



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



### KATANA MAKURI A3/B4 5W-40

Fully synthetic PAO based motor oil



#### ОПИСАНИЕ

**KATANA Makuri A3/B4 5W-40** – полностью синтетическое моторное масло класса Long Life на основе PAO (Polyalphaolefins) для обслуживания современных бензиновых и дизельных двигателях (турбированных и нет) легковых автомобилей, легких грузовиков и микроавтобусов. Обеспечивает максимальную защиту двигателя во всех режимах работы двигателя, включая предельные старт-стоповые режимы. Благодаря превосходным вязкостно-температурным свойствам обеспечивает надежный запуск двигателя при низких температурах в зимний период эксплуатации.

Производится с использованием передового пакета присадок **Infineum**, который гарантирует экстремально высокую защиту двигателя при удлинённом интервале замены. для использования в большинстве двигателей уровня Евро-6 и ниже, в том числе с каталитической нейтрализацией отработавших газов. **Не рекомендуется** для дизельных двигателей, оснащенных фильтрами DPF. Масло обладает превосходными моюще-диспергирующими и противоизносными свойствами, отличной низкотемпературной прокачиваемостью, а также высокой термической и окислительной стабильностью, устойчиво к образованию лаковых, углеродистых отложений и шлама.



#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

**35%**

Снижение износа двигателя и турбины

**40%**

Сокращение объема доливок масла

**35%**

Улучшение низкотемпературной прокачиваемости масла

Превышая требования OEM спецификаций, KATANA Makuri A3/B4 5W-40 обеспечивает повышенные моюще-диспергирующие и противоизносные свойства, благодаря чему значительно снижается износ двигателя и турбины. Наличие органических модификаторов трения снижает расход топлива и гарантирует надежную защиту двигателя даже в условиях граничного трения.

Благодаря применению синтетических базовых масел с низкой испаряемостью (тест Noack при 250°C) масло KATANA Makuri A3/B4 5W-40 характеризуется низким расходом на угар, что снижает объем доливок масла в двигателе от 1 до 2 литров в зависимости от условий эксплуатации и интервалов замены, увеличивая тем самым экономическую целесообразность применения на 15-20%.

Благодаря синтетическим PAO базовым маслам в KATANA Makuri A3/B4 5W-40 обеспечиваются превосходные низкотемпературные характеристики (прокачиваемость в тесте MRV и проворачиваемость в тесте CCS). При этом температура застывания ниже конкурентов на 10-15 градусов!



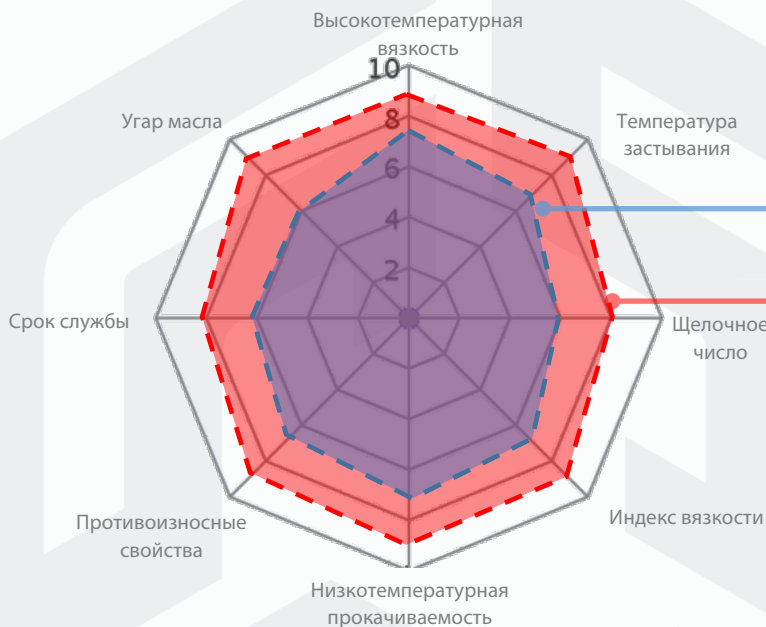
## СПЕЦИФИКАЦИИ

**KATANA Makuri A3/B4 5W-40** соответствует и/или превосходит требования следующих спецификаций и классификаций: ACEA A3/B4, API SN/CF, MB 229.5, VW 502.00/505.00, RN 0700/0710, Porsche A40, BMW Longlife-01, PSA B71 2296.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Показатель   | Метод измерения | Типичное масло API SN 5W-40 | KATANA Makuri A3/B4 5W-40 |
|--|-----------------|-----------------------------|---------------------------|
| Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>                                      | ASTM D4052      | 0.855                       | 0.840                     |
| Вязкость кинематическая при 40°C, сСт                                      | ASTM D445       | 91.2                        | 91.3                      |
| Вязкость кинематическая при 100°C, сСт                                     | ASTM D445       | 13.5                        | 15.2                      |
| Индекс вязкости  | ASTM D2270      | 150                         | 176                       |
| Вязкость в тесте CCS при -30°C, мПа*с                                      | ASTM D5293      | 6600                        | 4400                      |
| Вязкость в тесте MRV при -35°C, мПа*с                                      | ASTM D4684      | 60 000                      | 18 000                    |
| Щелочное число, мг KOH/г   | ASTM D2896      | 9                           | 10.5                      |
| Температура вспышки в открытом тигле, °C                                   | ASTM D92        | 220                         | 234                       |
| Зольность сульфатная, %  | ASTM D874       | 1.6                         | 1.15                      |
| Испаряемость по Noack, %   | ASTM D5800      | 15                          | 8.4                       |
| Температура застывания, °C   | ASTM D97        | -35                         | -51                       |
| HTHS вязкость при 150°C, мПа*с   | ASTM D4683      | 3.5                         | 4.0                       |
| Устойчивость к сдвигу Bosch: падение вязкости при 100°C после 90 циклов, % | ASTM D7109      | 10.0                        | 3.5                       |



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 12/1/2026 и заменяет все ранее выпущенные версии.