



**KIREI**  
CHEMICAL

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



### KATANA HABAKI TO-4 10W

Universal transmission oil



#### ОПИСАНИЕ

**KATANA Habaki TO-4 10W** – специальное минеральное масло для высоконагруженных и силовых трансмиссий, дифференциалов, гидравлических систем, мокрых тормозов, главных и бортовых передач внедорожной, землеройной, строительной, карьерной и сельскохозяйственной техники Caterpillar, Case, Komatsu и др.

Удовлетворяет самым жестким требованиям современных трансмиссий, особенно подходит для главных передач, где требуется применение масел, удовлетворяющих требованиям Caterpillar TO-4. Благодаря пониженной вязкости рекомендуется для использования в гидравлических системах, требующих применения масел класса вязкости ISO VG 32/46.



#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

**35%**

Ниже износ техники

Масло KATANA Habaki TO-4 10W обладает низким пенообразованием в тесте ASTM D892, что гарантирует стабильную смазочную пленку и сокращение износа трансмиссии в режиме сухого трения.

**15%**

Ниже шум тормозов и

Масло KATANA Habaki TO-4 10W обеспечивает превосходные фрикционные свойства, что обеспечивают минимальное проскальзывание диска сцепления, а также ровную и бесшумную работу тормозов

**15%**

Шире температурный диапазон применения

Базовые масла, используемые в трансмиссионных маслах KATANA Habaki TO-4, проходят глубокую депарафинизацию, улучшающую низкотемпературную прокачиваемость масла. Температура застывания на 10-15 градусов ниже конкурентов.



#### СПЕЦИФИКАЦИИ

**KATANA Habaki TO-4 10W** соответствует или рекомендуется под замену масел категории API GL-4, Caterpillar TO-4, ZF TE ML 01, 03C, 07F, Allison C-4, Komatsu KES 07.868.1, FZG=11.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Метод измерения	Типичное масло TO-4 10W	KATANA Habaki TO-4 10W
Вязкость кинематическая при 40°C, сСт	ASTM D445	36	37.4
Вязкость кинематическая при 100°C, сСт	ASTM D445	5.7	6.22
Индекс вязкости	ASTM D2270	96	113
Вязкость динамическая при -35°C, сП	ASTM D2983	150 000	70 000
Температура вспышки, °C	ASTM D92	160	225
Температура застывания, °C	ASTM D97	-35	-37
Коррозия меди	ASTM D130	2b	1a
Пенообразование <ul style="list-style-type: none"><li>Часть I (24°C)</li><li>Часть II (93.5°C)</li><li>Часть III (24°C)</li></ul>	ASTM D892	25/0 50/0 25/0	0/0 10/0 0/0
Нагрузка сваривания на ЧШМ, кг	ASTM D2596	180	250



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.

Разработано в г.Осака, Япония. Система менеджмента качества на производстве масел KATANA соответствует требованиям ISO 9001. Система экологической безопасности при производстве масел KATANA соответствует требованиям ISO 14001.