



Delo® Gear TDL

Масло с доказанной эффективностью для трансмиссий общего назначения (Заменяет Multigear)

Описание продукта

Масло Delo Gear TDL представляет собой высокоэффективный смазочный материал TDL (Total Drive Line) для всех узлов трансмиссии, предназначенный для тех областей применения, где требуются классы API GL-4 и API GL-5. Данное масло обеспечивает высокую термостойкость при эксплуатации в условиях высоких температур.

В состав смазочных материалов Delo Gear TDL входят минеральные базовые масла в сочетании с высокоэффективным пакетом присадок. Смазочные материалы поставляются в классах вязкости SAE 80W-90 и SAE 80W-140.

Потребительские преимущества

- Предназначено для использования в синхронизированных механических коробках передач и главных передачах, позволяет сократить ассортимент складского хранения
- Позволяет увеличить интервалы замены по сравнению со стандартными минеральными трансмиссионными маслами
- Высокоэффективные присадки обеспечивают надежную защиту от задиров и износоустойчивость системы
- Надежная устойчивость к окислению предотвращает загущение масла, образование лака и вредных отложений

Основные особенности продукта

- Для применения в синхронизируемых механических коробках передач и главных передачах
- Длительные интервалы замены
- Содержит пакет для защиты от задиров и износа
- Стойкое к загущению масла, образованию нагара и других отложений

Соответствует следующим спецификациям:

API	Bosch
DAF	MAN
Mercedes Benz	SAE
ZF	

Области применения

- Масло Delo Gear TDL предназначено для применения в автоматизированных механических коробках передач, для которых требуются масла, соответствующие стандартам API GL-4 или GL-5, а также для ведущих мостов с гипоидными передачами, где необходимо применение противозадирных масел, отвечающих требованиям API GL-5 или MT-1
- Высокая термостойкость трансмиссионного масла Delo Gear TDL позволяет применять его при более высоких температурах по сравнению с обычными минеральными трансмиссионными маслами. Более того, оно способно сохранять эффективность в увеличенном интервале замены: обычно на 75 % дольше, чем у обычных минеральных трансмиссионных масел. (Точный интервал обслуживания варьируется в зависимости от области применения и степени серьезности обслуживания — более подробную информацию см. в материалах изготовителей)
- Не рекомендуется применение трансмиссионного масла Delo Gear TDL в системах ZF, оборудованных интардерами (а также в некоторых моделях таких изготовителей, как DAF и MAN). В этом случае используйте получившую одобрение жидкость Delo Syn-MTF XZ 75W-80.

Согласования, эксплуатационные характеристики и рекомендации

Согласования		80W-90	80W-140
Индекс вязкости			
• DAF	Трансмиссионное масло для коробок передач ZF	X ^[1]	—
• MAN	341 Тип Z2	X ^[14]	—
• MAN	342 Тип M2	X ^[14]	—
• Scania	STO 1:0	X ^[2]	X ^[3]
• Volvo	97321	X ^[15]	X ^[16]
• ZF	TE-ML 02B	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 05A	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 12L	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 12M	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 16B	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 17H	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 19B	X ^[12]	—
• ZF	TE-ML 21A	X ^[12]	—

Эксплуатационные свойства

Индекс вязкости		80W-90	80W-140
• API	GL-4	X	X
• API	GL-5	X	X
• API	MT-1	X	X
• Bosch	TE-ML 08	X ^[11]	X ^[11]
• DAF	Трансмиссионное масло для коробок передач Eaton	X	—
• DAF	Задний мост без колесного редуктора	X ^[5]	—
• DAF	Задний мост с колесным редуктором	X ^[6]	—
• MAN	3343 Тип M	X ^[7]	—
• SAE	J2360	X	X
• ZF	TE-ML 05A	—	X
• ZF	TE-ML 07A	X ^[8]	X ^[8]
• ZF	TE-ML 12E	X ^[9]	—
• ZF	TE-ML 16D	—	X
• ZF	TE-ML 17B	X ^[10]	—
• ZF	TE-ML 21A	—	X

Рекомендации

Индекс вязкости		80W-90	80W-140
• DAF	Приводной передний мост	—	X
• DAF	Центры переднего моста	—	X ^[4]
• DAF	Задний мост без колесного редуктора	—	X ^[5]
• MAN	341 Тип E2	X ^[13]	—
• Mercedes-Benz	MB 235.0	X	—

- [1] Коробки передач ZF без интардеров, стандартный интервал замены.
- [2] Одобрено для использования в коробках передач; также допускается применение в отдельных случаях при длинных пробегах без значительной нагрузки (грузовые автомобили — типы эксплуатации 0 и 1; автобусы — тип эксплуатации 1). Для других вариантов применения требуются масла с более высокой вязкостью.
- [3] Для применения в ручных коробках передач, шестернях мостов и колесных редукторах.
- [4] Смазываемые маслом муфты свободного хода (для некоторых типов требуется пластичная смазка).
- [5] Кроме типа 1355 с низкой платформой (требуется жидкость SAE 75W-90). Стандартный интервал замены.
- [6] Кроме типа 1356 (требуется специальный продукт). Стандартный интервал замены.
- [7] Одобрено ранее. Масло MAN 3343 тип M на данный момент устарело и было заменено на 341 тип E2 (теперь устаревший), 341 тип Z2 (ручные трансмиссии), и 342 M2 (мосты и корпуса редуктора).
- [8] Продукты, отвечающие необходимым требованиям эффективности для данных стандартов, одобрены для использования ZF, но они не входят в список продуктов.
- [9] Одобрено ранее. ZF переместила данный продукт из класса TE-ML 12E в новый класс, TE-ML 12M, предусматривающий увеличенные интервалы замены.
- [10] Одобрено ранее. В марте 2017 г. ZF перевела продукты этого типа в новый класс TE-ML 17H.
- [11] Список, ранее выпускаемый компанией ZF. Продукты, отвечающие необходимым требованиям эффективности, одобрены для использования, но не входят в список.
- [12] Номер официального одобрения ZF: ZF002273.
- [13] Продукт соответствует всем требованиям, но MAN признал эту спецификацию устаревшей в конце 2016 г.
- [14] Номер официального одобрения MAN: TUC 3418/97.
- [15] Номер официального одобрения Volvo: 97321-016.
- [16] Номер официального одобрения Volvo: 97321-017.

Типичные характеристики			
Испытание	Методы испытания	Результаты	
		SAE 80W-90	SAE 80W-140
Индекс вязкости			
Срок хранения: 60 месяцев с даты заполнения, указанной на товарной этикетке.			
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм ² /с	ASTM D445	14,0	25,7
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм ² /с	ASTM D445	128	234
Вязкость по Брукфильду при -26 °C, мПа.с	ASTM D2983	60000	93000
Индекс вязкости	ASTM D2270	108	141
Плотность при 15 °C, кг/л	ASTM D4052	0,886	0,894
Температура вспышки по методу Кливленда, °C	ASTM D92	220	212
Температура потери текучести, °C	ASTM D5950	-33	-41

Приведенные в типичных характеристиках данные отображают показатели текущего уровня производства и могут изменяться в пределах допустимых норм. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в информацию. Заменяет все предыдущие издания и содержащуюся в них информацию.

Заявление-отказ от ответственности: Chevron не несет ответственности за убытки или ущерб, причиненный вследствие применения данного продукта не по назначению.

Здоровье, безопасность, условия хранения и воздействие на окружающую среду: Основываясь на текущей информации, при правильном обращении с продуктом в соответствии с рекомендациями, изложенными в Паспорте безопасности, этот продукт не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье. Паспорта безопасности предоставляются по запросу в региональном офисе или через Интернет. Этот продукт не должен использоваться в целях, для которых он не предназначен. При утилизации использованного продукта соблюдайте меры по защите окружающей среды в соответствии с местным законодательством.

A Chevron company product