

Cat® TDTO™

Масло для трансмиссий и силовых передач,
бортовых редукторов и маслопогруженных тормозов Caterpillar.

SAE 10W, SAE 30, SAE 50



Рекомендации по применению

- Предпочтительное масло для коробок передач Caterpillar с переключением под нагрузкой, а также для большинства бортовых редукторов и маслопогруженных тормозов.
- Узлы машин Caterpillar, для которых рекомендовано применение масел, соответствующих требованиям TO-4 и TO-4M.
- Машин других производителей, в коробках передач, бортовых редукторах и маслопогруженных тормозах которых рекомендуется использовать масла, удовлетворяющие требованиям TO-4 или TO-4M (см. «Типичные характеристики» на стр. 2).

Отличительные особенности

Масло Caterpillar TDTO разработано, испытано и одобрено к применению компанией Caterpillar в соответствии с высокими требованиями, которые предъявляются к оригинальным комплектующим Caterpillar.

- Заправка на заводе-изготовителе — масло Caterpillar TDTO принято в качестве стандартного для заводской заправки в узлы машин Caterpillar, для которых предписано применение масел, соответствующих требованиям TO-4.
- Увеличенный срок службы муфт — увеличение срока службы фрикционных дисков муфт при использовании данного масла достигает 45%.
- Оптимальная износостойкость — Caterpillar TDTO гарантирует длительный срок службы и превосходные эксплуатационные характеристики шестерен, подшипников и фрикционных дисков.
- Системный подход к разработке — Caterpillar TDTO разрабатывалось и испытывалось с учетом особенностей агрегатов Caterpillar и полностью удовлетворяет требованиям производителя оборудования.



CATERPILLAR®

Испытания сверх требований промышленных стандартов

Спецификацией TO-4 установлены минимальные требования к эксплуатационным характеристикам масла для трансмиссий и силовых передач, однако масло Caterpillar TDTO должно проходить еще пять дополнительных испытаний, установленных компанией Caterpillar. Только по результатам этих испытаний и тысяч часов эксплуатации в полевых условиях компания Caterpillar может с уверенностью заявлять о том, что масло Caterpillar TDTO обладает длительным сроком службы и высокими эксплуатационными характеристиками при использовании в коробках передач и в силовых передачах компании Caterpillar.

Типичные характеристики*

Вязкость масла по SAE	10W	30	50
Тест Caterpillar	TO-4	TO-4	TO-4
Тест Allison	C-4	C-4	C-4
Вязкость масла по ISO	46	100	220
Плотность по API (ASTM D287)	29,7	27,0	24,7
Температура вспышки, °C (°F) (ASTM D92)	202 (395)	224 (435)	240 (464)
Температура застывания, °C (°F) (ASTM D97)	Не менее -33 (-27)	Не менее -18 (0)	Не менее -15 (5)
Вязкость			
Вязкость при -25°C, сП (ASTM D2983)	6840	—	—
Вязкость при 40°C, сСт (ASTM D445)	42,0	100	195
Вязкость при 100°C, сСт (ASTM D445)	6,1	11,2	18,0
Индекс вязкости (ASTM D2270)	97	97	96
Содержание кальция, масс. %	0,298	0,298	0,298
Содержание цинка, масс. % (ASTM D4951)	0,127	0,127	0,127
Содержание фосфора, масс. % (ASTM D4951)	0,110	0,110	0,110
Содержание сульфатного зольного остатка, масс. % (ASTM D4951)	1,2	1,2	1,2
Щелочное число (ASTM D2896)	7,9	7,9	7,9

*Значения параметров, приведенные в таблице, являются типичными и не должны использоваться в качестве критериев для контроля качества, на основании которых принимается решение о пригодности или непригодности смазочного материала к использованию. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Программа S · O · S для выявления неисправностей на ранней стадии

Защитите вашу технику, используя программу планового анализа проб масла Caterpillar S · O · S, непревзойденного средства обнаружения загрязнений и диагностики вашего оборудования. Программа S · O · S помогает выявить возможные проблемы до того, как они приведут к серьезным неисправностям и к дорогостоящему незапланированному простоям оборудования.

Фильтры Caterpillar: всесторонняя защита вашей машины

Чтобы обеспечить наивысший уровень чистоты и защиты вашей машины, используйте эксплуатационные жидкости Caterpillar и фильтры Caterpillar. Мы рекомендуем использовать фильтры Caterpillar во всех машинах Caterpillar.

Меры охраны здоровья и безопасности

При использовании по назначению в соответствии с установленными требованиями данные материалы не представляют опасности для здоровья. При чрезмерно длительном воздействии они могут вызывать раздражение глаз, кожи и органов дыхания. При работе с данными материалами необходимо постоянно соблюдать гигиенические требования. Перед началом работ необходимо внимательно изучить соответствующую «Памятку по обращению с опасными материалами (MSDS)». При необходимости памятку MSDS можно найти на веб-сайте www.catmsds.com.

ДИЛЕРЫ CATERPILLAR ОБЕСПЕЧИВАЮТ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ НА МИРОВОМ УРОВНЕ.

Мы в любое время и в любом месте предлагаем именно те детали и решения в сфере технического обслуживания, которые необходимы.

Квалифицированные специалисты сети дилерских предприятий компании Caterpillar помогут поддерживать ваши машины в рабочем состоянии, и вы получите максимальную выгоду от инвестиций в оборудование.

