



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

### KATANA MAKURI C3 LL 5W-30

Fully synthetic PAO based motor oil



#### ОПИСАНИЕ

**KATANA Makuri C3 LL 5W-30** – высокотехнологичное полностью синтетическое моторное масло на основе PAO (polyalphaolefins) класса Mid SAPS для обслуживания бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей концерна Volkswagen AG оснащенных турбонаддувом и непосредственным впрыском. 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, а низкий угар масла гарантирует превосходную термическую стабильность.

Масло производится с использованием передового пакета присадок **Infineum** в соответствии с международными классификациями и OEM спецификациями. Благодаря пониженному содержанию сульфатной золы, серы и фосфора масло подходит для экологических двигателей уровня Евро-6 и ниже, оснащенных катализаторами и фильтрами сажевых частиц (DPF). **Не рекомендуется** для двигателей R5 и V10, выпущенных до 2007 года.



#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

**90%**

Дольше срок службы катализаторов и DPF фильтров

**50%**

Сокращение объема доливок масла

**25%**

Улучшение низкотемпературной прокачиваемости масла

Современные двигатели уровня Евро 4, Евро-5 и Евро-6 оснащены очень чувствительной системой нейтрализации отработавших газов: сера и фосфор в выхлопе снижают эффективность работы каталитического нейтрализатора. Сульфатная зола откладывается на элементах сажевого фильтра, что приводит к увеличенному расходу топлива и снижению мощности двигателя. KATANA Makuri C3 LL 5W-30 содержит до 2 раз меньше сульфатной золы, серы и фосфора, продлевая срок службы устройств по нейтрализации отработавших газов.

Современные легковые автомобили зачастую оснащаются турбинами, при этом объем масляной системы для снижения веса автомобиля уменьшается. Это приводит к более высокой термической нагрузке на моторное масло. Благодаря применению синтетических базовых масел с низкой испаряемостью (тест Noack при 250°C) масло KATANA Makuri C3 LL 5W-30 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.

Требования автопроизводителей становятся с каждым годом все более универсальным – масло должно подходить для любого климатического региона. Благодаря синтетическим базовым маслам в KATANA Makuri C3 LL 5W-30 обеспечиваются превосходные низкотемпературные характеристики (прокачиваемость в тесте MRV и проворачиваемость в тесте CCS). При этом температура застывания ниже конкурентов на 5-10 градусов!



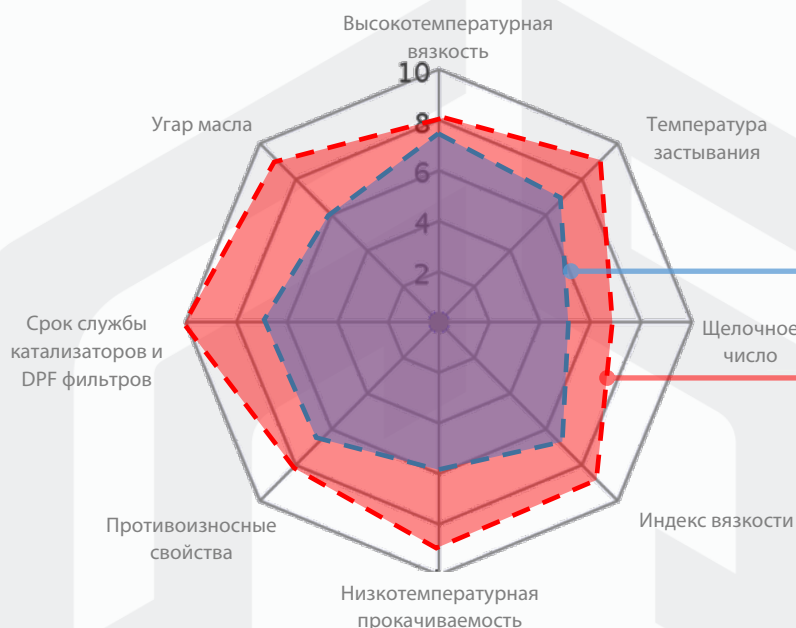
## СПЕЦИФИКАЦИИ

**KATANA Makuri C3 LL 5W-30** соответствует или рекомендуется под замену масел категории ACEA C3, API SN, MB 229.51, VW 504.00/507.00, BMW Longlife-04, Porsche C30.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Метод измерения	Типичное масло API SN Mid SAPS 5W-30	KATANA Makuri C3 LL 5W-30
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	ASTM D4052	0.855	0.845
Вязкость кинематическая при 40°C, сСт	ASTM D445	68.7	67.2
Вязкость кинематическая при 100°C, сСт	ASTM D445	10.5	11.8
Индекс вязкости	ASTM D2270	150	174
Вязкость в тесте CCS при -30°C, мПа*с	ASTM D5293	6600	5200
Вязкость в тесте MRV при -35°C, мПа*с	ASTM D4684	60 000	19 300
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	7	8.7
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	220	232
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1.0	0.8
Испаряемость по Noack, %	ASTM D5800	10	8.8
Температура застывания, °C	ASTM D97	-39	-54
Устойчивость к сдвигу Bosch: падение вязкости при 100°C после 90 циклов, %	ASTM D7109	9.0	4.2



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 26/3/2025 и заменяет все ранее выпущенные версии.