







Моторные масла для коммерческой техники

Компания GRACE Lubricants производит высококачественные смазочные материалы для коммерческой техники, которые обеспечивают снижение расходов на обслуживание и получение максимальной производительности.

Продукция GRACE для коммерческой техники производится для дизельных, бензиновых, пропановых и/или работающих на сжатом природном газе двигателей как шоссейного, так и внедорожного транспорта европейского, американского и азиатского производства. В ассортименте минеральные, полусинтетические и синтетические масла, масла с повышенным щелочным числом, малозольные масла (Low-SAPS технология), а также сезонные и масла для двигателей с большим пробегом.

Масла GRACE для коммерческого транспорта обеспечивают удлиненные интервалы замены, гарантируют бесперебойную работу двигателя в тяжелых условиях эксплуатации и учитывают особенности работы смешанных парков. Широкий ассортимент позволяет выбрать масло для двигателей грузовой техники любых экологических классов от Евро-I до Евро-VI. Обеспечивают эффективную защиту двигателей, высокую экономию топлива, уникальную чистоту мотора во время всей службы, эксплуатацию при любых тяжелых условиях.

Соответствуют современным мировым стандартам и требованиям ведущих производителей техники, в том числе MAN, MB, Scania, Renault, Volvo, или превосходят их.

Виды фасовки:



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 000 «Грейс Лубрикантс»

СТРЕМЯСЬ К СОВЕРШЕНСТВУ, ОПЕРЕЖАЕМ ЛИДЕРОВ!



Ренессанс[®] страхование
Полис Страхования ответственности

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА



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.

GRACE Perfect FSK

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 5W-30/5W-40/10W-30/10W-40: API CK-4/SN; ACEA E9/E7/E6;

Caterpillar ECF-3; Cummins CES 20086; Detroit Diesel DDC 93K222; Deutz DQC IV-10 LA; JASO DH-2; Mack EO-S 4.5; MB 228.51; MTU Type 3.1; Renault RLD-4; Volvo VDS-4.5



GRACE Perfect FSK – синтетические всесезонные моторные масла премиум-класса для дизельных двигателей, класса USHPD (Ultra Super High Performance Diesel Oil). Соответствуют категории API СК-4, превосходят требования спецификаций ACEA E9, E7 и E6. Предназначены для тяжелонагруженных дизельных двигателей последнего поколения, отвечающих экологическим требованиям Евро-6, и работающих в тяжелых условиях эксплуатации с удлиненными интервалами замены. Подходят для двигателей автомобилей, переоборудованных под использование сжатого природного газа (CNG - метан).

Преимущества

Высокая экономия топлива при любых режимах эксплуатации

- Контроль эмиссии выхлопных газов в течение периода эксплуатации масел
- Стабильные вязкостные характеристики, превосходная прокачиваемость и устойчивость к сдвигу
- Отличные низкотемпературные свойства
- Универсальность подходят для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF) и без них

Показатели	Метод измерения	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	11,6	14,4	11,9	14,5
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	68,5	89	77	94
Индекс вязкости	ASTM D 2270	165	168	150	160
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,865	0,865	0,870	0,870
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	225	220	230
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-42	-42	-39	-39
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,0	10,0	10,0	10,0
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,96	0,96	0,98	0,98
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6080	6200	5560	5800
		(при-30°С)	(при-30°С)	(при-25°С)	(при-25°C)

GRACE Perfect CK

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 15W-40: API CK-4; ACEA E9/E7;

Caterpillar ECF-3; Cummins CES 20086; Detroit Diesel DDC 93K222; Deutz DQC III-10 LA; JASO DH-2; Mack EO-S 4.5; MAN M 3275-1; MB 228.51; MTU Type 2.1; Renault RLD-4; Volvo VDS-4.5



GRACE Perfect CK -высоколегированное всесезонное минеральное моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей с пониженной токсичностью выхлопа для тяжелых условий эксплуатации. Соответствует категории API CK-4, превосходит требования спецификаций ACEA E9, E7. Предназначено для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF) и без них. Подходит для двигателей автомобилей, переоборудованных под использование сжатого природного газа (CNG - метан).

Преимущества

- Превосходная защита двигателя
- · Устойчивость при сдвиге и прокачиваемость при низкой температуре обеспечивают стабильные характеристики в широком диапазоне температур
- Увеличенные интервалы замены масла
- Низкий расход масла на угар
- Высокая экономия топлива при любых режимах эксплуатации

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	15W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	14,8
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	112
Индекс вязкости	ASTM D 2270	136
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,880
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	228
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-33
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9,8
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,0
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6200
		(при-20°С)

[при-20°C]

GRACE Perfect FSJ

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 5W-30/5W-40/10W-30/10W-40: API CJ-4/SN; ACEA E9/E7/E6; A3/B4;

Caterpillar ECF-3; Cummins CES 20081; Detroit Diesel DDC 93K218; Deutz DQC IV-10 LA; Global DHD-2; Mack EO-0 PP; MAN M 3477; MB 228.51; MTU Type 3.1; Renault RLD-3; Scania LA; Volvo VDS-4



GRACE Perfect FSJ – высоколегированные синтетические всесезонные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей класса USHPD (Ultra Super High Performance Diesel Oil) коммерческого автотранспорта и спецтехники ведущих производителей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CJ-4/SM и ниже. Предназначены для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF). Подходят для двигателей автомобилей, переоборудованных под использование сжатого природного газа (CNG - метан).

Преимущества

- · Low-SAPS технология минимальное содержание серы, фосфора, сульфатной золы продлевает срок эксплуатации сажевых фильтров и каталитических нейтрализаторов
- Гарантируют легкий пуск двигателя в зимний период благодаря отличным низкотемпературным свойствам
- Высокий показатель экономии топлива
- Хорошая диспергирующая способность обеспечивает чистоту поршневой группы и предотвращает нагарообразование в двигателе
- Превосходная стойкость против окисления сохраняет характеристики масел на всем интервале замены

Показатели	Метод измерения	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	11,71	14,8	11,8	14,48
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	68,19	92	74,2	91
Индекс вязкости	ASTM D 2270	168	169	154	165
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,865	0,865	0,870	0,870
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	222	225	230
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-42	-42	-39	-39
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,6	10,6	10,5	10,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,96	0,96	0,98	0,98
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5700	5640	5600	5600
		(при-30°С)	(при-30°С)	(при-25°С)	(при-25°C)

GRACE Perfect CJ

Моторное масло для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 15W-40: API CJ-4; ACEA E9/E7; A3/B4;

Caterpillar ECF-3; Cummins CES 20081; Detroit Diesel DDC 93K218; Deutz DQC III-10 LA; Global DHD-2; Mack EO-O PP; MAN M 3275; MB 228.51; MTU Type 2.1; Renault RLD-3; Scania LA; Volvo VDS-4



GRACE Perfect CJ - высоколегированное всесезонное минеральное моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей современного коммерческого автотранспорта и спецтехники ведущих производителей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CJ-4 и ниже. Предназначено для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF). Подходит для двигателей автомобилей, переоборудованных под использование сжатого природного газа (CNG - метан).

Преимущества

- Специальный комплекс присадок и запас щелочного числа эффективно обеспечивает чистоту и защиту от лаковых отложений поршневой системы двигателя
- Превосходная защита от износа продлевает срок службы двигателя до капитального ремонта
- Высокая стойкость к загрязнению сажей увеличивает срок службы сажевых фильтров
- Стабильные свойства вязкости на протяжении всего периода эксплуатации
- Подходит для сельскохозяйственной и строительной техники, даже при условии работы на высокосернистом топливе

Показатели	Метод измерения	15W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	14,5
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	109
Индекс вязкости	ASTM D 2270	136
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,880
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	228
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-33
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,98
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6400
		(при-20°С)

GRACE Perfect FLS

Моторные масла для дизельных двигателей коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 5W-30/10W-40: API CI-4; ACEA E7/E6;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078; Detroit Diesel DDC 93K215; Deutz DQC IV-10 LA; Global DHD-2; Mack EO-N PP; MAN M 3477; MB 228.51; MTU Type 3.1; Renault RLD-2; Scania LA; Volvo VDS-3



GRACE Perfect FLS – синтетические всесезонные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей современного коммерческого автотранспорта и спецтехники ведущих производителей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4 и ниже. Предназначены для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF). Подходят для двигателей автомобилей, переоборудованных под использование сжатого природного газа (CNG - метан).

Преимущества

- · Low-SAPS технология минимальное содержание серы, фосфора, сульфатной золы продлевает срок эксплуатации сажевых фильтров и каталитических нейтрализаторов
- Высокие моющие свойства сохраняют подвижность поршневых колец
- Отличные низкотемпературные свойства обеспечивают легкий запуск двигателя при низких температурах
- Стабильная масляная пленка надежно смазывает детали двигателя, что позволяет сохранить его ресурс
- Высокие диспергирующие свойства сохранение оптимального давления в системе смазки

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	5W-30	10W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	11,8	14,68
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	70	92,49
Индекс вязкости	ASTM D 2270	165	166
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,855	0,860
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-42	-39
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,5	10,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,92	0,92
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5680	5700
		(при-30°C)	(при-25°С)

GRACE Perfect FS Long

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 5W-30/5W 40/10W-40: API CI-4/SM; ACEA E7/E4; A3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins 20078; Detroit Diesel DDC 93K215; Deutz DQC III-10; Global DHD-2; Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3277; MB 228.5; MTU Type 3.0; Renault RLD-2; Scania LDF-3; Volvo VDS-3



GRACE Perfect FS Long – синтетические всесезонные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей класса USHPD (Ultra Super High Performance Diesel Oil) современного коммерческого автотранспорта и спецтехники ведущих производителей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SM и ниже. Предназначены для высокофорсированных дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), без сажевых фильтров (DPF). Специально разработаны для европейских тяжелонагруженных дизельных двигателей (в том числе MB, MAN, Volvo, Deutz), работающих в тяжелых условиях эксплуатации с удлиненными интервалами замены.

Преимущества

- Увеличенный интервал замены снижает затраты на сервисное обслуживание
- Синтетическая базовая основа позволяет производить легкий запуск двигателя в условиях низких температур
- Низкий расход масел на угар
- Отличные моющие свойства за счет запаса щелочного числа обеспечивают чистоту двигателя и сохранение подвижности поршневых
- · Высокие диспергирующие свойства сохраняют оптимальное давление масел и предотвращают образование отложений на деталях двигателя

Показатели	Метод измерения	5W-30	5W-40	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	12,36	14,4	15,11
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	72,46	87,72	97,2
Индекс вязкости	ASTM D 2270	170	171	164
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,850	0,852	0,855
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	222	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-42	-42	-42
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	13,8	13,8	13,7
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,65	1,65	1,65
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5250	5310	5490
		[при-30°C]	[при-30°C]	(при-25°С)

GRACE Perfect FS

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 0W-30/5W-30/5W-40/10W-40: API CI-4 Plus/SM; ACEA E7/E5; A3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078; Detroit Diesel DDC 93K215; Deutz DQC III-10; Global DHD-2; Mack EO-N PP; MAN M 3275; MB 228.5; MTU Type 2.0; Renault RLD-2; Scania LDF-2; Volvo VDS-3



GRACE Perfect FS – синтетические универсальные всесезонные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом современного коммерческого автотранспорта и спецтехники ведущих производителей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4 Plus/SM и ниже. Предназначены для дизельных двигателей смешанного парка техники с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), без сажевых фильтров (DPF). Специально разработаны для европейских тяжелонагруженных дизельных двигателей (в том числе MB, MAN, Volvo, Deutz), работающих в тяжелых условиях эксплуатации.

Преимущества

- Синтетическая базовая основа позволяет производить легкий запуск двигателя в условиях низких температур
- Термоокислительная стабильность сохраняет эксплуатационные свойства масел в условиях высоких температур
- Отличные моющие свойства за счет запаса щелочного числа обеспечивают чистоту двигателя
- · Высокие диспергирующие свойства сохраняют оптимальное давление масел и предотвращают образование отложений на деталях двигателя
- Хорошие вязкостно-температурные характеристики эффективно защищают двигатель от износа и увеличивают максимальный срок эксплуатации деталей двигателя

Показатели	Метод измерения	0W-30	5W-30	5W-40	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	11,3	11,3	14,33	15,25
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	62	66,85	86,43	97,38
Индекс вязкости	ASTM D 2270	178	163	172	165
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,845	0,850	0,850	0,855
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	222	225	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-48	-42	-42	-42
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	12,5	12,5	12,5	12,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,45	1,5	1,5	1,5
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5610	5670	5660	5680
		(при-35°С)	(при-30°С)	(при-30°С)	(при-25°C)

GRACE Perfect SS

Моторное масло для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-40: API CI-4/SL; ACEA E7/E5; A3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078; Detroit Diesel DDC 93K215; Deutz DQC III-10; Global DHD-2; Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3275; MB 228.3; MTU Type 2.0; Renault RLD-2; Scania LDF-2; Volvo VDS-3



GRACE Perfect SS – высоколегированное всесезонное полусинтетическое моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей класса SHPD (Super High Performance Diesel), требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL и ниже. Предназначено для современных мощных и высокофорсированных дизельных двигателей с турбонаддувом (и без) с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и с селективным катализатором нейтрализации (SCR NOx).

Преимущества

- Высокий запас нейтрализующих свойств позволяет увеличить интервал замены масла
- Улучшенная стабильность против окисления сохраняет рабочие характеристики масла на всем интервале замены
- Отличные вязкостно-температурные характеристики масла сохраняют прочную масляную пленку на деталях двигателя при разных температурах эксплуатации, что сохраняет срок службы двигателя
- Легкий запуск двигателя при низких температурах
- Высокие моющие свойства защищают от залегания поршневых колец

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	15,51
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	108,76
Индекс вязкости	ASTM D 2270	151
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,870
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-39
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,58
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5570
		[при-25°С]

[при-25°C]

GRACE Perfect TBN MAX

Моторные масла для дизельных двигателей коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-40/15W-40: API CI-4; ACEA E7/E5; A3/B4;

Cummins CES 20077; Deutz DQC III-10; Global DHD-2; Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3275; MB 228.5; Renault RLD-2; Scania LDF-3; Volvo VDS-3



GRACE Perfect TBN MAX - всесезонные, SS 10W-40 - полусинтетическое, C 15W-40 - минеральное, моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей, работающих на высокосернистых видах топлива, и требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL и ниже. Предназначены для дизельных двигателей с турбонаддувом (и без), с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и с селективным катализатором нейтрализации (SCR NOX).

Преимущества

- Благодаря увеличенному щелочному числу обеспечивают более высокий ресурс масел при нейтрализации кислот, образующихся при сгорании высокосернистого топлива
- При использовании средне- и низкосернистого топлива обеспечивают увеличение интервалов замены масел
- · Высокие моюще-диспергирующие свойства обеспечивают чистоту поршней и предотвращают образование вредных отложений в картере
- Высокая устойчивость к окислению гарантирует длительную работу масел в высокотемпературных режимах
- Превосходные антикоррозионные характеристики защищают детали двигателя от действия серной кислоты

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40	15W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	14,68	14,55
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	101,15	106,67
Индекс вязкости	ASTM D 2270	151	140
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,860	0,887
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	218	220
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-42	-33
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	16,2	16,32
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,92	1,96
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5740	6320
		(при-25°С)	(при-20°С)

GRACE Perfect Forcat C

Моторное масло для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 15W-40: API CI-4/SL;

ACEA E7/E5; A3/B3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078/77; Detroit Diesel DDC 93K215; Global DHD-2; Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3275; MB 228.3/229.1; MTU Type 2.0; Renault RLD-2; Scania LDF-2; Volvo VDS-3



GRACE Perfect Forcat C - всесезонное универсальное моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL и ниже. Предназначено для применения в дизельных двигателях с низким уровнем токсичности отработавших газов, включая двигатели Caterpillar с технологией ACERT. Разработано для эксплуатации в двигателях дорожной и внедорожной техники, в горнодобывающей промышленности, лесном и сельском хозяйстве, строительстве и на морских судах.

Преимущества

- Высокая стойкость к загрязнению сажей минимизирует образование нагара и увеличивает срок службы сажевых фильтров
- Отличная стабильность к сдвигу обеспечивает сохранение класса вязкости и давления масла
- Легкий пуск двигателя в холодную погоду и отличная прокачиваемость
- Увеличенные интервалы замены масла
- Превосходная защита от износа продлевает срок службы двигателя

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	15W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	14,85
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	116,6
Индекс вязкости	ASTM D 2270	131
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,875
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	230
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11,8
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,3
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6100
		(при-20°С)

GRACE Perfect Cum

Моторное масло для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-40: API CI-4/SL; ACEA E7/E5; A3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078/77;
Detroit Diesel DDC 93K215;
Deutz DQC III-10; Global DHD-2;
Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3275;
MB 228.3/229.1; MTU Type 2.0;
Renault RLD-2; Scania LDF-2;
Volvo VDS-3



GRACE Perfect Cum – высоколегированное всесезонное полусинтетическое моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей Cummins, работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL и ниже. Предназначено для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и с селективным катализатором нейтрализации (SCR NOx).

Преимущества

- Хорошая диспергирующая способность обеспечивает чистоту поршневой группы и предотвращает нагарообразование в двигателе, что позволяет добиться оптимального расхода топлива
- Обладает отличной защитой от износа и увеличивает ресурс двигателя
- Пониженный расход смазки и увеличенные интервалы замены
- Превосходная окислительная и высокотемпературная стабильность
- Гарантирует уверенный холодный пуск и быструю подачу масла ко всем точкам смазывания при низких температурах

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	15,54
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	108,74
Индекс вязкости	ASTM D 2270	151
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,870
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-39
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,5
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5780
		(при-25°С)

GRACE Perfect Cum C

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-30/15W-40: API CI-4/SL; ACEA E7/E5; A3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078/77;
Detroit Diesel DDC 93K215;
Deutz DQC III-10; Global DHD-2;
Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3275;
MB 228.3/229.1; MTU Type 2.0;
Renault RLD-2; Scania LDF-2;
Volvo VDS-3



GRACE Perfect Cum C – всесезонные универсальные минеральные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей Сummins, работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL и ниже. Предназначены для дизельных двигателей с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR), с селективным катализатором нейтрализации (SCR NOx), но не для двигателей с DPF (противосажевыми фильтрами).

Преимущества

- Гарантируется надежный холодный пуск при низких температурах
- Специальный комплекс присадок эффективно обеспечивает чистоту поршневой группы и защиту от лаковых отложений
- Обладают отличной защитой от износа, имеют высокую стойкость от загрязнения сажей и стабильные свойства на протяжении всего периода эксплуатации
- Высокая стабильность против окисления обеспечивает сохранение свойств масел в процессе эксплуатации, что увеличивает интервалы замены масел
- Стабильность вязкости масел при высоких температурах обеспечивает надежное смазывание при любых режимах работы двигателя

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-30	15W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	11,9	15,67
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	83	121,81
Индекс вязкости	ASTM D 2270	137	136
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,880	0,885
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36	-33
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11,5	11,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,5	1,5
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6200	6780
		(при-25°С)	(при-20°С)

GRACE Perfect C

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-30/15W-40: API CI-4/SL; ACEA E7/E5; A3/B4;

Caterpillar ECF-2; Cummins CES 20078/2077;
Detroit Diesel DDC 93K215;
Deutz DQC III-10; Global DHD-2;
Mack EO-N/EO-M Plus; MAN M 3275;
MB 228.3/229.1; MTU Type 2.0;
Renault RLD-2; Scania LDF-2;
Volvo VDS-3



GRACE Perfect C - всесезонные универсальные минеральные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей, работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств API CI-4/SL и ниже. Предназначены для современных дизельных двигателей с турбонаддувом (и без), с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и с селективным катализатором нейтрализации (SCR NOx), без DPF фильтров.

Преимущества

- Высокая стойкость к окислению сохраняет свойства масел на всем интервале замены
- Отличные низкотемпературные свойства гарантируют легкий запуск двигателя зимой
- Стабильная масляная пленка сохраняет ресурс двигателя
- Хорошие моющие свойства снижают затраты на обслуживание
- Запас щелочного числа нейтрализует кислоты, образующиеся в камере сгорания

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-30	15W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	11,5	15,46
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	77	119,17
Индекс вязкости	ASTM D 2270	142	136
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,878	0,880
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	225	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36	-36
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	11,5	11,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,5	1,6
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6220	6280
		(при-25°С)	(при-20°С)

GRACE Superb SS

Моторное масло для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-40: API CH-4/SJ; ACEA E5/E3; A2/B3;

Caterpillar ECF-1a; Cummins CES 20072; Deutz DQC-II-05; Global DHD-1; Mack EO-M; MAN M 3275; MB 229.1; MTU Type 2.0; Renault RD-2; Scania LDF; Volvo VDS-2



GRACE Superb SS – всесезонное универсальное полусинтетическое моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом (и без), работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств АРI CH-4/SJ и ниже.

Преимущества

- Сохранение эксплуатационных характеристик масла на всем интервале замены
- Превосходная совместимость с материалами сальников и уплотнений предотвращает утечки масла
- Надежная смазка трущихся деталей двигателя обеспечивает отличную защиту от износа
- Высокая способность противостоять укрупнению сажевых частиц сохраняет оптимальное давление в системе смазки
- Высокие моющие свойства позволяют поддерживать чистоту высокотемпературных зон двигателя

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	14,67
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	102,96
Индекс вязкости	ASTM D 2270	148
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,865
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,7
Вязкость динамическая (CCS), мПа.c (cП)	ASTM D 5293	6340
		(при-25°С)

[при-25°C]

GRACE Superb C

Моторные масла для коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-30/15W-40: API CH-4/SJ; ACEA E5/E3; A2/B3;

Caterpillar ECF-1a; Cummins CES 20072; Deutz DQC-II-05; Global DHD-1; Mack EO-M; MAN M 3275; MB 229.1; MTU Type 2.0; Renault RD-2; Scania LDF; Volvo VDS-2



GRACE Superb C – всесезонные универсальные минеральные моторные масла для дизельных двигателей с турбонаддувом (и без), работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств АРI CH-4/SJ и ниже.

Преимущества

- Стабильность вязкостных свойств способствует своевременному поступлению масел к трущимся поверхностям
- Высокие антикоррозионные свойства защищают элементы конструкции двигателя от коррозии
- Хорошие моюще-диспергирующие качества поддерживают давление в системе смазки и защищают от образования отложений на деталях двигателя
- Превосходные противоизносные характеристики максимально защищают газораспределительный механизм
- Полностью отвечают современным мировым требованиям по экологии и безопасности

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-30	15W-40
Вязкость кинематическая при 100 °C, мм²/с	ASTM D 445	11,8	14,73
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	83	111,8
Индекс вязкости	ASTM D 2270	135	136
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,870	0,878
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36	-36
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,4	10,4
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,7	1,7
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6150	6540
		(при-25°C)	(при-20°С)

GRACE Solid strong SS

Моторные масла для дизельных двигателей коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-40:

API CF-4/SG; ACEA E3;

Volvo VDS

Deutz DQC I-05; MAN M 271; MTU Type 1.0;



GRACE Solid strong SS – всесезонное полусинтетическое моторное масло для дизельных двигателей с турбонаддувом (и без), работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств API CF-4/SG и ниже.

Преимущества

- Стабильность против окисления уменьшает образование отложений, что позволяет использовать масло в двигателях с турбонаддувом
- Высокие моющие свойства способствует уменьшению образования отложений
- Эффективная защита от износа
- Снижает расход на угар, что особенно важно для двигателей с высоким износом
- Может заменять масла предыдущих поколений

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	15,5
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	118
Индекс вязкости	ASTM D 2270	138
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,880
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-36
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10,0
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,3
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6350
		[при-25°С]

[при-25°C]

GRACE Solid strong C

Моторные масла для дизельных двигателей коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W-30/15W-40:

API CF-4/SG;

ACEA E3;

Deutz DQC I-05;

MAN M 271;

MTU Type 1.0;

Volvo VDS



GRACE Solid strong C – всесезонные минеральные моторные масла для дизельных двигателей с турбонаддувом (и без), работающих в тяжелых условиях эксплуатации, и требующих уровень эксплуатационных свойств API CF-4/SG и ниже.

Преимущества

- Обладают отличными моющими, диспергирующими, антипенными и противоизносными свойствами
- Отличная прокачиваемость масел при низких температурах
- Сохранение своих свойств на протяжении всего срока службы
- Высокие противокоррозионные свойства и термическая стабильность
- Сохраняют чистоту и предотвращают шлаковые отложения внутри двигателя

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-30	15W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	11,2	14,61
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	77	118,13
Индекс вязкости	ASTM D 2270	136	126
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,878	0,885
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	220	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-33	-33
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9,4	9,3
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,4	1,4
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	6200	6580
		(при-25°С)	(при-20°С)

GRACE Primary C

Моторные масла для дизельных двигателей коммерческой техники

Соответствия требованиям

SAE 10W/SAW-20/SAE-30/SAE-40/SAE-50: API CF:

ААИ ДЗ;

ПАО «Автодизель» (ЯМЗ);

ПАО «КАМАЗ»;

ПАО «ТМЗ»



GRACE Primary C – сезонные стандартные минеральные моторные масла для тяжелонагруженных дизельных двигателей, требующих уровень эксплуатационных свойств API CF и ниже. Предназначены для дизельных двигателей грузовых автомобилей с наддувом, работающих в тяжелых условиях эксплуатации, а также для дизельных двигателей внедорожной, коммунальной, строительной, сельскохозяйственной техники.

Преимущества

- Обладают отличными моющими и антиокислительными свойствами
- Снижают образование лака, нагара и углерода на деталях двигателя
- Увеличивают интервалы между капитальными ремонтами двигателя
- Имеют высокую стойкость к деструкции
- Прочная пленка защищает двигатель от износа и коррозии

Показатели	Метод измерения	10W	SAE-20	SAE-30	SAE-40	SAE-50
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	6,5	8,6	11,5	13,83	19,3
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	43	69	106	139	229
Индекс вязкости	ASTM D 2270	101	95	95	95	95
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,880	0,885	0,888	0,892	0,895
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	212	215	218	225	230
Температура застывания, °С	ΓΟCT 20287	-30	-21	-21	-18	-18
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Моторные масла для двигателей, работающих на газе









Моторные масла для двигателей, работающих на газе

Автомобили с двигателями, работающие с использованием газового топлива получают все более широкое распространение благодаря его невысокой стоимости по сравнению с дизельным топливом и бензином и снижению токсичности отработавших газов двигателей внутреннего сгорания, что положительно сказывается на экологии.

Компания GRACE Lubricants предлагает широкий ассортимент масел для двигателей, работающих на газовом топливе, включая синтетические, полусинтетические и минеральные:

- для коммерческой техники, работающей на сжатом природном газе (CNG метан);
- для легковой и легкой коммерческой техники, работающей на сжиженном газовом топливе (LPG пропан-бутан);
- для четырехтактных стационарных двигателей с искровым зажиганием, требующих использования малозольных масел и работающих на природном газе.

Масла GRACE для двигателей, работающих на газе обладают высокой стойкостью к обводнению, повышенной нейтрализующей способностью по отношению к образующимся при сгорании газового топлива паров оксида азота, пониженным содержанием сульфатной зольности и высокой минимальной температурой вспышки.

Виды фасовки:











GRACE CNG SS

Моторное масло для дизельных двигателей коммерческой техники, работающих на газе

Соответствия требованиям

SAE 10W-40: API CG-4 (Diesel); ACEA E3;

MB 226.9 (CNG);

MB 228.1 (Diesel); MAN 3271-1 (CNG);

MAN 3275 (Diesel);

Renault RGD (CNG)



GRACE CNG SS – всесезонное полусинтетическое моторное масло для тяжелонагруженных дизельных двигателей, работающих на сжатом природном (CNG) газе и требующих уровень эксплуатационных свойств API CG-4 (Diesel). Предназначено для автобусов, грузовых автомобилей, легкого коммерческого транспорта, работающих на сжатом природном газе (CNG – метан), а также для двигателей, работающих по системе «Газ - Дизель».

Преимущества

- Отличные моющие свойств минимизируют отложения в цилиндропоршневой группе
- Высокая защита от износа эффективно защищает клапанный механизм и цилиндропоршневую группу
- Стабильность против окисления увеличивает межсервисный интервал замены масла
- Надежный пуск двигателя при отрицательных температурах
- Низкая испаряемость снижает расход масла на угар

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	14,3
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	98
Индекс вязкости	ASTM D 2270	150
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,870
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	225
Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-39
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	8,2
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,98
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5550
		(при-25°С)

(при-25°С)

GRACE CNG C

Моторное масло для дизельных двигателей коммерческой техники, работающих на газе

Соответствия требованиям

SAE 15W-40/SAE-40: API CG-4 (Diesel); ACEA E3;

MB 226.9 (CNG); MB 228.1 (Diesel); MAN 3271-1 (CNG); MAN 3275 (Diesel); Renault RGD (CNG)



GRACE CNG C – минеральные моторные масла для дизельных двигателей, работающих на природном газе (CNG) и требующих уровень эксплуатационных свойств: SAE 15W-40 - API CG-4 (Diesel), SAE 40 - API CF-4. Предназначены для автобусов, грузовых автомобилей, легкого коммерческого транспорта, работающих на сжатом природном газе (CNG – метан), а также для двигателей, работающих по системе «Газ - Дизель».

Преимущества

- Надежная защита деталей двигателя от износа при повышенных температурах эксплуатации
- Отличные вязкостно-температурные характеристики обеспечивают легкий запуск двигателя при отрицательных температурах
- Превосходная стойкость к окислению продлевает срок службы масла
- Уверенная защита деталей двигателя от образования высокотемпературных отложений сохраняет чистоту двигателя
- Масло не оказывает вредного воздействия на каталитический нейтрализатор отработавших газов

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	15W-40	SAE-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	14,7	14,5
Вязкость кинематическая при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	119,5	98
Индекс вязкости	ASTM D 2270	125	98
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,880	0,880
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	225	230
Температура застывания, °С	FOCT 20287	-33	-33
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	8,2	8,1
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	1,0	1,0
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5600	
		(при-20°С)	

GRACE CNG LA

Моторные масла для дизельных двигателей коммерческой техники, работающих на газе

Соответствия требованиям

SAE 10W-40/15W-40: API CF;

Cummins CES 20074; Detroit Diesel DDC 93K216; MB 226.9/228.3



GRACE CNG LA – всесезонные: 10W-40 - полусинтетическое, 15W-40 - минеральное, моторные масла с низким содержанием сульфатной золы, фосфора и серы для современных тяжелонагруженных двигателей коммерческой техники, работающих на сжатом природном газе (CNG). Предназначены для газовых двигателей производства Cummins; для дизельных двигателей коммерческой техники, работающих на сжатом (CNG - метан) природном газе; может применятся также в стационарных газовых двигателях Cummins и двигателях других производителей, работающих на природном газе.

Преимущества

- Низкая зольность предотвращает образование отложений в камере сгорания
- Обеспечивают эффективную защиту от износа клапанного механизма и цилиндропоршневой группы
- Высокая стабильность против окисления и нитрирования
- Отличные моющие свойства минимизируют отложения в двигателе
- Низкий расход масел на угар

Типовые характеристики

Показатели	Метод измерения	10W-40	15W-40
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	14,5	15,2
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	99	126
Индекс вязкости	ASTM D 2270	151	125
Плотность при 20 °C, г/см³	ASTM D 4052	0,870	0,880
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	225	225
Температура застывания, °С	ΓΟCT 20287	-39	-36
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	6,5	6,5
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,48	0,5
Вязкость динамическая (CCS), мПа.с (сП)	ASTM D 5293	5500	5800
		(при-25°С)	(при-20°С)

GRACE NEO GAS

Малозольное масло для стационарных газовых двигателей

Соответствия требованиям

SAE-40: API CF;

Рекомендации по применению:

Стационарные газовые двигатели Caterpillar;

GE Jenbacher; Hyundai H35/40G(V); MAK: GCM 34 Kateropus 1; MAN;

МТU: Серии 4000 L61/L62/L63;

Nuovo Pignone; Perkins: Серия 4000;

Rolls Royce: KG-1/2/3; S.E.M.T Pielstick PC;

Warstila; Waukesha и другие*

*Справочная информация. Перед применением необходимо свериться с руководством по эксплуатации.



GRACE NEO GAS LA – высококачественные малозольные масла для стационарных газовых двигателей и газопоршневых установок (ГПУ). Предназначены для четырехтактных стационарных газовых двигателей с искровым зажиганием и газопоршневых установок, использующие в качестве топлива природный газ, свалочный газ и биогаз.

Преимущества

- Максимально устойчивы к агрессивной среде, образуемой главными компонентами природных газов
- Значительно увеличивают ресурс масла за счет защиты от окисления и нитрации, возрастания вязкости и образования вредных кислотных продуктов
- Обеспечивают увеличенный ресурс эксплуатации клапанов и свечей зажигания
- Полная совместимость с каталитическими нейтрализаторами
- · Подходят для двигателей, которые используют технологии «чистого сжигания» обедненных смесей

		CNG NEO GAS		
Показатели	Метод измерения	LA SAE-40	LA+ SAE-40	
Вязкость кинематическая при 100°C, мм²/с	ASTM D 445	15,3	14,5	
Вязкость кинематическая при 40 °C, мм²/с	ASTM D 445	159,73	109,92	
Индекс вязкости	ASTM D 2270	96	135	
Плотность при 20°C, г/см³	ASTM D 4052	0,890	0,890	
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	230	225	
Температура застывания, °С	ΓΟCT 20287	-24	-33	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	5,0	5,0	
Зольность сульфатная, %	ASTM D 874	0,45	0,45	

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".



