus SHPD	86
1123205	SAE 10W-30	RAVENOL Formel Diesel Super	86
1123215	SAE 15W-40	RAVENOL Formel Diesel Super	86
1123220	SAE 20W-50	RAVENOL Formel Diesel Super	86
1113310	SAE 10W-30	RAVENOL Spezial Diesel	86
1113311	SAE 15W-40	RAVENOL Spezial Diesel	87
1123710	SAE 10W	RAVENOL Super Truck	87
1123715	SAE 20W-20	RAVENOL Super Truck	87
1123720	SAE 30	RAVENOL Super Truck	87
1123725	SAE 40	RAVENOL Super Truck	87
1123726	SAE 50	RAVENOL Super Truck	88
1123610	SAE 10W	RAVENOL Standard Truck	88
1123615	SAE 20W-20	RAVENOL Standard Truck	88
1123620	SAE 30	RAVENOL Standard Truck	88
1123625	SAE 40	RAVENOL Standard Truck	88
1123626	SAE 50	RAVENOL Standard Truck	89

Масла для сельскохозяйственной техники и тракторов

1310100	SAE 10W-30	RAVENOL STOU	90
1310112	SAE 15W-30	RAVENOL STOU	90
1310111	SAE 10W-40	RAVENOL STOU	90
1310113	SAE 15W-40	RAVENOL STOU	90
1310114	SAE 20W-40	RAVENOL STOU	91
1310610	SAE 10W	RAVENOL CATOEL TO-4	91
1310613	SAE 30	RAVENOL CATOEL TO-4	
1310614	SAE 40	RAVENOL CATOEL TO-4	
1310615	SAE 50	RAVENOL CATOEL TO-4	91
1310616	SAE 60	RAVENOL CATOEL TO-4	
1310720		RAVENOL UTTO BIO	91
1310700		RAVENOL Getriebeöl UTTO	91

Масла для мотоциклов

1171101	SAE 5W-30	RAVENOL Motobike 4-T Ester	93
1171102	SAE 5W-40	RAVENOL Motobike 4-T Ester	93
1172111	SAE 10W-30	RAVENOL Motobike 4-T Ester	93
1172112	SAE 10W-40	RAVENOL Motobike 4-T Ester	93
1171103	SAE 10W-50	RAVENOL Motobike 4-T Ester	93
1171104	SAE 10W-60	RAVENOL Motobike 4-T Ester	94
1172113	SAE 15W-50	RAVENOL Motobike 4-T Ester	94
1173121	SAE 15W-40	RAVENOL Motobike 4-T Mineral	94
1173123	SAE 20W-40	RAVENOL Motobike 4-T Mineral	94
1173122	SAE 20W-50	RAVENOL Motobike 4-T Mineral	94
1171105	SAE 20W-50	RAVENOL Motobike V-Twin Fullsynth.	95
1173105	SAE 20W-50	RAVENOL Motobike V-Twin Mineral	95
1182101	SAE 2,5W	RAVENOL Fork Oil Ultra	95
1182102	SAE 5W	RAVENOL Fork Oil Light	95
1182104	SAE 10W	RAVENOL Fork Oil Medium	95
1182105	SAE 15W	RAVENOL Fork Oil Medium	95
1182106	SAE 20W	RAVENOL Fork Oil Medium	95
1250050	SAE 75W-90	RAVENOL Motogear	95
1250055	SAE 80W-90 GL-4	RAVENOL Motogear	96
1250070	SAE 80W-90 GL-5	RAVENOL Motogear	96
1250100	SAE 10W-30	RAVENOL Motogear	96
1250101	SAE 10W-40	RAVENOL Motogear	96
1152160		RAVENOL QUAD 4T	96
1250200		RAVENOL Quadrogear	97
1360301		RAVENOL Air Filter Oil Spray	97
1360302		RAVENOL Air Filter Clean Spray	97
1360303		RAVENOL Kettenöl Off Road Spray	97
1360304		RAVENOL Kettenöl Reiniger Spray	97
1360305		RAVENOL Carb Reiniger Spray	98
1360032		RAVENOL Ketten-Spray	98

Масла для 2-х и 4-х тактных двигателей

1144110		RAVENOL MPS Motocross Powersynth 2T	99
1151100		RAVENOL Vollsynthetisches 2-Taktöl VSZ	99
1153100		RAVENOL Selfmix 2T	99
1153101		RAVENOL 2-Takt-Öl Not Selfmix	100
1151150		RAVENOL SCOOTER Fullsynth. 2-Taktöl	100
1152150		RAVENOL SCOOTER Teilsynth. 2-Taktöl	100
1153150		RAVENOL SCOOTER Mineral 2-Taktöl	100
1151155		RAVENOL SCOOTER 4-Takt Fullsynth.	100
1152155		RAVENOL SCOOTER 4-Takt Teilsynth.	101
1151310		RAVENOL Snowmobiles Fullsynth. 2-Takt	101
1152310		RAVENOL Snowmobiles Teilsynth. 2-Takt	101
1153310		RAVENOL Snowmobiles Mineral 2-Takt	101
1151311		RAVENOL Snowmobiles 4-Takt Fullsynth.	101
1151106	SAE 0W-30	RAVENOL Schneefräse 4-Takt	102
1151105	SAE 5W-30	RAVENOL Schneefräse 4-Takt	102
1113301		RAVENOL 4-Takt Gardenoil HD	102

Масла для лодочных моторов и судовых двигателей. Серия Marineöle, Outboard.

1162200	SAE 10W-40	RAVENOL MARINEOIL PETROL	104
1163200	SAE 15W-40	RAVENOL MARINEOIL PETROL	104
1163210	SAE 20W-50	RAVENOL MARINEOIL PETROL	104
1163220	SAE 25W-40	RAVENOL MARINEOIL PETROL	104
1162115	SAE 25W-40	RAVENOL MARINEOIL PETROL Synthetic	104
1162100	SAE 10W-40	RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD	105
1163100	SAE 15W-40	RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD	105
1163110	SAE 20W-50	RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD	105
1163215	SAE 25W-40	RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD	105
1162105	SAE 25W-40	RAVENOL MARINEOIL DIESEL SHPD Synthetic	105
1233100		RAVENOL MARINE Gear Lube	106
1151200		RAVENOL MARINE PowerTrim&Steering Fluid	106
1151200		RAVENOL Outboardoel 2T Fullsynth.	106
1152200		RAVENOL Outboardoel 2T Teilsynth.	106
1153200		RAVENOL Outboardoel 2T Mineral	106
1153203	SAE 10W-30	RAVENOL Outboardoel 4T	107
1153204	SAE 10W-40	RAVENOL Outboardoel 4T	107
1153205	SAE 15W-40	RAVENOL Outboardoel 4T	107
1153207	SAE 25W-40	RAVENOL Outboardoel 4T	107
1151210		RAVENOL Watercraft Fullsynth. 2-Takt	107
1152210		RAVENOL Watercraft Teilsynth. 2-Takt	108
1153210		RAVENOL Watercraft Mineral 2-Takt	108
1151211		RAVENOL Watercraft 4-Takt	108
1163001		RAVENOL MARINE 830 TBN8	108
1163002		RAVENOL MARINE 840 TBN8	108
1163010		RAVENOL MARINE 1230 TBN12	109
1163011		RAVENOL MARINE 1240 TBN12	109
1163020		RAVENOL MARINE 1630 TBN16	109
1163021		RAVENOL MARINE 1640 TBN16	109

Специальные гидравлические жидкости и жидкости для ГУР

1181201		RAVENOL GHA-F Gearbox Hydraulic Actuator Fluid	110
1181002		RAVENOL E-PSF Fluid	110
1211123		RAVENOL PSF-Y Fluid	110
1181100		RAVENOL SSF Special Servolenkung Fluid	110
1181110		RAVENOL LHM+ Fluid	111
1181000		RAVENOL Hydraulik PSF Fluid	111

Гидравлические масла

1323101	ISO VG 10	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323102	ISO VG 15	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323103	ISO VG 22	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323104	ISO VG 32	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323105	ISO VG 46	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323106	ISO VG 68	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323107	ISO VG 100	RAVENOL Hydrauliköl TS	112
1323202	ISO VG 15	RAVENOL Hydrauliköl TSX	112
1323203	ISO VG 22	RAVENOL Hydrauliköl TSX	112
1323204	ISO VG 32	RAVENOL Hydrauliköl TSX	112
1323205	ISO VG 46	RAVENOL Hydrauliköl TSX	112
1323206	ISO VG 68	RAVENOL Hydrauliköl TSX	112
1323207	ISO VG 100	RAVENOL Hydrauliköl TSX	112
1323303	ISO VG 22	RAVENOL Hydrauliköl HLP-D	113
1323304	ISO VG 32	RAVENOL Hydrauliköl HLP-D	113
1323305	ISO VG 46	RAVENOL Hydrauliköl HLP-D	113
1323124	ISO VG 32	RAVENOL Hydraulikoel TS AF	113
1323125	ISO VG 46	RAVENOL Hydraulikoel TS AF	113
1323126	ISO VG 68	RAVENOL Hydraulikoel TS AF	113
1323350	ISO VG 12	RAVENOL Frostlube F	113
1323351	ISO VG 22	RAVENOL Frostlube F	113
1323352	ISO VG 32	RAVENOL Frostlube F	113
1321104	ISO VG 32	RAVENOL Bio-Hydrauliköl (auf Esterbasis)	113
1321105	ISO VG 46	RAVENOL Bio-Hydrauliköl (auf Esterbasis)	113
1321106	ISO VG 68	RAVENOL Bio-Hydrauliköl (auf Esterbasis)	113

Промышленные масла. Спецпродукты.

1350601		RAVENOL DOT 4	114
1350602		RAVENOL DOT 5.1	114
1350130		RAVENOL Calibration Fluid	114
1350131		RAVENOL Calibration Fluid 2.5	115
1332106	ISO VG 68	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332107	ISO VG 100	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332108	ISO VG 150	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332109	ISO VG 220	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332110	ISO VG 320	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332111	ISO VG 460	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332112	ISO VG 680	RAVENOL Getriebeöl CLP	115
1332208	ISO VG 150	RAVENOL Getriebeoel PAO CLP	115
1332209	ISO VG 220	RAVENOL Getriebeoel PAO CLP	115
1332210	ISO VG 320	RAVENOL Getriebeoel PAO CLP	115
1332211	ISO VG 460	RAVENOL Getriebeoel PAO CLP	115
1332212	ISO VG 680	RAVENOL Getriebeoel PAO CLP	115
1330100	ISO VG 100	RAVENOL Kompressorenöl VDL	115
1330101	ISO VG 150	RAVENOL Kompressorenöl VDL	115
1330102	ISO VG 220	RAVENOL Kompressorenöl VDL	115
1330210		RAVENOL Wärmeträgeröl 32	115
1330201		RAVENOL Traföl 1000P	116
1350370		RAVENOL Gatteröl	116
1331104	ISO VG 32	RAVENOL Kältemaschinenöl K	116
1331105	ISO VG 46	RAVENOL Kältemaschinenöl K	116
1331106	ISO VG 68	RAVENOL Kältemaschinenöl K	116
1331255	ISO VG 46	RAVENOL Kältemaschinenöl PAO	116
1331256	ISO VG 68	RAVENOL Kältemaschinenöl PAO	116
1331259	ISO VG 220	RAVENOL Kältemaschinenöl PAO	116
1331202	ISO VG 15	RAVENOL Kältemaschinenöl POE	116
1331203	ISO VG 22	RAVENOL Kältemaschinenöl POE	116
1331204	ISO VG 32	RAVENOL Kältemaschinenöl POE	116
1331205	ISO VG 46	RAVENOL Kältemaschinenöl POE	116
1331206	ISO VG 68	RAVENOL Kältemaschinenöl POE	116
1331207	ISO VG 100	RAVENOL Kältemaschinenöl POE	116
1333003	ISO VG 22	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333004	ISO VG 32	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333005	ISO VG 46	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333006	ISO VG 68	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333007	ISO VG 100	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333008	ISO VG 150	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333009	ISO VG 220	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333010	ISO VG 320	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1333011	ISO VG 460	RAVENOL Umlauföl NB-E	117
1330704	ISO VG 32	RAVENOL Vakuumpumpenöl	117
1330705	ISO VG 46	RAVENOL Vakuumpumpenöl	117
1330706	ISO VG 68	RAVENOL Vakuumpumpenöl	117
1330707	ISO VG 100	RAVENOL Vakuumpumpenöl	117
1330708	ISO VG 150	RAVENOL Vakuumpumpenöl	117
1332308	ISO VG 150	RAVENOL Getriebeöl Glycosynth Gear	117
1332309	ISO VG 220	RAVENOL Getriebeöl Glycosynth Gear	117
1332310	ISO VG 320	RAVENOL Getriebeöl Glycosynth Gear	117
1350374	ISO VG 32	RAVENOL Bettbahnöl	117
1350375	ISO VG 46	RAVENOL Bettbahnöl	117
1350376	ISO VG 68	RAVENOL Bettbahnöl	117
1350377	ISO VG 150	RAVENOL Bettbahnöl	117
1350378	ISO VG 220	RAVENOL Bettbahnöl	117
1330354	ISO VG 32	RAVENOL Turbinenöl T	117
1330355	ISO VG 46	RAVENOL Turbinenöl T	117
1330356	ISO VG 68	RAVENOL Turbinenöl T	117
1330357	ISO VG 100	RAVENOL Turbinenöl T	117
1350300		RAVENOL Sägekettenöl S 85	118
1350301		RAVENOL Super Sägekettenöl	118
1350360		RAVENOL Feinmechaniköl	118

FIRST WORLDWIDE OW-16

RAVENOL®

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH
•
Joellenbecker Str. 2
33824 Werther Germany
tel.: +49 5203 97190
fax.: +49 5203 971940
e-mail: export@ravenol.de
www.ravenol.de

Генеральный дистрибьютор в России:
•
ООО «Равенол Руссланд»
г. Ростов-на-Дону
ул. Курчатова, д. 4а
тел./факс: + 7 (863) 290-84-57
290-84-58
e-mail: russia@ravenol.ru
www.ravenol.ru

Филиалы в России:
•
Москва:
Открытое шоссе, 18а
тел.: (495) 231-39-59
e-mail: moscow@ravenol.ru
•
Санкт-Петербург:
пр. Энергетиков, 24
тел.: (812) 222-31-37
e-mail: piter@ravenol.ru
•
Волгоград:
ул. Героев Тулы, 4а
тел.: +7 (903) 315-12-74
e-mail: volgograd@ravenol.ru
•
Челябинск:
ул. Линейная, 92/1
тел.: +7 (351) 220-34-70
e-mail: 74@ravenol.ru

TÜV PROFI CERT ® TÜV Hessen
ISO/TS 16949
73 100 3637

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-PL-18751-01-00

4 627097 090798

RUS 11/2015 4690798-001-02-002