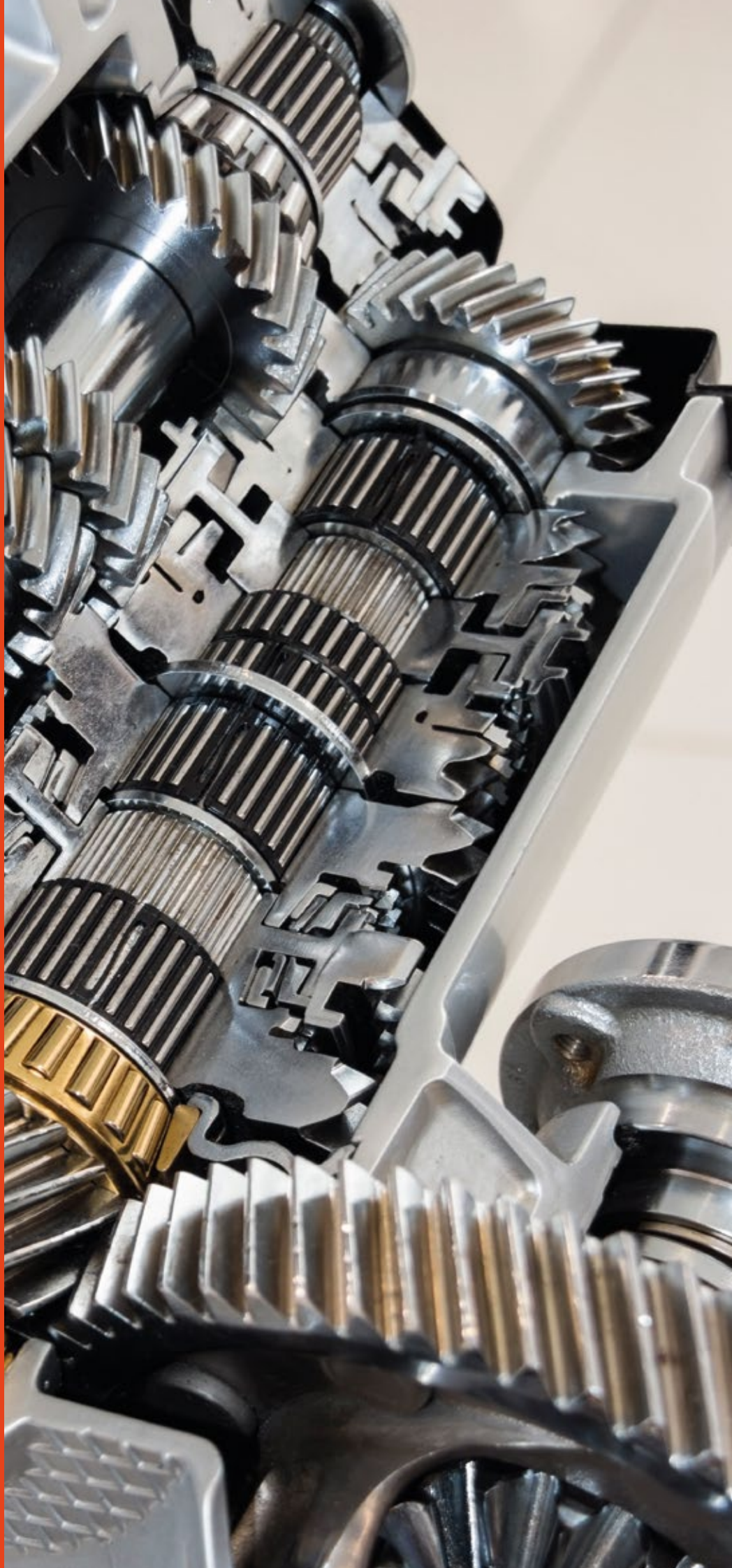


Трансмиссионные масла GRACE



О КОМПАНИИ

Компания «Грейс Лубрикантс» - производитель технических масел и жидкостей премиум класса под собственным брендом «GRACE Lubricants®». Основной целью компании является полноценное и комплексное обеспечение потребителей в смазочных материалах, доступных по цене и соответствующих мировым стандартам качества и экологической безопасности.

Продукция компании успешно применяется в легковом и коммерческом транспорте, внедорожной, сельскохозяйственной и специальной технике, на промышленных предприятиях и в судовом транспорте. Смазочные материалы и технические жидкости "GRACE" обладают улучшенными эксплуатационными характеристиками и соответствуют или превосходят требования самых современных стандартов, классификаций, норм производителей техники.

Значительные инвестиции компании в разработку новых продуктов и совершенствование имеющихся, позволяют производить полный спектр продукции для всех категорий потребителей - от автолюбителей до крупных промышленных предприятий. Более 500 видов масел, технических и охлаждающих жидкостей разработаны, произведены, прошли испытания в независимых лабораториях и тяжелых полевых условиях. Данная работа ведется в тесном взаимодействии с производителями техники, промышленными потребителями и ведущими производителями присадок.

Профессиональная команда отдела продаж обеспечивает своевременность поставок продукции по всей России любыми видами транспорта. Более 50 дилеров компании на территории нашей страны реализует продукцию GRACE®. Оптимальная логистика и разветвленная сеть поставок - гарантия точности и надежности своевременных и бесперебойных поставок смазочных материалов GRACE®.

Сотрудничество с "Грейс Лубрикантс" - это комплексное и специально разработанное для Вас решение в области смазочных материалов, обеспечивающее финансовую прибыль!

Ваш поставщик смазочных материалов
ООО «Грейс Лубрикантс»

СТРЕМЯСЬ К СОВЕРШЕНСТВУ, ОПЕРЕЖАЕМ ЛИДЕРОВ!



Сертификат соответствия системы
менеджмента качества ISO
9001:2015



Декларация о соответствии ЕАЭС

Ренессанс®
страхование

Полис Страхования ответственности
за качество товаров, работ (услуг)

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

1

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Вся продукция компании производится по уникальной технологии в соответствии с новейшими требованиями мировых стандартов и проходит строгий контроль качества в собственной и независимых лабораториях.

2

РАЗУМНЫЕ ЦЕНЫ

Продукция GRACE® – это смазочные материалы высшего качества по доступным ценам, которые соответствуют или превышают требования ведущих производителей оборудования и техники.

3

НАДЕЖНОСТЬ

Компания GRACRE Lubricants - производитель с опытом разработки и производства смазочных материалов с безупречной репутацией.

4

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Качество всей продукции GRACE® застраховано в крупнейшей российской страховой компании «Ренессанс Страхование».

5

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Для 100% доверия к качеству продукции GRACE® работает программа GRACE Test. Эффективность нашей продукции неоднократно доказана успешными испытаниями на технике наших потребителей.





Масла для механических трансмиссий, мостов и дифференциалов

GRACE Lubricants предлагает широкий ассортимент трансмиссионных масел для механических трансмиссий, мостов и дифференциалов. Ассортимент масел включает минеральные, полусинтетические, синтетические масла, предназначенные для эксплуатации в легковых, грузовых автомобилях и специальной техники.

Серия масел GRACE GYP соответствует категории API GL-5 и предназначена для применения в узлах трансмиссии, подверженных высоким нагрузкам (главная передача, ведущие мосты), легковых автомобилей, шоссейной и внедорожной техники.

Масла GRACE GYP LS соответствуют категории API GL-5 и предназначены для высоконагруженных мостов и самоблокирующихся дифференциалов с ограниченным проскальзыванием главных передач, ведущих мостов и других нагруженных узлов трансмиссии. Специально разработаны для дифференциалов повышенного трения с возможностью распределения нагрузки между колесами для улучшения проходимости машины (Limited Slip Differential).

Серии масел GRACE EP-4+ и GRACE UNIS подходят для применения в агрегатах трансмиссии и мостов легковых и коммерческих автомобилей, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-4/GL-5. Предназначены для универсального применения во всех системах привода (Total Drive Line), синхронизированных и несинхронизированных коробках передач, а также в главных передачах и раздаточных коробках, используемых в автомобилях.

Серия масел GRACE EP 4 соответствуют категории API GL-4 и предназначены для применения в механических коробках передач, рулевых механизмах и главных передачах (за исключением гипоидных) легковых автомобилей, шоссейной и внедорожной техники.

Виды фасовки:



GRACE GYP FS

Трансмиссионные масла для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 75W-90/75W-140/80W-140:
API GL-5/MT-1;

SAE 75W-90: MAN 342 Type S1/S2; SAE J2360;
MB 235.8; Scania STO 2:0 G; Volvo 97312;
ZF TE-ML 05B/07A/12B/16F/17B/19C/21B;
SAE 75W-140: SAE J2360; Scania STO 2:0 G;
ZF TE-ML 05B/07A/12B/16F/19C/21B;
SAE 80W-140: Scania STO 1:0;
ZF TE-ML 05A/12E/16C/21A



GRACE GYP FS – синтетические всесезонные масла для высоконагруженных трансмиссий коммерческой, шоссейной и внедорожной техники. Предназначены для применения в узлах трансмиссии подверженных высоким нагрузкам, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-5.

Преимущества

- Превосходная текучесть гарантирует легкий ход, в том числе и при отрицательных температурах
- Чрезвычайная стойкость к высоким температурам обеспечивается устойчивой смазочной пленкой, даже при экстремальных условиях
- Благодаря повышенным смазочным свойствам обеспечивают экономию топлива
- Эффективное сопротивление износу обеспечивает защиту деталей при высоких нагрузках и предотвращает их повреждение
- Превосходная сдвиговая стабильность сохраняется в течение всего срока службы смазочного материала

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	75W-90	75W-140	80W-140
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	15,5	25,46	27,7
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	97	214,83	250
Индекс вязкости	ASTM D 2270	170	150	145
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,870	0,875	0,875
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	225	225	220
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-48	-36	-30

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE GYP LS

Трансмиссионные масла для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 75W-90/75W-140:

API GL-5 LS;

BMW LS (дифференциалы повышенного трения);

MB 235.61;

Nissan GTR (дифференциалы повышенного трения);

ZF TE-ML 05D/12D/16G/21D



GRACE GYP LS – синтетические всесезонные масла для высоконагруженных трансмиссий и редукторов легковых и коммерческих автомобилей, включая спортивные и полноприводные, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-5. Специально разработаны для дифференциалов повышенного трения с возможностью распределения нагрузки между колесами для улучшения проходимости машины (Limited Slip Differential).

Преимущества

- Масла для высокотехнологичных транспортных средств с гипоидными дифференциалами с системами ограничения скольжения, интегрированных коробок передач с дифференциалом повышенного трения, редукторов, эксплуатируемых при экстремальных испытаниях
- Обеспечивают значительную экономию топлива
- Высокая устойчивость к пенообразованию и термоокислению
- Отличные низкотемпературные характеристики – вязкость и текучесть масел остаются стабильными даже в сильные морозы
- Содержат модификатор трения для обеспечения бесшумной и безвибрационной работы мостов с ограниченным скольжением

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	75W-90	75W-140
Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с	ASTM D 445	14,9	26,59
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	ASTM D 445	95	218,06
Индекс вязкости	ASTM D 2270	164	156
Плотность при 20 °С, г/см ³	ASTM D 4052	0,855	0,860
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	220
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-43	-36

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE GYP LS 80W-90

Трансмиссионное масло для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 80W-90:

API GL-5 LS;

ZF TE-ML 05C/12C/16E/21C



GRACE GYP LS 80W-90 – минеральное всесезонное масло для высоконагруженных трансмиссий и редукторов легковых, коммерческих автомобилей, включая мосты внедорожной и сельскохозяйственной техники, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-5. Производится с использованием минерального базового масла и специальных присадок для ограничения проскальзывания (Limited Slip).

Преимущества

- Оптимальные и стабильные фрикционные характеристики обеспечивают эффективную работу дифференциалов повышенного трения на протяжении всего интервала между заменами масла
- Хорошая защита от износа, даже в жестких условиях эксплуатации
- Высокая устойчивость к пенообразованию и термоокислению.
- Содержит модификатор трения для обеспечения бесшумной и безвибрационной работы мостов с ограниченным скольжением
- Соответствует требованиям ZF к смазочным материалам, используемых в «мокрых тормозах»

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	80W-90
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	15,1
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	133
Индекс вязкости	ASTM D 2270	116
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,870
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	215
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-30

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE GYP SS

Трансмиссионное масло для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 75W-90:

API GL-5;

MIL-L-2105D;

MAN 342 Type M2;

ZF TE-ML 05A/07A/16B/17B/19B/21A



GRACE GYP SS – полусинтетическое всесезонное энергосберегающее масло для применения в высоконагруженных агрегатах трансмиссии, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-5. Рекомендовано для смазывания гипоидных главных передач с большим смещением моста, а также для применения в полных приводах, ступенчатых, раздаточных коробках передач и промежуточных передачах транспортных средств, и рабочей технике.

Преимущества

- Оптимальная вязкость обеспечивает легкий ход и идеальное переключение в широком температурном диапазоне, в том числе в суровых климатических условиях
- Отличные противозадирные характеристики максимально защищают шестерни и подшипники от питтинга и задира
- Высокая стабильность к окислению минимизирует образование кислот и отложений на деталях
- Отличные противоизносные свойства обеспечивают стабильную работу агрегатов трансмиссий в широком диапазоне скоростей и нагрузок
- Благодаря высоким смазывающим свойствам обеспечивает экономию топлива

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	75W-90
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	14,85
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	101,22
Индекс вязкости	ASTM D 2270	153
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,855
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	215
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-43

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE GYP C

Трансмиссионные масла для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 80W-90/85W-90/85W-140:

API GL-5;

SAE 80W-90:

MIL-L-2105D; MAN 342 Type M2;

ZF TE-ML 05A/07A/12E/16B/16C/17B/19B/21A;

SAE 85W-90:

MAN 342 Type M2;

ZF TE-ML 05A/07A/12E/16B/16C/17B/19B/21A;

SAE 85W-140:

MAN 342 Type M1; ZF TE-ML 05A/07A/12E/16C/21A



GRACE GYP C – минеральные всесезонные масла для высоконагруженных механических трансмиссий с любыми типами зубчатых передач, включая гипоидные, грузовых автомобилей и другой мобильной техники. Предназначены для применения в узлах трансмиссии подверженных высоким нагрузкам (главная передача, ведущие мосты) легковых автомобилей, шоссейной и внедорожной техники, используемой в строительстве, сельском и лесном хозяйстве, горнодобывающей промышленности, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-5.

Преимущества

- Высокие противозадирные свойства обеспечивают постоянное смазывание зубьев шестерней при различных нагрузках на редуктор
- Стойкость масел к механической деструкции сохраняет оптимальное значение вязкости на всем интервале замены масел, а также уменьшает вибрации и шум в мостах при эксплуатации
- Значительная стабильность против окисления уменьшает образование кислот, оказывающих негативное влияние на материалы уплотнений
- Устойчивость к термическому разложению минимизирует отложения, которые ухудшают отвод тепла во время работы трансмиссии
- Обеспечивают легкий ход и идеальное переключение в широком температурном диапазоне

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	80W-90	85W-90	85W-140
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	15,26	17,8	25,6
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	136	190	307
Индекс вязкости	ASTM D 2270	115	102	108
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,875	0,880	0,890
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	215	220	220
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-30	-27	-21

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE UNIS

Трансмиссионное масло для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 75W-90:

API GL-4/GL-5;

MAN 342 Type M2;

ZF TE-ML 05A/07A/16B/17B/19B/21A



GRACE UNIS – универсальное полусинтетическое всесезонное масло для применения в агрегатах трансмиссии и мостов легковых и коммерческих (шосейных и внедорожных) автомобилей, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-4/GL-5. Предназначено для универсального применения во всех системах привода (Total Drive Line), синхронизированных и несинхронизированных коробках передач, а также в главных передачах и раздаточных коробках, используемых в автомобилях.

Преимущества

- Универсальность применения позволяет использовать масло и в механических КПП, и в гипоидных передачах
- Благодаря стабильности против окисления масло сохраняет свои эксплуатационные характеристики на всем межсервисном интервале
- Высокие противопиттинговые свойства защищают зубчатые передачи и подшипники
- Полная совместимость с материалами уплотнений позволяет маслу не оказывать негативного влияния на эластомеры и увеличивает срок службы уплотнений
- Отличные вязкостно-температурные характеристики позволяют использовать масло в широком диапазоне температур

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	75W-90
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	14,61
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	91,16
Индекс вязкости	ASTM D 2270	167
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,855
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	220
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-45

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE EP 4+

Трансмиссионные масла для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 75W-80/75W-90:

API GL-4/GL-5;

SAE 75W-80:

Audi TL 52532; PSA B71 2330;

Renault для коробок передач JXX, TL4, NDX;

SAE 75W-90:

API MT-1; MIL-L-2105D; Mack GO-J;

MAN 342 Type S1; Scania STO 1:0;

ZF TE-ML 02B/05B/12L/12N/16F/17B/19C/21A



GRACE EP-4+ - полностью синтетические всесезонные трансмиссионные масла для применения в механических коробках передач с улучшенными противозадирными свойствами в условиях сверхвысоких нагрузок. Предназначены для применения в механических трансмиссиях и мостах легковых автомобилей, микроавтобусов, минивэнов, внедорожников, а также шоссейной и внедорожной техники, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-4+ (GL-4/GL-5).

Преимущества

- Превосходные противоизносные и противозадирные (EP) характеристики обеспечивают топливосберегающий потенциал
- Исключительная низкотемпературная текучесть способствует защите трансмиссии при пуске и облегчает переключение передач
- Отличные фрикционные характеристики продлевают срок службы синхронизаторов
- Стабильность вязкости в течение всего срока службы масла
- Стойкость к окислению и термическая стабильность обеспечивает чистоту деталей трансмиссии

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	75W-80	75W-90
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	8,52	14,5
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	43,05	80,8
Индекс вязкости	ASTM D 2270	180	188
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,840	0,844
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	205	210
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-45	-60

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE EP 4

Трансмиссионные масла для МКПП, мостов и дифференциалов

Соответствия требованиям

SAE 75W-80/75W-90/80W-90:

API GL-4;

SAE 75W-80:

MAN 341.1 Type Z4; ZF TE-ML 02L/08;

SAE 75W-90:

ZF TE-ML 08/17A;

SAE 80W-90:

ZF TE-ML 08/16A/17A/19A



GRACE EP-4 – универсальные синтетические всесезонные трансмиссионные масла. Предназначены для применения в высоконагруженных механических коробках передач легковых автомобилей, шоссейной и внедорожной техники, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-4.

Преимущества

- Увеличенные интервалы замены сокращают затраты на техническое обслуживание
- Текучесть при низкой температуре благодаря высокому индексу вязкости облегчает холодный старт и способствует снижению расхода топлива
- Высокие противозадирные свойства обеспечивают защиту от износа и коррозии
- Благодаря противопенным свойствам хорошая совместимость с масляными фильтрами
- Равномерная работа КПП оборудованных порошковыми, молибденовыми и карбоновыми синхронизаторами

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	75W-80	75W-90	80W-90
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	8,76	14,9	15,13
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	46,84	96,29	136,82
Индекс вязкости	ASTM D 2270	169	162	113
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,840	0,850	0,880
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	210	222	216
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-42	-45	-30

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

Масла для автоматических трансмиссий





Масла для автоматических трансмиссий

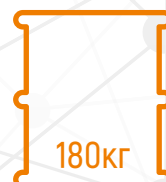
Трансмиссионные масла для АКПП обеспечивает не только смазку и охлаждение нагруженных узлов трансмиссии, но именно за счет масел ATF работает гидротрансформатор, использующийся в автоматических коробках для управления потоком мощности. К свойствам смазок для автоматических трансмиссий предъявляют очень высокие требования. Это касается таких характеристик, как вязкость, антифрикционные показатели, высокая антиокислительная способность и предотвращение повышенного износа.

Масла GRACE для автоматических трансмиссий представлены в ассортименте минеральных, полусинтетических и синтетических жидкостей для применения в АКПП легковых и коммерческих автомобилей, внедорожной и специальной техники, в системах гидроусилителя руля и гидроприводов, эксплуатируемых как в обычных, так и в самых тяжелых условиях.

При замене масла в АКПП рекомендуется со всей ответственностью отнестись к выбору ATF жидкости. Компания GRACE Lubricants выпускает масла, не только полностью соответствующие требованиям производителей автоматических коробок передач, но и закладывает дополнительный ресурс работы по всем основным параметрам.

GRACE ATF обладают оптимальной вязкостью в широком диапазоне температур, надежно защищают от износа детали АКПП, обладают хорошей термоокислительной стабильностью, отличными низкотемпературными свойствами и благодаря высоким фрикционным характеристикам увеличивают срок службы трансмиссии.

Виды фасовки:



GRACE ATF WS

Трансмиссионное масло для АКПП и систем гидроусилителя руля

Соответствия требованиям

JASO M315 1A LV;
Toyota ATF WS (JWS-3324, NWS-9638);
Acura ATF DW-1; Audi/VW M-1375.4/5/6;
BMW/Jaguar/Land Rover/Maserati M-1375.4;
Chevrolet/GM ATF AW-1, WS ATF; Daewoo AW-1;
Ford Mercon LV/SP; Honda ATF DW-1;
Hyundai/Kia ATF SP-IV, ATF SPH-IV, M-1375.4,
NWS-9638 T5; Nissan/Infiniti Matic-S;
Mitsubishi ATF SP-IV, ATF SPH-IV, DQ ATF AW, DQ
ATF J2



GRACE ATF WS – полностью синтетическая универсальная рабочая жидкость, разработанная специально для автомобилей Toyota/Lexus, где установлены автоматические трансмиссии Aisin-Warner последнего поколения. Предназначена для применения в трансмиссиях автоматических коробок передач легковых, внедорожных и легких коммерческих автомобилей, системах гидроусилителя руля и гидроприводов.

Преимущества

- Обеспечивает выполнение рабочих требований большинства OEM-производителей автоматических трансмиссий последнего поколения применения ATF с низким уровнем вязкости для повышения эффективности работы и снижения расхода топлива
- Усовершенствованные противоизносные свойства обеспечивают увеличенный срок службы трансмиссии
- Стабильность антифрикционных свойств и гарантия плавности переключения передач без вибрации
- Прекрасная низкотемпературная прокачиваемость
- Сохранение вязкостно-температурных свойств в течение эксплуатации за счет улучшенной стабильности против механической деструкции

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	ATF WS
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	5,15
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	20,97
Индекс вязкости	ASTM D 2270	191
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,825
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	178
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-54

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE SUPER ATF

Трансмиссионное масло для АКПП для тяжелых условий эксплуатации

Соответствия требованиям

General Motors DEXRON II D/III G/III H;
Alison C-4, TES-389;
Caterpillar TO-2;
MAN 339 Type V1/Z1;
MB 236.1/5/6/7;
ZF TE-ML 02F/03D/04D/11A/11B/14A/14B/16L/17C;
Voith H55.6335;
Volvo 97341/97340



GRACE SUPER ATF – синтетическая трансмиссионная жидкость для автоматических трансмиссий для тяжелых условий эксплуатации. Относится к группе продуктов специального назначения. Предназначена для применения в АКПП легковой, коммерческой, внедорожной и специальной техники. Может применяться в мобильных и промышленных гидравлических системах, работающих в широком температурном диапазоне.

Преимущества

- Сохраняет свои эксплуатационные свойства даже при длительном использовании
- Обеспечивает надлежащие фрикционные характеристики, мягкое и бесшумное переключение передач в трансмиссиях с электронными системами контроля
- Обладает превосходными антиокислительными свойствами при длительном интервале работы
- Хорошие низкотемпературные характеристики обеспечивают запуск и работу агрегатов трансмиссии в суровых климатических условиях
- Улучшенная совместимость с материалами АКПП защищает от износа металлических и неметаллических деталей

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	SUPER ATF
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	6,96
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	31,97
Индекс вязкости	ASTM D 2270	188
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,830
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	218
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-39

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE ATF ZF PLUS

Трансмиссионное масло для АКПП тяжелой техники

Соответствия требованиям

MAN 339 Type Z13/Z4;
ZF TE-ML 04D/14E/16N/16Q/20F



GRACE ATF ZF PLUS – полностью синтетическая трансмиссионная жидкость премиум-класса для автоматических трансмиссий тяжелой техники с увеличенным интервалом замены. Предназначена для применения в АКПП коммерческой, внедорожной и специальной техники.

Преимущества

- Улучшенная термостабильность и высокая устойчивость против окисления обеспечивает максимально увеличенный интервал замены масла
- Использование синтетических базовых масел гарантирует хорошую текучесть масла при экстремально низких температурах
- Высокая защита от преждевременного износа в тяжелых условиях эксплуатации
- Отличные фрикционные свойства обеспечивают плавное переключение передач
- Оптимальная эксплуатационная вязкость и минимальное изменение вязкости при эксплуатации обеспечивают улучшенную защиту подшипников и зубчатых сцеплений

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	ATF ZF PLUS
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	10,18
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	59,02
Индекс вязкости	ASTM D 2270	161
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,830
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	232
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-54

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE ATF MULTI

Трансмиссионное масло для АКПП и систем гидроусилителя руля

Соответствия требованиям

General Motors DEXRON III G/III H;
Alison C-4; Ford Mercon;
JASO M315 1A; ZF TE-ML 09/11A/11B;

Daihatsu Alumix ATF Multi; GM/Daewoo ATF;
Honda ATF Z-1; Hyundai/Kia ATF SP-III, SP-IV,
SPH-IV, SP-IV RR, SP-IV M, NWS-9638 T5;
Isuzu Besco ATF-II, ATF-III; Mazda ATF D-III, ATF
M-3; Mitsubishi SP-II, SP-III; Nissan Matic Fluid
C/D/J; Subaru ATF; Suzuki ATF Oil, ATF Oil Special;
Toyota Type T, T-II, T-III, T-IV; JWS 3309



GRACE ATF MULTI – синтетическая универсальная всесезонная трансмиссионная жидкость для автоматических трансмиссий американских, азиатских, европейских автопроизводителей легковых автомобилей, систем гидроусилителя руля, гидростатических трансмиссий гидравлических/механических систем, в которых предусмотрено использование жидкостей соответствующих нормам DEXRON (кроме DEXRON VI) или Mercon.

Преимущества

- Отличные низкотемпературные свойства обеспечивают плавное начала движения в условиях сурового климата
- Оптимальная вязкость в широком интервале температур
- Надежная защита от износа металлических и неметаллических деталей
- Высокая термоокислительная стабильность минимизирует образование кислот и отложений в агрегате
- Отличные фрикционные характеристики увеличивают срок службы трансмиссии и сохранение КПД

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	ATF MULTI
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	7,64
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	35,88
Индекс вязкости	ASTM D 2270	189
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,830
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	192
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-51

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE ATF FS DEX-VI

Трансмиссионное масло для АКПП и систем гидроусилителя руля

Соответствия требованиям

General Motors DEXRON VI;
JASO M315-2013 1A-LV;
Aisin Warner AW-1;
Ford Mercon LV/Mercon SP;
Honda ATF DW-1;
Hyundai/Kia ATF SP-IV;
Mazda ATF M-V, ATF FZ;
Mitsubishi ATF SP-IV, ATF PA;
Nissan/Infiniti Matic-S;
Toyota ATF WS (JWS-3324)



GRACE ATF FS DEX-VI – синтетическая всесезонная жидкость для автоматических трансмиссий и гидроусилителей рулевого управления легковых и грузовых транспортных средств, где требуются рабочие жидкости уровня Dexron® VI, а также для применения в автоматических трансмиссиях Aisin, Jatco, GM.

Преимущества

- Обеспечивает продленный интервал замены жидкости
- Уникальная устойчивость к образованию нагара и углеродных отложений
- Отличная защита от износа
- Исключительная текучесть при низких температурах
- Повышенная стабильность к окислению и теплоустойчивость

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	ATF FS DEX-VI
Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с	ASTM D 445	6,0
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	ASTM D 445	26,68
Индекс вязкости	ASTM D 2270	182
Плотность при 20 °С, г/см ³	ASTM D 4052	0,825
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	194
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-48

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE ATF DEX-III

Трансмиссионное масло для АКПП и систем гидроусилителя руля

Соответствия требованиям

General Motors DEXRON III H;
Allison C-4, TES-295, TES-389;
Ford Mercon;
MAN 339 Type V1/Z1;
ZF TE-ML 03D/04D/14A/17C;
Voith H55.6335;
Volvo 97341/97340



GRACE ATF DEX-III – синтетическая гидравлическая жидкость для автоматических трансмиссий с высоким индексом вязкости. Предназначена для применения в АКПП, гидрообъемных передачах, рулевых механизмах с усилителем и гидравлических системах легковой, коммерческой, внедорожной и специальной техники, где требуется жидкость стандартов DEXRON IID, IIIG, IIIN или FORD MERCON.

Преимущества

- Высокая термоокислительная стабильность минимизирует образования отложений в агрегатах
- Обеспечивает надежную защиту от износа металлических и неметаллических деталей редуктора, гидронасоса, и гидротрансформатора
- Отличные фрикционные характеристики гарантируют плавное и своевременное переключение передач
- Улучшенные противопенные свойства дополнительно защищают АКПП от перегрева
- Полная совместимость с материалами сальников и прокладок снижают вероятность утечек

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	ATF DEX-III
Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с	ASTM D 445	7,7
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	ASTM D 445	37,5
Индекс вязкости	ASTM D 2270	181
Плотность при 20 °С, г/см ³	ASTM D 4052	0,830
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	195
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-45

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE ATF DEX-II

Трансмиссионное масло для АКПП и систем гидроусилителя руля

Соответствия требованиям

General Motors DEXRON II D;

MAN 339 Type D;

MB 236.7;

ZF TE-ML 03D/04D/11A/14A/17C;

Voith H55.6335



GRACE ATF DEX-II – минеральная гидравлическая жидкость для автоматических трансмиссий. Предназначена для применения в АКПП, гидрообъемных передачах, рулевых механизмах с усилителем и гидравлических системах легковой, коммерческой, внедорожной и специальной техники, где требуется жидкость стандарта DEXRON IID и ниже.

Преимущества

- Улучшенная прокачиваемость масла обеспечивает плавное начало движения в условиях низких температур
- Хорошие фрикционные характеристики гарантируют плавное и своевременное переключение передачи
- Обеспечивает надежную защиту от износа деталей трансмиссии
- Совместимость с материалами сальников и прокладок снижает вероятность утечек масла и обеспечивает экономию смазочных материалов
- Высокая стабильность к пенообразованию снижает вероятность перегрева АКПП

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	ATF DEX-II
Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с	ASTM D 445	7,68
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	ASTM D 445	40,8
Индекс вязкости	ASTM D 2270	160
Плотность при 20 °С, г/см ³	ASTM D 4052	0,845
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	190
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE PSF

Жидкость для гидравлических усилителей рулевого управления (ГУР)

Соответствия требованиям

General Motors DEXRON II D;

MB 236.3;

ZF TE-ML 03D/04D/09/11A/14A/17C;

VW G 009 300



GRACE PSF - Power Steering Fluid - всесезонная рабочая жидкость, предназначенная для применения в гидравлических усилителях рулевого управления (ГУР) легковой, легкой и тяжелой коммерческой, внедорожной техники.

Преимущества

- Прекрасные вязкостно-температурные свойства обеспечивают безотказную работу ГУР
- Высокие антиокислительные свойства надежно защищают детали от отложений
- Пониженный износ деталей в парах трения
- Стабильная масляная пленка при повышенных температурах защищает насос ГУР от износа
- Отличные низкотемпературные свойства обеспечивают плавность работы агрегата

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	GRACE PSF
Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с	ASTM D 445	8,36
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	ASTM D 445	47
Вязкость кинематическая при -20 °С, мм ² /с	ASTM D 445	1750
Плотность при 20 °С, г/см ³	ASTM D 4052	0,860
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	190
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36
Массовая доля цинка, %	ASTM D 6481	0,10
Массовая доля кальция, %	ASTM D 6481	0,18

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

Масла для бесступенчатых трансмиссий





Масла для бесступенчатых трансмиссий (вариаторов)

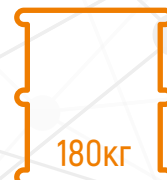
Долгое время автомобилисты обходили стороной бесступенчатую коробку передач (вариатор). Но в последнее время ситуация на автомобильном рынке заметно изменилась: все чаще и чаще автолюбители выбирают модели авто с CVT (Continuously Variable Transmission).

Достоинства коробок CVT общеизвестны: это непрерывно варьируемое передаточное отношение, обеспечивающее максимальную эффективность работы двигателя в любой момент времени, лучшая динамика и показатели топливной экономичности в сравнении с АКПП.

Синтетические жидкости GRACE CVT предназначены для применения в цепных и ременных вариаторных коробках передач легковых автомобилей. Обеспечивают оптимальную работу пар трения (металл-металл и металл-неметалл), надежное функционирование деталей зубчатых передач и гидротрансформаторов.

Масла для бесступенчатых трансмиссий GRACE CVT обеспечивают комплексную защиту от преждевременного износа таких компонентов коробки передач, как ремень, шкивы и детали гидроблока управления, имеют высокую устойчивость к окислению, обеспечивая стабильность вязкости на протяжении всего срока эксплуатации в условиях высоких контактных нагрузок и температур. Отвечают требованиям по антивибрационным показателям, обеспечивая оптимальный коэффициент трения и термическую стабильность.

Виды фасовки:



GRACE MULTI CVT

Масло для бесступенчатых трансмиссий (вариаторов)

Соответствия требованиям

Dodge/Chrysler/Jeep/Mopar CVTF+4, NS-2;
Ford Mercon C, CVT 30/23;
GM/Saturn DEX-CVT;
Honda HMMF/HCF2/CVT; Hyundai/Kia SP-CVT 1;
MB 236.2; Mini Cooper EZL 799;
Mazda CVTF 3320; Mitsubishi CVTF-J1/J-4;
Nissan NS-II/NS-III;
Subaru Lineatronic CVTF II/CVTF/CV-30, NS-2;
Suzuki TC/NS-2/CVT Green 1/CVT Green 2;
Toyota TC/CVT FE;
VW/Audi G 052 180/052 516



GRACE MULTI CVT – синтетическая жидкость для бесступенчатых коробок передач вариаторного типа легковых автомобилей, внедорожников, минивэнов с длительным сроком службы. Предназначена для применения в цепных и ременных вариаторных коробках передач.

Преимущества

- Обеспечивает комплексную защиту от преждевременного износа таких компонентов коробки передач, как пластинчатый ремень, шкивы и детали гидроблока управления
- Высокая устойчивость к окислению обеспечивает стабильность вязкости на протяжении всего срока службы масла
- Отличные фрикционные характеристики увеличивают КПД и уменьшают нагрев агрегата
- Оптимальная вязкость в широком интервале температур обеспечивает надежную работу агрегатов в суровых климатических условиях
- Хорошая прокачиваемость при низких температурах

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	MULTI CVT
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	7,14
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	32,52
Индекс вязкости	ASTM D 2270	192
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,830
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	196
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-51

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

GRACE CVT NS

Масла для бесступенчатых трансмиссий (вариаторов) автомобилей Nissan

Соответствия требованиям

NS-II:

Nissan ATF NS-2; Nissan KLE52-0004/KLE52-0002;

Mitsubishi S0001401; PSA 9735EF;

Suzuki CVT Fluid Green-1 99000-22B15-046;

NS-III:

Nissan ATF NS-3; Nissan KLE53-00004/

KLE53-00002/999MP-NS300P;

Mitsubishi MZ320261/MZ320262/MZ102658/

ATF J4/MZ320288;

Suzuki CVT Fluid GREEN 2 9900022B24046/

CVT Fluid GREEN 2 990N022B24004



GRACE CVT NS-II/III – современные синтетические жидкости для бесступенчатых трансмиссий вариаторного типа автомобилей Nissan (Infiniti). Предназначены для применения в бесступенчатых АКПП (вариаторы) автомобилей марки Nissan после 2006 года (NS-II) и после 2009 года (NS-III) выпусков со стальным ремнем. Допускается применение в автомобилях других марок, где установлены современные вариаторные трансмиссии японской компании Jatco (Datsun, Renault, Peugeot, Citroen, Dodge, Mitsubishi, Suzuki, Jeep).

Преимущества

- Обеспечивают плавную и бесшумную работу вариатора, а также надежную защиту от износа и коррозии
- Обладают превосходной несущей способностью смазочной пленки, превосходно защищают шкивы и приводной ремень/цепь от износа при высоком контактном давлении
- Благодаря исключительной стойкости к окислению обладают длительным сроком службы
- Превосходят требования большинства японских, европейских и американских производителей
- Хорошая совместимость с широким спектром сальников

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	CVT NS-II	CVT NS-III
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм ² /с	ASTM D 445	7,02	6,72
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм ² /с	ASTM D 445	32,3	30,43
Индекс вязкости	ASTM D 2270	188	188
Плотность при 20 °C, г/см ³	ASTM D 4052	0,830	0,830
Температура вспышки, °C	ASTM D 92	190	190
Температура застывания, °C	ГОСТ 20287	-51	-51
Цвет	визуально	сине-зеленый	синий

Вышеуказанные значения являются типовыми для стандартного производства и могут изменяться в пределах требований нормативной документации

Правила хранения смазочных материалов «GRACE» и обращения с ними

Хранить смазочные материалы и технические жидкости «GRACE» предпочтительнее в помещении при относительно постоянной умеренной температуре.

Открытое хранение

Погодные условия (кроме экстремальных температур и проникновения воды) не влияют на большинство смазочных материалов, поэтому в течение ограниченного времени их можно хранить на открытых площадках. Необходимо учитывать, что при открытом хранении бочки подвержены температурным колебаниям, которые вызывают соответствующие изменения внутреннего давления. В результате появляются условия для втягивания внутрь тары влаги. Такая возможность возрастает, если бочка стоит пробкой вверх, т.к. верхняя часть бочки удерживает дождевую влагу. Вода, находящаяся на бочке, может также привести к появлению ржавчины и смыть маркировку. Бочки следует хранить в наклонном положении, на боку или пробкой вниз. Бочки запрещено располагать на земле, предпочтительнее хранить на стеллажах или полках, на значительном расстоянии от поверхностной влаги. Особое внимание следует обратить на хранение малых емкостей со смазочными материалами (канистры). Они не предназначены для хранения в суровых погодных условиях. При вынужденном открытом хранении их следует поместить на стеллажи под навесом или защитить от дождя брезентом, обеспечив тем не менее хорошую циркуляцию воздуха.

Хранение в помещениях

При хранении в помещениях следует избегать чрезмерного перегрева от паровых труб, печей и т.п., так как это может вызвать термодеструкцию или испарение продуктов, содержащих растворитель. Склад для хранения смазочных материалов должен быть сухим. При необходимости бочки можно вертикально штабелировать на поддонах (не более 2 ярусов) или хранить на горизонтальных или наклонных полках. Места хранения масел должны быть снабжены огнетушителями (углекислотными, порошковыми либо пенными), а также ящиками с песком. При тушении пожара не допускается использовать воду, так как горящее масло может плавать по поверхности и способствовать распространению огня. В местах хранения смазочных материалов категорически запрещается курить.

Приемка

При поступлении упакованных смазочных материалов их необходимо осмотреть, проверить герметичность тары и маркировку. При вскрытии тары в случае возникновения любых сомнений относительно качества смазочного материала (отклонения от нормального цвета, запаха или консистенции продукта) соответствующие емкости должны быть изолированы, после чего рекомендуется обратиться к представителю компании «Грейс Лубрикантс» для получения квалифицированной консультации.

Открытие тары и взятие проб

Рекомендуется открывать емкости со смазочными материалами и хранить их в дальнейшем в помещении. Это снижает риск их загрязнения, т.к. в неполные бочки легче проникает влага или происходит конденсация. Для взятия пробы смазочного материала необходимо сначала бочку с продукцией перевернуть и покатать, чтобы перемешать содержимое, и только затем можно брать пробу с помощью металлической или стеклянной пробоотборной трубки. Очень важно, чтобы как трубка, так и емкость, в которую наливают пробу, были абсолютно чистыми, сухими и не имели запаха.

Дата изготовления и срок хранения

Информация о номере партии и дате изготовления смазочных материалов «GRACE» указана на этикетке. Согласно техническим условиям компания «Грейс Лубрикантс» устанавливает гарантийный срок хранения смазочных материалов 5 лет. Указанный гарантийный срок распространяется на продукты, хранящиеся в оригинальной ненарушенной упаковке производителя при температурах окружающего воздуха от +5 до +40 °C и относительной влажности не выше 75%.

Опасность для здоровья

Смазочные материалы и технические жидкости «GRACE» практически не представляют опасности для здоровья пользователя, при условии их правильного использования и транспортировки. Информация о безопасном использовании продукта содержится в Паспорте безопасности, который можно получить у технических специалистов компании «Грейс Лубрикантс».



127238, Россия, г. Москва,
Локомотивный проезд, дом 21, оф. 315
www.grace-oil.com
8-800-234-50-17

