



Commercial Vehicle Technology

Механические коробки передач ZF для грузовых автомобилей с надписью на заводской табличке «TE-ML 01»

Перечень смазочных материалов TE-ML 01

Содержание

Страница

1. Разрешенные к использованию классы смазочных материалов	2
2. Интервалы замены масла и фильтра (Замена фильтра относится только к коробкам передач, которые содержат гидравлический замедлитель или гидротрансформатор-переключающее сцепление)	2
3. Низкотемпературные пределы	3
4. Объяснение сносок и примечаний	3
5. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты	4

Перечень смазочных материалов TE-ML 01, издание **01.07.2026** отменяет все предыдущие издания.
Действительный в данный момент перечень можно запросить в каждом сервисном пункте фирмы ZF и в интернете по адресу www.aftermarket.zf.com/lubricants.

ZF Friedrichshafen AG
D-88038 Friedrichshafen
www.zf.com/contact

Отказ от ответственности: Перечисленные здесь смазки и поставщики указаны исключительно с целью документирования смазок, проверенных на совместимость с нашими продуктами. Этот список не является одобрением, рекомендацией или выражением предпочтения в отношении любой из упомянутых смазок, производителей или поставщиков. Включение какой-либо смазки в данный список не означает, что она превосходит другие доступные варианты, а также не указывает на то, что другие смазки или поставщики не подходят для использования с нашей продукцией. Могут существовать дополнительные смазки, производители или поставщики — как известные, так и неизвестные нам — которые полностью совместимы или иным образом подходят для применения. Каждый заказчик несет исключительную ответственность за проверку и соблюдение всех применимых законов и правил в отношении санкций перед приобретением любых из упомянутых смазок.

1. Разрешенные к использованию классы смазочных материалов

Группы продукции Грузовик Указание: вместо „0“, как последней цифры, может также стоять 2; 3; 4; 5. (пример.: 16S2223)	классы смазочных материалов	
	Первая заправка ⁽³⁾	Сервисная заправка ⁽⁴⁾
Ecomid без интардера 8S1110, 9S1110, 9S1310, 9S1510	ZF EcoFluid M 01E	ZF EcoFluid M 01E / 01L
Ecomid с интардером 8S1111, 9S1111, 9S1311	ZF EcoFluid M 01E	ZF EcoFluid M 01E / 01L
Ecosplit без интардера 8S151, 16S151, 8S181, 16S181, 16S221, 16S251 8S1620, 16S1620, 8S1820, 16S1820, 8S1920, 16S1920, 16S2020, 8S2220, 16S2220, 16S2520, 16S2720 16S1580, 16S1680, 16S2180, 16S2280 16S231, 16S2320, 16S2330 12S2130, 12S2330, 12S2830 8S1630, 16S1630, 8S1830, 16S1830, 8S1930, 16S1930, 16S2030, 8S2230, 16S2230, 16S2530, 16S2733	ZF EcoFluid M 01E	ZF EcoFluid M 01E / 01L
Ecosplit с интардером 8S151IT, 16S151IT, 8S181IT, 16S181IT, 16S221IT, 16S251IT 8S1621, 16S1621, 8S1821, 16S1821, 8S1921, 16S1921, 16S2021, 8S2221, 16S2221, 16S2521, 16S2721 16S1581, 16S1681, 16S2181, 16S2281 16S231IT, 16S2321, 12S2331 12S2131, 12S2331, 12S2831 16S1631, 8S1831, 16S1831, 8S1931, 16S1931, 16S2031, 8S2231, 16S2231, 16S2531, 16S2731	ZF EcoFluid M 01E	ZF EcoFluid M 01E / 01L


2. Интервалы замены масла и фильтра (Замена фильтра относится только к коробкам передач, которые содержат гидравлический замедлитель или гидротрансформатор-переключающее сцепление)

Внимание: допущенные для отдельных групп изделий классы смазочных материалов указаны в таблицах раздела 1 на предыдущих страницах!

Смазочный материал ZF EcoFluid M от фирмы ZF был создан специально для использования в коробках передач с ручным управлением и автоматическим управлением для грузовых автомобилей. Комбинация гидрокрекингового базового масла со специально сбалансированным комплектом присадок обеспечивает превосходную устойчивость к окислению, и тем самым подходит для очень длительных интервалов замены масла. Это гарантирует высококачественную защиту всех компонентов коробок передач, прежде всего синхронизирующих устройств и зубчатых зацеплений. Благодаря своей диаграмме вязкости с уплотненным участком, данное масло пригодно для использования во всех климатических зонах, в частности также в жарких или холодных регионах. Кроме того, использование смазочного материала ZF EcoFluid M от фирмы ZF позволяет снизить расход топлива от 0,5% до 1,0% по сравнению с использованием минеральных трансмиссионных масел.

Класс смазочных материалов	01L	ZF EcoFluid M 01E
Применение	Интервалы замены масла и фильтра ⁽²⁾	
- Эксплуатация в условиях бездорожья, например, использование на рудниках - средняя скорость до 20 км/час	5.000 ч 100.000 km 1 год	10.000 ч 200.000 km 2 года ⁽¹⁾
- Использование в странах с жарким климатом ⁽⁵⁾ - Дальний транспорт > 50 t - Близкое сообщение/ распределительное сообщение - эксплуатация в тяжелых условиях - Маршрутный трансп. (автобусы) - средняя скорость от 20 до 60 км/час	240.000 км 2 года	360.000 км 3 года ⁽¹⁾
- Дальний транспорт (грузовики) - Туристический транспорт (автобусы) - средняя скорость от 60 км/час	360.000 км 2 года	600.000 км 3 года ⁽¹⁾

3. Низкотемпературные пределы

Классы смазочных материалов	Тип масла / классы вязкости SAE	Начало эксплуатации транспортного средства при температурах масляной ванны
ZF EcoFluid M, 01E, 01L	75W-80	- 40°C 

4. Объяснение сносок и примечаний

сносок

- (1) Эти интервалы действуют только при выпуске воздуха из шлангов в сухое пространство. Без вентиляции в сухое пространство действуют интервалы замены масла в соответствии с класс смазочных материалов 01L. Это ограничение не касается использования автобусов.
- (2) Замена масла и фильтра необходима, в зависимости от того, что наступает первым. Использовать только оригинальный сменный фильтрующий элемент от фирмы ZF:
 - Intarder 2: 6085 298 026
 - Intarder 3: 0501 215 163
 - WSK: 0501 202 378
- (3) Первая заправка: Для первого заполнения коробки передач допускается использовать только масла указанных классов. ZF рекомендует использовать марки масел, перечисленные в таблице 1.
- (4) Заправка при техническом обслуживании: перечисленные классы смазочных материалов действуют для смены масла при техническом обслуживании, в соответствии с указанными в разделе 2 интервалами смены масла. **В случае замены масла в коробке передач при пробеге менее 7 500 км разрешается использовать исключительно масла из первой заливки.**
- (5) Под "использованием в странах с жарким климатом" следует понимать не страну в значении государства, а регион применения транспортного средства.
 Что касается агрегатов ЦФ, то мы говорим об их использовании в странах с жарким климатом, если:
 1. средняя месячная температура воздуха за более чем 2 месяца в году превышает 25°C
 2. или в течение более чем 7 дней в году температуры превышают 40°C.

примечаний

1. Следует соблюдать указания по вентиляции трансмиссии согласно инструкциям по установке 1203 765 910 и 1328 765 901.
2. В местах смазки следует применять универсальную смазку класса NLGI 2, загущенную литиевыми мылами, смешиваемую с минеральным маслом (обозначение смазки KP2K-30 согласно DIN 51825 или ISO-L-XCCHB2 согласно ISO 6743-9).
3. Добавки, любого вида, которые добавляются к маслу **потом**, меняют масло непредсказуемым образом и поэтому недопустимы. ZF не несет ответственность за любой ущерб, вытекающий вследствие применения таких добавок.
4. ЦФ не несет ответственность за повреждения, которые являются следствием несоблюдения наших указаний по техническому обслуживанию.

5. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты**Класс смазочных материалов 01E**

Мы рекомендуем использовать премиальное масло ZF EcoFluid M, специально разработанное для коробок передач ZF.

Изготовитель (01E)

CASTROL LTD, LONDON/GB
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
MAN TRUCK & BUS SE, MUNICH/DE
MOEVE CLIENT SOLUTIONS, S.A.U., MADRID/ES
OLIPES S.L., CAMPO REAL - MADRID/ES
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (01E)

CASTROL TRANSMAX MANUAL Z LONG LIFE 75W-80
FUCHS TITAN CYTRAC ULTRA SYNTH SAE 75W-80
RTO LONGEVIA BZV ECO 75W-80
MAN GENUINE OIL MAN 341 Z5 75W-80
CEPSA TRANSMISIONES Z5 FE+LD 75W80
MAXIGEAR TS 7400
TUTELA TRANSMISSION XT-D 540 (SAE 75W-80)
TRAXIUM GEAR 9 FE 75W-80
ELF TRANSELF ZPV 75W-80
ZF ECOFLUID M SAE 75W-80

Номер одобрения ZF

ZF004761
ZF008388
ZF008323
ZF012154
ZF008339
ZF011974
ZF008385
ZF004874
ZF012125
ZF002155

Класс смазочных материалов 01L

Изготовитель (01L)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
AVIA AG, MÜNCHEN/DE
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL
DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE
DONGFENG COMMERCIAL VEHICLE CO. LTD, HUBEI/CN
ENILIVE S.P.A., ROME/IT
EUROL B.V., NJIVERDAL/NL
EUROPART TRADING GMBH, HAGEN/DE
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
GULF WESTERN OIL (AUST) PTY LTD, ST MARYS/AU
IGOL FRANCE, AMIENS/FR
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
KROON-OIL B.V., ALMELO/NL
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
LIQUI MOLY PRODUKTIONS GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT
LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT
MOEVE CLIENT SOLUTIONS, S.A.U., MADRID/ES
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
PAKELI MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
PETROCHINA LUBRICANT COMPANY, BEIJING/CN
PETROGAL S.A., LISBOA/PT
PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT
RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
SK ENMOVE CO.,LTD., SEOUL/KR
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
UNIL OPAL, SAUMUR/FR
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR
ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (01L)

ADDINOL GETRIEBEÖL GS 75 W 80 SL
AVIA POWERTRAIN PREMIUM GX-HD 75W-80
TECTROL SYNTOGEAR MA 7580
BELGIN LUBEX MITRAS MT EP SYN 75W-80
TRANSMAX MANUAL Z 75W-80
CASTROL GL-4 75W-80 300K
CHAMPION OEM SPECIFIC 75W80 ZF
DELO SYN-MTF XZ 75W-80
DELO SYN-MTF XZ 75W-80
TOR MT/LD GEAR OIL 75W80
AVENO TRUCK GEAR LONGLIFE 75W-80
DFCV-HDT 31
ENI ROTRA MULTIGEAR 75W-80
EUROL HPX ZM 75W-80 GL-4
EUROPART SYNTHOGEAR INT. 75W80
MOBIL DELVAC 1 TRANSMISSION FLUID 75W-80
AVIATICON FINKOGEAR MTF 75W-80
FUCHS TITAN CYTRAC MAN SYNTH SAE 75W-80
FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80
FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80
FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80
GULF SYNGEAR FE 75W-80
ULTRA SHIFT M SYNTHETIC MANUAL TRANSMISSION FLUID
IGOL TRANSGEAR ZF PLUS 75W-80
INA TRANSMOL HD SAE 75W-80
SYNGEAR MT/LD 75W-80
Q8 GEAR OIL V 75W-80
Q8 T 60 NTECH 75W-80
LIQUI MOLY TRUCK GETRIEBEÖL HC GL4 SAE 75W-80
MEGOL PREMIUM GETRIEBEOEL HC GL 4 75W80
LUKOIL TRANSMISSION SYNTH MPV 75W-80
LUKOIL TRANSMISSION LDI 75W-80
CEPSA TRANSMISIONES FE+LD 75W-80
MOL HYKOMOL SYNTRANS 75W80
YORK 994
MOTOREX YORK PRISMA TF SAE 75W/80
GOLDENGear LD PLUS SAE 75W-80
TRAXON SYNTHETIC MTF 75W-80
TRAXON SYNTHETIC MTF 75W-80
KUNLUN ZFG0 02L
GALP TRANSVEX TDL ULTRA 75W80
MAXIGEAR S 75W-80
PETRONAS TUTELA MTF 700 HD 75W-80
PETRONAS TUTELA MTF 700 HD 75W-80
TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)
TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)
GEAR OIL MDV SILVER 75W80
KRÖNEN TRANSMISSION SYNTHETIC OIL 341 SAE 75W-80
RAVENOL SSG SPEC SYNT LKW GETRIEBEÖL 75W-80
REPSOL NAVIGATOR FE LL 75W-80
ROLF TRANSMISSION S7 GE 75W-80
SHELL SPIRAX S6 GXME 75W- 80
SINOPEC GREATWALL MTF 02L 75W-80
ZIC ZS G-EP HP 75W-80
TONGYI GEAR OIL MTF 75W-80
TRAXIUM GEAR 8 FE 75W-80
TRANSELF LD 75W-80
TRAXIUM GEAR 8 FE 75W-80
TRANSELF LD 75W-80
GERION LD 75W80
VALVOLINE HEAVY DUTY GEAR OIL PRO 75W-80 LD
LUBRAX GOLD XP SAE 75W-80
HOYER GEAR F-TF 75W-80
WOLF OFFICIALTECH 75W80 ZF
BVX Z 1000 75W-80
DIVINOL SYNTHOGEAR INT. 75W80
ZF ECOFLUID M1

Номер одобрения ZF

ZF008318
ZF012201
ZF008378
ZF006036
ZF004760
ZF012090
ZF008313
ZF003601
ZF003600
ZF003596
ZF003546
ZF003558
ZF000861
ZF012200
ZF008330
ZF004802
ZF004856
ZF001140
ZF003373
ZF003374
ZF005980
ZF003697
ZF004901
ZF004731
ZF003344
ZF012072
ZF003669
ZF003670
ZF008329
ZF008326
ZF010983
ZF011997
ZF004812
ZF008319
ZF006062
ZF006039
ZF003619
ZF002286
ZF012111
ZF004848
ZF003595
ZF009447
ZF003684
ZF004781
ZF004782
ZF004796
ZF009446
ZF010987
ZF003704
ZF008274
ZF003676
ZF003530
ZF003393
ZF011928
ZF005952
ZF006075
ZF008220
ZF008236
ZF008237
ZF008404
ZF004783
ZF004854
ZF012003
ZF008307
ZF001042
ZF008324
ZF011989