



KIREI
CHEMICAL

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



KATANA MAKURI E4 LDF-3 10W-40

Fully synthetic motor oil



ОПИСАНИЕ

KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40 – полностью синтетическое моторное масло класса UHPD (Ultra High-Performance Diesel), специально разработанное для использования в современных дизельных двигателях ведущих производителей таких, как Scania, Mercedes-Benz, MAN, DAF, Volvo и других, обеспечивая превосходные эксплуатационные характеристики, способствуя увеличению срока службы смазочного материала и снижению затрат на обслуживание техники.

Высокоэффективная комбинация компонентов присадок в масле KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40 обеспечивает повышенные термоокислительные и моюще-диспергирующие свойства, превосходя требования общеотраслевых классификаций и OEM-спецификаций. Благодаря высоким противоизносным характеристикам масло удовлетворяет требованиям защиты от износа Европейских, Американских и Японских производителей двигателей, предотвращая полировку цилиндров и изнашивание ГРМ. KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40 отвечает требованиям большинства производителей двигателей стандарта Евро-2, 3, 4, 5 без сажевых фильтров, а также двигателей Scania стандарта Евро-6. Не рекомендуется к использованию в двигателях, оснащенных фильтрами сажевых частиц (DPF).



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

80%

Увеличение ресурса
службы масла

Отличительной особенностью моторного масла KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40 является повышенный запас щелочного числа, которое на 70-80% превышает стандартные моторные масла класса ACEA E7 (API CI-4), что делает возможным увеличение интервалов замены масла, а также улучшает его приемистость к высокосернистому топливу в регионах с переменным его качеством (не более 5000 ppm).

50%

Сокращение объема
доливок масла

Благодаря применению синтетических базовых масел с низкой испаряемостью (тест NOACK при 250°C) масло KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40 характеризуется низким угаром, что снижает объем доливок масла в двигателе от 3 до 7 литров в зависимости от условий эксплуатации и интервалов замены, увеличивая тем самым экономическую целесообразность применения на 7-15%.

45%

Улучшение
низкотемпературной
прокачиваемости масла

Благодаря полностью синтетической основе масло обладает превосходными низкотемпературными свойствами (прокачиваемость в тесте MRV и проворачиваемость в тесте CCS). По этому показателю масло вплотную подступает по характеристикам к синтетическим маслам класса 5W-40.



СПЕЦИФИКАЦИИ

KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40 соответствует или рекомендуется под замену масел категории API CI-4, ACEA E7/E4, Scania LDF-3/LDF-2/LDF, DTFR 15B120 (MB 228.5), Volvo VDS-3, Deutz DQC IV-10, DAF Extended Drain, Renault RXD/RLD-2, Mack EO-M Plus/EO-N, MTU 3.0, MAN M3277, IVECO T3 E4.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Метод измерения	Типичное масло API CI-4 10W-40	KATANA Makuri E4 LDF-3 10W-40
Плотность при 20°C, г/мл	ASTM D4052	0.865	0.855
Вязкость кинематическая при 40°C, сСт	ASTM D445	95	95.6
Вязкость кинематическая при 100°C, сСт	ASTM D445	14.0	15.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	150	168
Динамическая вязкость CCS при -25°C, сП	ASTM D5293	7000	4590
Динамическая вязкость MRV при -30°C, сП	ASTM D4684	60 000	16 120
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	12	17.1
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	220	230
Испаряемость NOACK, %	ASTM D5800	15	8.4
Температура застывания, °C	ASTM D97	-36	-42
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1.6	1.9



Указанные физико-химические характеристики являются типичными для данного продукта. Указанные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, однако полное соответствие продукта спецификациям гарантируется.

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. Паспорт безопасности (MSDS) профессиональным пользователям предоставляется по запросу.

Система менеджмента качества на производстве масел KATANA соответствует требованиям ISO 9001. Система экологической безопасности при производстве масел KATANA соответствует требованиям ISO 14001.

Технический паспорт действует с 8/10/2025 и заменяет все ранее выпущенные версии.