

**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 EcoLife для туристических автобусов <u>EcoLife Coach:</u> 6AP2300BC <u>EcoLife2 Coachline:</u> 6AP1220C, 6AP1420C, 6AP1620C, 6AP1720C, 6AP2020C, 6AP2320C, 6AP2520C, 6AP2820C EcoLife для грузовых автомобилей ⁽³⁾ Все модификации EcoLife с окончательным обозначением T, TK, TP, TKP	TE-ML 20.100	20B / 20C / 20F / 20G
	TE-ML 20.105	20B / 20C / 20F / 20G
	TE-ML 20.110	20F / 20G

Перечень смазочных материалов TE-ML 20, издание 14.01.2025 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
--	---

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)	Обозначение продукта (20B)	Номер одобрения ZF
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF XN 5	ZF004911
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	LUBEX ATF-III KYS	ZF002255
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	LUBEX ATF-III KYS	ZF002293
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	BELGIN LUBEX MITRAS ATF III PLUS	ZF008301
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	BELGIN LUBEX MITRAS ATF HD III	ZF011973
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES	CEPSA ATF 3000 S	ZF000386
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO SYN ATF HD	ZF001664
CITGO PETROLEUM CORPORATION, HOUSTON/US	CITGO QUATRASYN SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID	ZF003690
COMERCIAL ROSHFRANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX	ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS	ZF000385
ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT	ENI ROTRA ATF II E	ZF000951
ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT	ENI ROTRA ATF MULTI	ZF003452
ENOC MARKETING LLC, DUBAI/AE	ENOC ACTIVE SYN VVM	ZF005942
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR	RTO STARMATIC S3	ZF008343
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF DX IIIH	ZF002314
LAEMMLE CHEMICALS AG, MADETSWIL/CH	ROXOR ATF SUPER VTX	ZF011929
MABANOL GMBH & CO. KG, HAMBURG/DE	MABANOL RADON GEAR ATF III MV	ZF004879
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT 3H	ZF001895
OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH	MIDLAND OMNIMATIC	ZF003682
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	HIPOL ATF II E	ZF003623
PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT	AUXON II E	ZF000048
PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT	ATF XT III FLUID	ZF001177
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	PETRONAS TUTELA ATF 700 HD	ZF003627
PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT	ATF D3 GOLD	ZF003507
RALOV LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX	TRANSFLUID SYNTHETIC M-5	ZF001025
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL DEXRON III H	ZF001609
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC III	ZF000318
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL AUTOMATOR ATF III	ZF008281
ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE	ROWE HIGHTEC ATF 9000	ZF001937
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF HD S	ZF003346
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF HD	ZF003348
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS WIOLIN ATF III MV	ZF002061
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN	LINGXIAN 6+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID	ZF003377
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	FLUIDMATIC XLD FE	ZF008244
UNITED OIL COMPANY PTE LTD, SINGAPORE/SG	UNITED MV 99	ZF003562
VALVOLINE GLOBAL PRODUCTS, LEXINGTON/US	SYN GARD™ ATF ES	ZF003710
VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR	LUBRAX ATF HD	ZF002120

Класс смазочных материалов 20C

Изготовитель (20C)	Обозначение продукта (20C)	Номер одобрения ZF
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF XN HD	ZF004913
ALLEGHENY PETROLEUM, WILMERDING, PA/US	ALTRA SHL EXTENDED DRAIN ZF 20C	ZF001756
BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE	EMGARD 2805	ZF003370
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	BELGIN LUBEX MITRAS ATF SYN ULTRA	ZF008386
BELLINI S.P.A., ZANICA/IT	ATF OIL PAO PREMIUM EXTRA SAE 75W	ZF010429
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSYND	ZF000226
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX ATF Z	ZF002158
CASTROL LTD, LONDON/GB	TES-295 SYN TRANSMISSION FLUID	ZF002298
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES	CEPSA ATF 4000 S	ZF006058
CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE	CHAMPION OEM SPECIFIC MULTI VEHICLE ATF HD-LD	ZF007147
EXOL LUBRICANTS LTD, WEDNESBURY/GB	AUTOTRANS ELC	ZF001685
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC 1 ATF	ZF001827
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	TRANSWAY ATF ULTRA	ZF001330
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 5500	ZF001797
GULF WESTERN OIL (AUST) PTY LTD, ST MARYS/AU	SYN-TS® ZFV	ZF004900
H. BANTLEON GMBH / GESELLS. D. AVIA, ULM/DE	AVILUB FLUID ATZ 295	ZF002288
HI-TEC OILS, SMITHFIELD/AU	MULTITRANS PLUS ATF	ZF001669
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	HD SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID	ZF004851
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 15 S	ZF001635
LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE	LIQUI MOLY TOP TEC ATF 1700	ZF006000
LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT	LUKOIL ATF SYNTH MN Z3	ZF009451
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF 295	ZF003361
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH	YORK 886	ZF004907
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH	MOTOREX_YORK ATF VZ	ZF006107
MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR	MOTUL ATF HD	ZF003587
OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR	OTOKAR SPECTRA ATF Z	ZF004737
OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI	TEBOIL FLUID ES-MAX	ZF001726
PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT	ATF XT III FLUID PLUS	ZF001748
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	DURADRIVE HD LONG DRAIN ATF	ZF004791
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRANSMATIC Z	ZF001893
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA ATF 900 HD	ZF005936
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC SINTETICO	ZF003586
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL AUTOMATOR ATF 14C	ZF008282
S.I.R.A.L. SPA, NOLA NAPOLI/IT	SIROIL ATF MAXIMUM	ZF003709
SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA	SYN TRANSMISSION OIL VI	ZF001091
SINGAPORE PETROLEUM COMPANY LIMITED, SINGAPORE/SG	DURASHIFT ATF HDLD	ZF004870
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL FULLY SYNTHETIC ATF HD S	ZF003345
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL SYNTHETIC ATF HD	ZF003347
TAMOIL ITALIA SPA, MILANO/IT	TAMOIL ATF LONG LIFE HD	ZF001672
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX ATF SYNTHETIC (S)	ZF002213
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN	LINGXIAN 10+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID	ZF003378
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE	WOLF OFFICIALTECH MULTI VEHICLE ATF HD-LD	ZF006128

Класс смазочных материалов 20F

Изготовитель (20F)	Обозначение продукта (20F)	Номер одобрения ZF
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	TUTELA TRANSMISSION ATF 120 SHELL SPIRAX S6 ATF ZM ZF ECOFLUID A LIFE	ZF000053 ZF006080 ZF001671

Класс смазочных материалов 20G

Изготовитель (20G)	Обозначение продукта (20G)	Номер одобрения ZF
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR VOLVO GROUP, GOTHENBURG/SE ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	FLUIDMATIC HD XLD VOLVO AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID 97005 ZF ECOFLUID LIFE PLUS	ZF011911 ZF008362 ZF001719