R.E.D. CORE

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

МОТОРНОЕ МАСЛО
R.E.D. CORE RACE 5W-40

100% ПАО-синтетическое,
усиленное сложными эфирами (ESTER)
Для бензиновых двигателей

ПРИМЕНЕНИЕ

R.E.D. CORE RACE 5W-40 – это 100% синтетическое моторное масло на основе ПАО и сложных эфиров с современным среднезольным пакетом присадок (MidSAPS), созданное для современных гражданских высокофорсированных бензиновых двигателей, а также тюнингованных двигателей с высокими эксплуатационными характеристиками, оснащенных турбонаддувом, а также различными системами топливоподачи (распределенный, комбинированный, непосредственный впрыск).

Масло работает в широком диапазоне оборотов двигателя и температур окружающего воздуха, в условиях различной степени интенсивности эксплуатации.

ТИПЫ ДВИГАТЕЛЕЙ



Турбо



Гибрид



Атмосферн. бензин.

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ



TWC



GPF

СИСТЕМЫ ВПРЫСКА ТОПЛИВА



MPI



GDI



COMBI



CARB

УРОВЕНЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ

Стандарты

API SERVICE SP

Рекомендации

TOYOTA	CHANGAN	MB
LEXUS	NISSAN	BMW
KIA	INFINITI	VW
HYUNDAI	HONDA	AUDI
HAVAL	MAZDA	PORSCHE
GEELY	MITSUBISHI	LADA
CHERY	SUBARU	RR
OMODA	SUZUKI	FERRARI
EXEED	LIXIANG	



ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА

Сверхпрочная масляная плёнка сохраняет ресурс двигателя и защищает от износа при любых условиях эксплуатации



ЧИСТЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Защита от образования отложений благодаря высоким диспергирующим свойствам пакета присадок и эстеров



НИЗКИЙ РАСХОД

Стабильная вязкость и низкая испаряемость благодаря высоковязкой ПАО-базе и минимизированному содержанию полимеров

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Параметр	Метод испытания	Значение
Класс вязкости	SAE J 300	5W-40
Плотность при 20°C	ASTM D4052	0.852
Вязкость при 40°C	ASTM D445	98.4 мм²/с
Вязкость при 100°C	ASTM D445	15.2 мм²/с
Индекс вязкости	ASTM D2270	164.0
Щелочное число	ASTM D2896	9.2 мг KOH/г
HTHS вязкость при t 150°C	ASTM D5481	3.8 мПа·с
Температура застывания	ASTM D97	-53.0 °C
Сульфатная зольность	ASTM D874	0.9% масс.
Температура вспышки в открытом тигле	ASTM D92	247.0 °C

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.
Приведенные технические характеристики являются справочными и не являются публичной офертой.
Производитель: ООО «Теклюб», г. Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 5, этаж 12, тел.: +7 495 128 53 61, os@teklub.ru

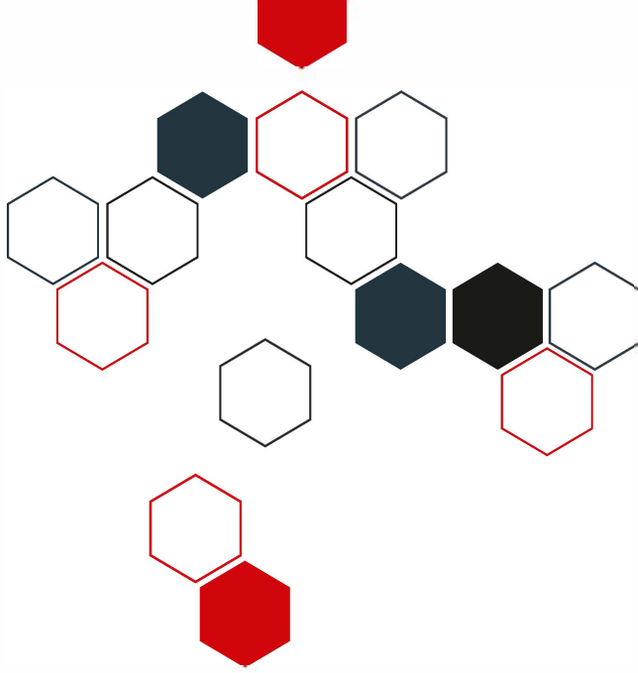
RED-CORE.RU

R.E.D. CORE

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

МОТОРНОЕ МАСЛО
R.E.D. CORE RACE 5W-40

100% ПАО-синтетическое,
усиленное сложными эфирами (ESTER)
Для бензиновых двигателей



ПРИМЕНЕНИЕ

ДВИГАТЕЛИ: бензиновые двигатели, требующие моторного масла класса API SP, SAE 5W-40.

ТИПЫ ТОПЛИВА: этилированный или неэтилированный бензин, сжиженный газ.

ЭКОЛОГИЯ: совместима с системами доочистки отработавших газов: GPF, TWC.

ЗАЩИТА ОТ LSPI: защищает малообъемные турбированные двигатели от риска возникновения явления преждевременного самовоспламенения (LSPI).

ОСОБЕННОСТИ

Современные бензиновые двигатели с турбонаддувом и непосредственным впрыском (TGDI) подвержены серьезному риску — преждевременному зажиганию на малых оборотах (LSPI). LSPI — это неконтролируемое воспламенение топливно-воздушной смеси, которое происходит в момент, когда поршень идет вверх и сжимает смесь, но свеча зажигания еще не успела дать искру, что вызывает металлический стук в двигателе и кратковременную потерю мощности.

Для бензиновых двигателей последнего поколения с уменьшенным рабочим объемом, оснащенных системами непосредственного впрыска и турбонаддувом, API разработала стандарт API SP на моторные масла, чтобы обеспечить высокую надежность бензи-новых двигателей, подверженных риску LSPI.

Стандарт API SP полностью обратно совместим с требованиями API SN и всеми предыдущими стандартами API. Моторные масла API SP обеспечивают исключительную стойкость к окислению, превосходную защиту от отложений, чистоту двигателя, защиту от износа и повышенные эксплуатационные характеристики при низких температурах для экономии топлива в течение всего срока службы масла.

Помимо обратной совместимости с API SN и API SN Plus, стандарт API SP обеспечивает более высокие эксплуатационные свойства, в частности, усиливает защиту от эффекта LSPI для бензиновых двигателей малого рабочего объема с турбонаддувом и непосредственным впрыском топлива.

Сниженное содержание сульфатной золы, фосфора и серы позволяет использовать **R.E.D. CORE RACE 5W-40** в двигателях, оснащенных системами очистки выхлопных газов. **R.E.D. CORE RACE 5W-40** отвечает самым высоким эксплуатационным требованиям и нормам долговечности, включая, соответствие стандарту API SP, а также полную совместимость с бензинами, а также LPG (сжиженный нефтяной газ) и CNG (сжатый природный газ).

Класс вязкости SAE 5W-40 сводит к минимуму гидродинамическое трение масла, обеспечивает экономию топлива, особенно при низких температу-рах.

Данное масло позволяет снизить негативное влияние на окружающею среду путем снижения расхода топлива и, соответственно, сокращения количества выбросов парниковых газов (CO_2), в тоже время обеспечивая надежную защиту двигателя от износа и его высокую эффективность.

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.
Приведенные технические характеристики являются справочными и не являются публичной офертой.
Производитель: ООО «Теклюб», г. Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 5, этаж 12, тел.: +7 495 128 53 61, os@teklub.ru

R.E.D.
CORE

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

МОТОРНОЕ МАСЛО
R.E.D. CORE RACE 5W-40

100% ПАО-синтетическое,
усиленное сложными эфирами (ESTER)
Для бензиновых двигателей

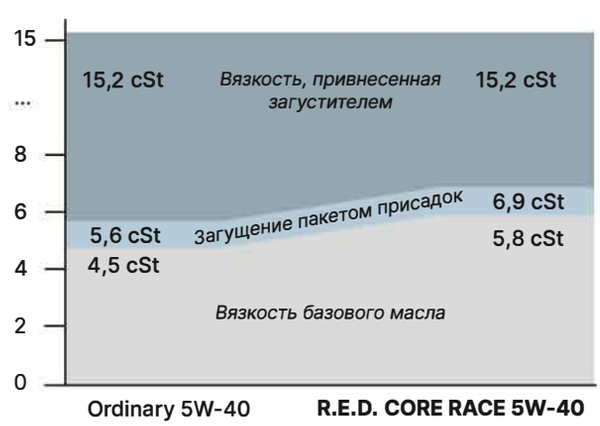
ПРЕИМУЩЕСТВА

R.E.D. CORE RACE 5W-40, создано на стыке передовой химии и инновационной молекулярной архитектуры и устанавливает новые стандарты защиты двигателя, используя уникальное сочетание синтетической ПАО-эстеровой базы и минимального ввода звездообразного S-HSD-загустителя.

Классические формулы синтетических моторных масел чаще всего создаются на основе базовых масел группы III, и в таком случае для обеспечения низкотемпературных характеристик класса 5W необходимо сочетание маловязких баз и большого количества загустителя (как правило, олефиновых сополимеров — OCP). Однако у таких рецептур есть несколько существенных недостатков. При высоких нагрузках легкие фракции базового масла начинают испаряться (процесс, измеряемый тестом NOACK), а длинные цепочки дешевых загустителей разрушаются под действием сдвиговых нагрузок. Результат — падение уровня масла, необходимость постоянных доливок и образование лаковых отложений в двигателе.

Мы радикально пересмотрели подход к созданию моторного масла использовав более густые и стабильные фракции полиальфаолефинов и эстеров (PAO+ESTER), что позволило нам минимизировать количество вводимого полимера S-HSD, сохранив при этом идеальные вязкостные характеристики.

Вязкостный состав



R.E.D. CORE RACE демонстрирует выдающиеся физико-химические показатели, недоступные для классических формуляций:

NOACK 7.5 % — рекордно низкая испаряемость. Использование ПАО-баз позволяет значительно снизить испаряемость масла, благодаря этому достигается сокращение расхода масла на угар.

100% PAO +ESTER

ПОЛИАЛЬФАОЛЕФИНОВАЯ (ПАО) БАЗА МАСЛА

Устойчива к испарению и окислению, обеспечивает легкий запуск и надежную смазку двигателя даже при экстремально низких температурах.

Использование ПАО-базы позволило сократить количество полимерных присадок на 45%, сохраняя чистоту двигателя без лаковых отложений.

Эстеры усиливают защиту, образуя прочную полярную масляную пленку.

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.
Приведенные технические характеристики являются справочными и не являются публичной офертой.
Производитель: ООО «Теклюб», г. Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 5, этаж 12, тел.: +7 495 128 53 61, os@teklub.ru

RED-CORE.RU

R.E.D. CORE

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

МОТОРНОЕ МАСЛО
R.E.D. CORE RACE 5W-40

100% ПАО-синтетическое,
усиленное сложными эфирами (ESTER)
Для бензиновых двигателей

ПРЕИМУЩЕСТВА

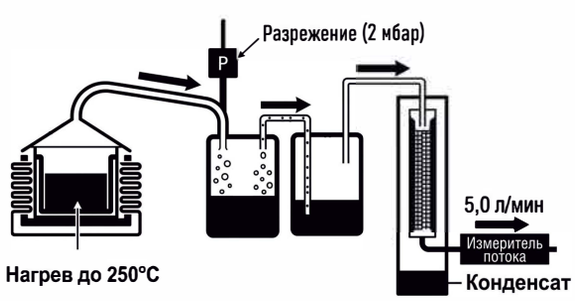
Flash Point 247°C — исключительная термостойкость. Высокая температура вспышки подтверждает чистоту и стабильность синтетической основы. Это масло выдерживает экстремальный нагрев в зоне поршневых колец, не склонно к деградации и вспыхиванию, что предотвращает закоксовывание и залегание колец.

Эффективность формулы **R.E.D. CORE RACE 5W-40** подтверждена жесткими индустриальными тестами:

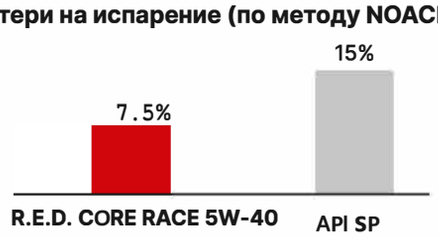
Тест NOACK (ASTM D5800) — это лабораторный метод определения испаряемости (летучести) моторного масла при высоких температурах.

Вот основные аспекты этого испытания:
Суть метода: Навеску масла нагревают до 250 °C и выдерживают в течение одного часа под постоянным потоком воздуха. По завершении теста измеряется потеря массы образца в процентах. Чем меньше процент потери, тем более термически стабильным считается масло.

Принципиальная схема лабораторной установки для проведения теста на испаряемость моторного масла по NOACK



Потери на испарение (по методу NOACK)

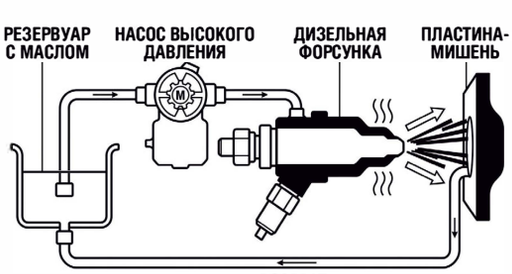


Тест на фор сунке BOSCH (ASTM D7109, 90 циклов): Масло продемонстрировало рекордно низкое снижение вязкости после теста, которая составило всего 9,4%, что значительно лучше показателей стандартных OCP-загустителей.

Методы испытаний: Форсунка Bosch (Kurt Orbahn) Стандарт: ASTM D7109.

Принцип: Масло прокачивается через дизельную форсунку под давлением 175 бар. Экстремальный сдвиг имитирует работу в подшипниках и клапанном механизме.

Принципиальная схема стенда Bosch (ASTM D7109)



Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.
Приведенные технические характеристики являются справочными и не являются публичной офертой.
Производитель: ООО «Теклюб», г. Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 5, этаж 12, тел.: +7 495 128 53 61, os@teklub.ru

RED-CORE.RU

R.E.D. CORE

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

МОТОРНОЕ МАСЛО
R.E.D. CORE RACE 5W-40

100% ПАО-синтетическое,
усиленное сложными эфирами (ESTER)
Для бензиновых двигателей

ПРЕИМУЩЕСТВА

Выбирая **R.E.D. CORE RACE 5W-40** на вязкой ПАО-Эстеровой с S-HSD загустителем, вы получаете:

Уменьшение расхода масла на угар: Благодаря использованию высоковязких базовых компонентов с низким NOACK расход масла на угар сводится к минимуму.

Стабильное давление: Масло сохраняет свою вязкость (stay-in-grade) на протяжении всего срока службы благодаря эффективному сверхпрочному загустителю и использованию высоковязких синтетических базовых масел.

Безупречную чистоту: HSD-полимеры в совокупности с высоковязкой базой позволяют минимизировать процент требуемого ввода загустителя, снижает риск закоксовывания колец и образования шламов, а также эффективно удерживают частицы загрязнений во взвешенном состоянии, предотвращая образование шлама и лака.

Максимальную экономию топлива: Минимальное гидродинамическое сопротивление за счет оптимальной реологии, позволяет обеспечить повышенный уровень экономии топлива и обеспечить надежную защиту двигателя.

Результат: Безупречная работа.

Это масло создано для тех, кто хочет получить максимальную производительность двигателя, обеспечивая ему надежную защиту.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Интервал замены жидкости выбирается согласно рекомендации производителя техники и может быть изменен исходя из условий эксплуатации транспортного средства.

R.E.D. CORE RACE 5W-40 при необходимости может смешиваться с другими минеральными и синтетическими маслами.

Перед использованием обратитесь к руководству по эксплуатации транспортного средства.

ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Длительный и многократный контакт с маслом может вызвать заболевания кожи. Избегайте контакта с кожей. Немедленно промойте водой с мылом. Не сливайте отработанное масло в канализацию или в окружающую среду. Сдавайте в авторизованные пункты сбора отработанного масла.

Дополнительная информация доступна на нашем сайте WWW.RED-CORE.RU

Срок хранения: 5 лет с даты производства. Хранить в закрытом виде в сухом, прохладном, хорошо проветриваемом и недоступном для детей месте. Избегать прямого воздействия солнечных лучей, источников тепла и сильных окислителей.

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.
Приведенные технические характеристики являются справочными и не являются публичной офертой.
Производитель: ООО «Теклюб», г. Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 5, этаж 12, тел.: +7 495 128 53 61, os@teklub.ru