

**Автоматическая коробка передач тип EcoLife для автобусов и грузовых автомобилей****Перечень смазочных материалов TE-ML 20****{Содержание}****Страница**

1. Классификация транспортных средств	1
2. Разрешенные категории смазочных материалов для АКПП EcoLife	1
3. Интервалы замены масла и фильтров	2
3.1 Интервалы замены масла и фильтров для городских автобусов, а также ближнемагистральных и дальнемагистральных грузовых автомобилей (модификации EcoLife с обозначением B, BS, T, TK, TP, TKP):	2
3.2 Интервалы замены масла и фильтров для туристических автобусов. Тип АКПП Coachline ⁽⁴⁾:	3
3.3 Интервалы замены масла и фильтров для туристических автобусов. Тип АКПП Coach (6AP2300BC):	4
4. Разъяснение сносок и примечаний	4
5. Классификация смазочных материалов и разрешенная продукция в розничной торговле	5

1. Классификация транспортных средств

АКПП EcoLife- эксплуатируются под различными нагрузками с различной температурой масла. Разрешения на применение масел, а также интервалы замены определяются в зависимости от характеристик транспортного средства. Классификацию к разделу TE-ML 20.100, 20.105 или. 20.110 Вы можете прочитать в руководстве по эксплуатации Вашего автомобиля.

2. Разрешенные категории смазочных материалов для АКПП EcoLife

Класс продукции	Классификация транспортных средств в соответствии с руководством по эксплуатации	Классификация смазочных материалов для заправки при обслуживании ⁽¹⁾
EcoLife для городских автобусов <u>EcoLife:</u> 6AP1000B, 6AP1000BS, 6AP1200B, 6AP1200BS, 6AP1400B, 6AP1400BS, 6AP1600BS, 6AP1620B, 6AP1700B, 6AP2000B и соответствующие модификации с угловым редуктором <u>EcoLife2:</u> 6AP1020B, 6AP1220B, 6AP1420B, 6AP1620B, 6AP1720B, 6AP2020B	TE-ML 20.100	20B / 20C / 20F / 20G
	TE-ML 20.105	20B / 20C / 20F / 20G
EcoLife для туристических автобусов <u>EcoLife Coach:</u> 6AP2300BC <u>EcoLife2 Coachline:</u> 6AP1220C, 6AP1420C, 6AP1620C, 6AP1720C, 6AP2020C, 6AP2320C, 6AP2520C, 6AP2820C	TE-ML 20.110	20F / 20G
EcoLife для грузовых автомобилей ⁽³⁾ Все модификации EcoLife с окончательным обозначением T, TK, TP, TKP		

Перечень смазочных материалов TE-ML 20, издание 01.10.2023 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/ru/lubricants .	ZF Friedrichshafen AG D-88038 Friedrichshafen www.zf.com/contact
--	---

3. Интервалы замены масла и фильтров

3.1 Интервалы замены масла и фильтров для городских автобусов, а также ближнемагистральных и дальнемагистральных грузовых автомобилей (модификации EcoLife с обозначением B, BS, T, TK, TP, TKP):

Таблица 1: Классификация транспортных средств TE-ML 20.100 (Температура в поддоне картера АКПП до 100°C)

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20B	60.000 км 1 х в год
20C	120.000 км 1 х в 2 года
20F / 20G	240.000 км 1 х в 4 года

Таблица 2: Классификация транспортных средств TE-ML 20.105 (Температура в поддоне картера АКПП до 105°C)

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20B	60.000 км 1 х в год
20C	120.000 км 1 х в 2 года
20F / 20G	180.000 км 1 х в 3 года

Таблица 3: Классификация транспортных средств TE-ML 20.110 (Температура в поддоне картера АКПП до 110°C)

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20F / 20G	120.000 км 1 х в 3 года

3.2 Интервалы замены масла и фильтров для туристических автобусов. Тип АКПП Coachline ⁽⁴⁾:**Таблица 1: Классификация транспортных средств TE-ML 20.100
(Температура в поддоне картера АКПП до 100°C)**

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20B	180.000 км 1 х в год
20C	240.000 км 1 х в 2 года
20F / 20G	480.000 км 1 х в 4 года

**Таблица 2: Классификация транспортных средств TE-ML 20.105
(Температура в поддоне картера АКПП до 105°C)**

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20B	180.000 км 1 х в год
20C	240.000 км 1 х в 2 года
20F / 20G	360.000 км 1 х в 3 года

**Таблица 3: Классификация транспортных средств TE-ML 20.110
(Температура в поддоне картера АКПП до 110°C)**

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20F / 20G	240.000 км 1 х в 3 года

3.3 Интервалы замены масла и фильтров для туристических автобусов. Тип АКПП Coach (6AP2300BC):

Таблица 1: Классификация транспортных средств TE-ML 20.100
(Температура в поддоне картера АКПП до 100°C)

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20B	120.000 км 1 х в год
20C	180.000 км 1 х в 2 года
20F / 20G	300.000 км 1 х в 4 года

Таблица 2: Классификация транспортных средств TE-ML 20.105
(Температура в поддоне картера АКПП до 105°C)

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20B	120.000 км 1 х в год
20C	180.000 км 1 х в 2 года
20F / 20G	240.000 км 1 х в 3 года

Таблица 3: Классификация транспортных средств TE-ML 20.110
(Температура в поддоне картера до 110°C)

Класс смазочного материала ⁽¹⁾	Интервал замены масла и масляного фильтра [км/год] ⁽²⁾
20F / 20G	180.000 км 1 х в 3 года

4. Разъяснение сносок и примечаний

- (1) Разрешенная продукция в розничной торговле и интервалы замены масла (см. следующие страницы)
- (2) Замена масла и фильтра требуется в зависимости от того, что наступит раньше. Применять только оригинальный фильтр ZF (номер для заказа 4181 298 002). При первичном переходе с ATF (Automatic Transmission Fluid - масло для автоматических коробок передач) класса 20B на ATF с увеличенным интервалом замены необходима промежуточная замена масла после прохождения < 60 000 км/макс. в год.

Выявленная поставщиком в серию классификация транспортного средства (класс выпуска температуры) должна превышать не более чем 5 % времени работы, и эти процентные доли могут возникать исключительно в следующем классе выпуска температуры. Начиная со значения > 5 % необходимо использовать изделие более высокого класса. Максимальная температура в масляном поддоне указана в соответствующей документации производителя транспортного средства.

- (3) Интервалы замены масла и фильтров для спецтехники и стационарного применения (модификации ZF-EcoLife с окончательным обозначением: E, EK, EP, EKP, S, SP, SK или SKP) указаны в перечне смазочных материалов TE-ML 25.
- (4) Модификации EcoLife типа Coachline с обозначением C, кроме 6AP2300BC. Интервалы замены масла для АКПП 6AP2300BC (см. раздел 3.3.)

Добавки и присадки вне зависимости от их происхождения и назначения, которые добавляются в масло после заправки АКПП, изменяют масляные свойства в неконтролируемые и поэтому не допускаются. ZF не несет никакой **ответственности** за любые повреждения АКПП вызванные с применением различных масляных добавок.

5. Классификация смазочных материалов и разрешенная продукция в розничной торговле**Класс смазочных материалов 20B****Изготовитель (20B)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CITGO PETROLEUM CORPORATION, HOUSTON/US
 COMERCIAL ROSHFRANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT
 ENOC MARKETING LLC, DUBAI/AE
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 MABANOL GMBH & CO. KG, HAMBURG/DE
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PETROLUBE OILS COMPANY, JEDDAH/SA
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT
 RALYO LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 UNITED OIL COMPANY PTE LTD, SINGAPORE/SG
 VALVOLINE GLOBAL PRODUCTS, LEXINGTON/US
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR

Обозначение продукта (20B)

ADDINOL ATF XN 5
 LUBEX ATF-III KYS
 LUBEX ATF-III KYS
 BELGIN LUBEX MITRAS ATF III PLUS
 CEPSA ATF 3000 S
 DELO SYN ATF HD
 CITGO QUATRASYN SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID
 ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS
 ENI ROTRA ATF II E
 ENI ROTRA ATF MULTI
 ENOC ACTIVE SYN VVM
 RTO STARMATIC S3
 INA ATF DX IIIH
 MABANOL RADON GEAR ATF III MV
 MOL ATF SYNT 3H
 MIDLAND OMNIMATIC
 HIPOL ATF II E
 AUXON II E
 ATF XT III FLUID
 PETROMIN ATF Z20 ECO
 PETRONAS TUTELA ATF 700 HD
 ATF D3 GOLD
 TRANSFLUID SYNTHETIC M-5
 RAVENOL DEXRON III H
 REPSOL MATIC III
 REPSOL AUTOMATOR ATF III
 ROWE HIGHTEC ATF 9000
 SINOPEC GREATWALL ATF HD S
 SINOPEC GREATWALL ATF HD
 SRS WIOLIN ATF III MV
 LINGXIAN 6+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID
 FLUIDMATIC XLD FE
 UNITED MV 99
 SYN GARD™ ATF ES
 LUBRAX ATF HD

Номер одобрения ZF

ZF004911
 ZF002255
 ZF002293
 ZF008301
 ZF000386
 ZF001664
 ZF003690
 ZF000385
 ZF000951
 ZF003452
 ZF005942
 ZF008343
 ZF002314
 ZF004879
 ZF001895
 ZF003682
 ZF003623
 ZF000048
 ZF001177
 ZF001974
 ZF003627
 ZF003507
 ZF001025
 ZF001609
 ZF000318
 ZF008281
 ZF001937
 ZF003346
 ZF003348
 ZF002061
 ZF003377
 ZF008244
 ZF003562
 ZF003710
 ZF002120

Класс смазочных материалов 20C**Изготовитель (20C)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ALLEGHENY PETROLEUM, WILMERDING, PA/US
 AOCUSA, PICO RIVERA/US
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BP PLC., LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE
 EXOL LUBRICANTS LTD, WEDNESBURY/GB
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GULF WESTERN OIL (AUST) PTY LTD, ST MARYS/AT
 H. BANTLEON GMBH / GESELLS. D. AVIA, ULM/DE
 HI-TEC OILS, SMITHFIELD/AU
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROLUBE OILS COMPANY, JEDDAH/SA
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 S.I.R.A.L., NOLA NAPOLI/IT
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA
 SINGAPORE PETROLEUM COMPANY LIMITED, SINGAPORE/SG
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 TAMOIL ITALIA SPA, MILANO/IT
 TEDEX S.A., WARSZAWA/PL
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN
 VALVOLINE AUSTRALIA PTY LTD, WETHERILL PARK, NSW/AU
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

Обозначение продукта (20C)

ADDINOL ATF XN HD
 ALTRA SHL EXTENDED DRAIN ZF 20C
 MV TYPE 20C ATF
 EMGARD 2805
 BELGIN LUBEX MITRAS ATF SYN ULTRA
 BP AUTRAN SYN 295
 CASTROL TRANSYND
 CASTROL TRANSMAX ATF Z
 TES-295 SYN TRANSMISSION FLUID
 CEPSA ATF 4000 S
 CHAMPION OEM SPECIFIC MULTI VEHICLE ATF HD-LD
 AUTOTRANS ELC
 MOBIL DELVAC 1 ATF
 TRANSWAY ATF ULTRA
 FUCHS TITAN ATF 5500
 SYN-TS® ZFV
 AVILUB FLUID ATZ 295
 MULTITRANS PLUS ATF
 HD SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID
 Q8 AUTO 15 S
 LIQUI MOLY TOP TEC ATF 1700
 LUKOIL ATF SYNTH MN Z3
 MOL ATF 295
 YORK 886
 MOTOREX_YORK ATF VZ
 MOTUL ATF HD
 OTOKAR SPECTRA ATF Z
 TEBOIL FLUID ES-MAX
 ATF XT III FLUID PLUS
 DURADRIVE HD LONG DRAIN ATF
 GALP TRANSMATIC Z
 PETROMIN ATF Z20 LD
 TUTELA ATF 900 HD
 REPSOL MATIC SINTETICO
 REPSOL AUTOMATOR ATF 14C
 SIROIL ATF MAXIMUM
 SYN TRANSMISSION OIL VI
 DURASHIFT ATF HDLD
 SINOPEC GREATWALL FULLY SYNTHETIC ATF HD S
 SINOPEC GREATWALL SYNTHETIC ATF HD
 TAMOIL ATF LONG LIFE HD
 TEDEX ATF SYNTHETIC (S)
 LINGXIAN 10+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID
 HEAVY DUTY ATF PRO ECO PLUS
 WOLF OFFICIALTECH MULTI VEHICLE ATF HD-LD

Номер одобрения ZF

ZF004913
 ZF001756
 ZF002208
 ZF003370
 ZF008386
 ZF000197
 ZF000226
 ZF002158
 ZF002298
 ZF006058
 ZF007147
 ZF001685
 ZF001827
 ZF001330
 ZF001797
 ZF004900
 ZF002288
 ZF001669
 ZF004851
 ZF001635
 ZF006000
 ZF009451
 ZF003361
 ZF004907
 ZF006107
 ZF003587
 ZF004737
 ZF001726
 ZF001748
 ZF004791
 ZF001893
 ZF002003
 ZF005936
 ZF003586
 ZF008282
 ZF003709
 ZF001091
 ZF004870
 ZF003345
 ZF003347
 ZF001672
 ZF002213
 ZF003378
 ZF003488
 ZF006128

Класс смазочных материалов 20F**Изготовитель (20F)**

PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (20F)

TUTELA TRANSMISSION ATF 120
SHELL SPIRAX S6 ATF ZM
ZF ECOFLUID A LIFE

Номер одобрения ZF

ZF000053
ZF006080
ZF001671

Класс смазочных материалов 20G

Изготовитель (20G)

VOLVO GROUP, GOTHEBURG/SE
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (20G)

VOLVO AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID 97005
ZF ECOFLUID LIFE PLUS

Номер одобрения ZF

ZF008362
ZF001719