



**KIREI**  
CHEMICAL

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



### KATANA HABAKI TO-4 0W-20

Universal transmission oil



#### ОПИСАНИЕ

**KATANA Habaki TO-4 0W-20** – универсальное синтетическое 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 в условиях Крайнего Севера.

KATANA Habaki TO-4 0W-20 надежно защищает от коррозии как черных, так и цветных металлов. Подавляет пенообразование, обладает отличными вязкостно-температурными свойствами, обеспечивает должную циркуляцию как в условиях крайне низких температур. Удовлетворяет самым жестким требованиям

современных трансмиссий, особенно подходит для главных передач, где требуется применение масел, удовлетворяющих требованиям Caterpillar TO-4.



#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

**65%**

Ниже износ техники

Благодаря синтетической основе масло обеспечивает высокий индекс вязкости и текучесть при низких температурах, что обеспечивает отличную скорость срабатывания компонентов гидравлической системы во время пуска при низких температурах, а также отличную защиту при высоких температурах эксплуатации, что снижает износ техники.

**15%**

Ниже шум тормозов и

Масло KATANA Habaki TO-4 0W-20 обеспечивает превосходные фрикционные свойства, что обеспечивают минимальное проскальзывание диска сцепления, а также ровную и бесшумную работу тормозов.

**30%**

Шире температурный диапазон применения

Синтетические базовые масла, используемые в трансмиссионных маслах KATANA Habaki TO-4 улучшают низкотемпературную прокачиваемость масла. Температурный диапазон применения на 30-40 градусов шире конкурентов.



#### СПЕЦИФИКАЦИИ

**KATANA Habaki TO-4 0W-20** соответствует или рекомендуется под замену масел категории Caterpillar TO-4/TO-4M, Allison C-4, Komatsu KES 07.868.1, API MT-1.



**KIREI**  
CHEMICAL



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Метод измерения	Типичное масло TO-4 0W-20	KATANA Habaki TO-4 0W-20
Вязкость кинематическая при 40°C, сСт	ASTM D445	33.30	33.68
Вязкость кинематическая при 100°C, сСт	ASTM D445	7.05	7.41
Индекс вязкости	ASTM D2270	160	195
Вязкость динамическая при -40°C, сП	ASTM D2983	150 000	6 700
Температура застывания, °C	ASTM D97	-50	-61
Коррозия меди	ASTM D130	2b	1a
Кислотное число, мг КОН/г	ASTM D664	2	1.77
Вязкость динамическая CCS -35°C, мПа*с	ASTM D5293	6200	2360
Устойчивость к сдвигу Bosch (250/100 °C)	ASTM D6278	-	0.75
Фактическое падение вязкости, сСт		-	10,12
Падение вязкости, %		-	



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 14/8/2023 и заменяет все ранее выпущенные версии.