Каталог продукции





Shaping a new future

Содержание

- 04 О компании
- 06 О производстве
- 08 Техническая поддержка клиентов
- 09 Центр исследований и разработок
- 10 Продуктовый портфель
- 12 PVL / Моторные масла для легковых и малонагруженных грузовых автомобилей
- 26 CVL / Моторные масла для грузовых автомобилей
- 44 GL / Трансмиссионные масла для всех типов транспорта
- 70 IND / Индустриальные масла
 - $72 \rightarrow 83$ Гидравлические
 - $84 \rightarrow 93$ Редукторные
 - 94 \rightarrow 103 Компрессорные
 - $104 \rightarrow 107$ Турбинные
 - $108 \rightarrow 111$ Трансформаторные
 - 112 → 113 Теплоноситель
 - 114 \rightarrow 117 Для бумагоделательных машин
 - 118 → 119 Шпиндельные
 - 120 → 121 Для направляющих скольжения
 - 122 → 123 Белые
 - <u>124</u> → 125 Циркуляционные

О компании

2019
Год основания компании

270 **+** Наименований продукции





Преимущества Taif Lubricants

- Единственное в РФ производство ПАО
- Собственная исследовательская лаборатория
- Техническая поддержка клиентов
- Взаимодействие с отраслевыми институтами
- Сотрудничество с производителями оборудования
- Многоэтапный контроль качества производимой продукции
- Возможность организации контрактного производства

^{*} по итогам 2019 г.





Производственные мощности

Производственный комплекс был построен и введен в эксплуатацию в 2003 году. Завод являлся совместным предприятием ПАО «ТАТНЕФТЬ» и ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ»

60 000

тонн в год смазочных материалов

10 000

тонн в год полиальфаолефиновых базовых масел IV группы (по классификации API)

Выпускаемая продукция

с 2020 г.

смазочные материалы (моторные, трансмиссионные и индустриальные масла), базовые масла (ПАО-2, ПАО-4, ПАО-6, ПАО-12)

с 2021 г.

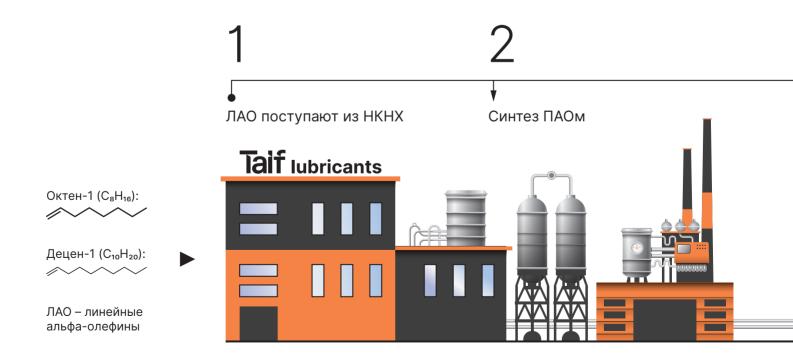
базовые масла и масла специального назначения, базовые масла (ПАО-20, ПАО-25), смазки, антифризы

О производстве

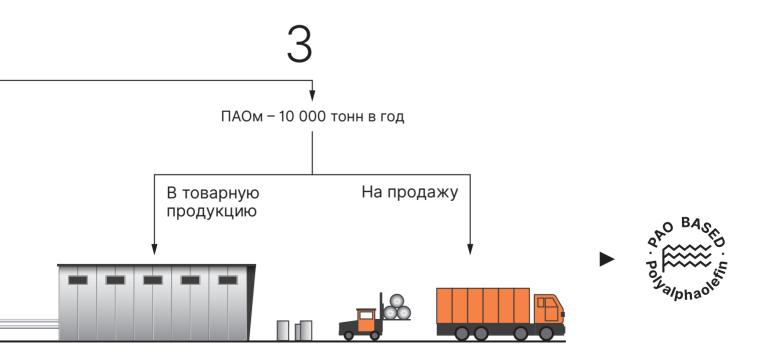
Полиальфаолефины (ПАО или poly-alpha-olefin) – это основа масла (базовое масло), которая используется для производства смазочных материалов. Базовые масла IV группы представляют гидрогенизированные олигомеры олефинов, получаемые каталитической полимеризацией линейных альфа-олефинов.

ПАО имеют несколько преимуществ: отличные низкотемпературные свойства, высокий индекс вязкости, низкая испаряемость. Они не содержат ненасыщенных и полициклических ароматических углеводородов, соединений серы, азота и других примесей, что обуславливает высокую термоокислительную стабильность. Восприимчивость ПАО к антиоксидантам и их противозадирный/противоизносный синергизм выше, чем у минеральных масел.

ПАО традиционно применялись в аэрокосмической технике и в областях промышленности, требующих одноразовой смазки на весь срок службы, но в настоящее время, ввиду растущего спроса на высококачественные смазочные материалы для автотранспортных средств и различного индустриального оборудования, сфера их использования широко распространяется, приобретая все большую значимость.







Техническая поддержка клиентов



Организация обучающих тренингов и семинаров



Мониторинг смазочных материалов для различных отраслей промышленности



Консультирование по вопросам применения смазочных материалов



Технические аудиты предприятий



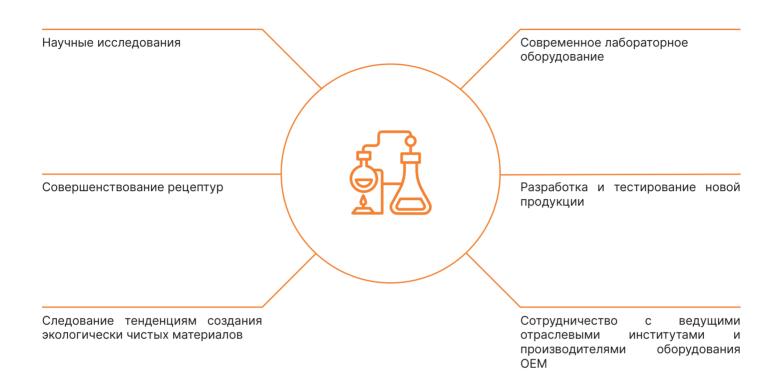
Разработка и совершенствование продукции под индивидуальные требования и особенности клиента



Предоставление программ по снижению стоимости владения техникой и увеличению эффективности применения смазочных материалов



Центр исследований и разработок R&D





Продуктовый портфель





PVI

Моторные транспорта масла

для

пассажирского

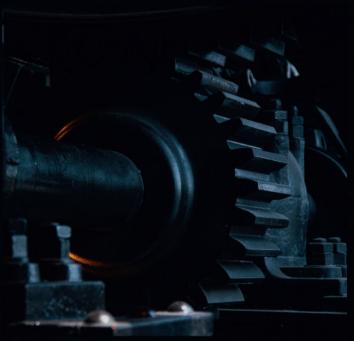
CVL

Моторные масла для коммерческой техники

ЛАКОНИЧНОЕ, СТРОЙНОЕ ЗВУЧАНИЕ МОТОРА

МОЩЬ И ВЫНОСЛИВОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ В ЛЮБЫХ <u>УСЛОВИЯХ</u>





GL

Трансмиссионные масла

ГАРМОНИЧНАЯ ЧЕТКОСТЬ В РАБОТЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

IND

Индустриальные масла

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ

ЛАКОНИЧНОЕ, СТРОЙНОЕ ЗВУЧАНИЕ МОТОРА

Уровень эксплуатационных свойств

TACT

API SL/CF ACEA A3/B4 TANTO

API SN ILSAC GF-5 FORTE PARTE

API SN/CF API SL/CF ACEA A5/B5









Линейка продукции

TAGT



Описание

Моторные масла для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, в том числе оборудованных турбонаддувом. Производятся с применением синтетических технологий и технологичного пакета присадок.

Область применения

Современные бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей, микроавтобусов и малотоннажных грузовиков, для которых необходимо применение масел уровня ACEA A3/ B4, API SL/CF и ниже.

- Базовые масла высокого качества, полученные с применением синтетической технологии, обеспечивают легкий запуск двигателя при отрицательных температурах и надежную толщину масляной пленки при интенсивных режимах эксплуатации.
- Наличие в составе композиции моюще-диспергирующих присадок предотвращает образование высоко- и низкотемпературных отложений, сохраняя чистоту двигателя.
- Стабильность свойств на весь период эксплуатации.



Показатель	Метод	TAIF TACT			
	испытания	5W-30	5W-40	10W-40	
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	10,5	14,3	14,7	
Индекс вязкости	ASTM D2270	161	180	160	
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	21755	27022	22972	
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	5264	5460	5623	
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,2	1,1	1,2	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	10	10	10	
Температура вспышки, °С	ASTM D92	228	229	232	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-43	-42	-41	
Плотность при 15 °C, кг/м3	ASTM D1298	850	853	859	

Классы вязкости

5W-30 5W-40 10W-40

Спецификации и одобрения

API SL/CF ACEA A3/B3, A3/B4 MB 229.3 VW 502 00/505 00 Renault RN 0710/0700 Porsche A40

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.









Описание

Синтетические моторные масла для современных бензиновых двигателей легковых автомобилей, в том числе оборудованных турбонаддувом, и обладающие топливной экономичностью. Производятся на основе синтетических базовых масел с добавлением полиальфаолефинов (ПАО) и технологичного пакета присадок.

Область применения

Современные бензиновые двигатели легковых автомобилей японского, американского и корейского производства, где рекомендовано применение масел с уровнем свойств API SN, ILSAC GF-5 и ниже.

- Благодаря тщательно подобранному составу серия масел отличается низкой испаряемостью и снижает расход топлива.
- Обеспечивает чистоту двигателя, препятствуя образованию шламов, нагаров и лаков на рабочих поверхностях, благодаря эффективному пакету присадок.
- Стабильная работа при низких температурах и надежное смазывание в экстремальных режимах эксплуатации.



Показатель	Метод		TAIF TANTO			
	испытания	0W-20	5W-20	5W-30	10W-30	
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	8,6	8,5	10,6	11,3	
Индекс вязкости	ASTM D2270	164	153	163	150	
Динамическая вязкость MRV, мПа·с	ASTM D4684	26076	21134	19556	10874	
Динамическая вязкость CCS, мПа·с	ASTM D5293	6067	5907	5277	4021	
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	0,88	0,87	0,86	0,86	
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	7,3	7,4	7,3	7,3	
Температура вспышки, °С	ASTM D92	231	230	227	234	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-48	-45	-44	-50	
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	842	844	847	857	

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Спецификации и одобрения Фасовка			
0W-20 5W-20 5W-30 10W-30	API SN ILSAC GF-5	1L	4L	20L	205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.











Описание

Синтетические моторные масла для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, в том числе оборудованных турбонаддувом, и обладающее топливной экономичностью. Производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) с применением технологичного пакета присадок.

Область применения

Современные бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей, для которых необходимо применение масел уровня ACEA A5/B5, API SN/CF и ниже.

- Повышенный уровень экономии топлива, низкая испаряемость.
- Обеспечивает легкие пусковые свойства при низких температурах за счет полностью синтетической базовой основы.
- Высокая термоокислительная стабильность полиальфаолефиновых углеводородов препятствует образованию отложений на рабочих поверхностях, способствуя увеличению межсервисного интервала.
- Низкий коэффициент трения.



Показатель	Метод испытания	TAIF FORTE 5W-30
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	10,5
Индекс вязкости	ASTM D2270	153
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	21248
Динамическая вязкость CCS, мПа·с	ASTM D5293	5714
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,1
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	10
Температура вспышки, °С	ASTM D92	229
Температура застывания, °С	ASTM D97	-51
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	851

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасов	ка		
5W-30	ACEA A5/B5 Ford WSS-M2D-913-C Ford WSS-M2D-913-D API SN/CF API SL/CF	1L	4 L	20L	205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.







Описание

Синтетические моторные масла для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, в том числе оборудованных турбонаддувом. Производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) и технологичного пакета присадок.

Область применения

Современные бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей, микроавтобусов и малотоннажных грузовиков, где рекомендовано применение масел с уровнем свойств API SN/CF, ACEA A3/B4 и ниже (за исключением SAE 0W-40).

- Обеспечивает легкий запуск двигателя при низких температурах и надежную защиту при экстремальном режиме эксплуатации за счет полностью синтетической базовой основы и специально подобранного пакета присадок.
- Эффективный пакет моюще-диспергирующих присадок позволяет предотвращать образование шламов, нагаров и лаковых пленок, поддерживая постоянную чистоту двигателя.
- Высокая стабильность к окислению и увеличенный ресурс масла благодаря полиальфаолефиновым компонентам.



Показатель	Метод		TAIF VIVACE	
	испытания	0W-40	5W-40	10W-40
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	14,1	14,6	14,1
Индекс вязкости	ASTM D2270	168	164	155
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	28662	29441	15820
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	5929	6051	4505
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,1	1,2	1,2
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	10	10	10
Температура вспышки, °С	ASTM D92	227	227	230
Температура застывания, °С	ASTM D97	-54	-53	-51
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	846	854	865

Классы вязкости

0W-40 5W-40 10W-40

Спецификации и одобрения

API SN/CF
MB-Approval 229.5 (5W-40)
MB 229.3 (10W-40)
MB 229.5 (0W-40)
Renault RN 0710/0700
ACEA A3/B4
Porsche A40
VW 502 00/VW 505 00
PSA B712300 (10W-40)
BMW Longlife-01 (5W-40)

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.







Описание

Область применения

Преимущества

Синтетические моторные масла для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, в том числе оборудованных турбонаддувом и системами снижения токсичности выхлопных газов, включая сажевые фильтры (DPF). Производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) с применением технологичного малозольного пакета присадок.

Современные бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей, микроавтобусов и малотоннажных грузовиков, для которых необходимо применение масел уровня АСЕА СЗ, API SN и ниже. Рекомендуется для эксплуатации в двигателях с системами нейтрализации отработавших газов (SCR) и с сажевыми фильтрами (DPF).

- Масло совместимо со всеми типами систем доочистки выхлопных газов.
- Обеспечивает легкие пусковые свойства при низких температурах за счет полностью синтетической базовой основы.
- Высокая термоокислительная стабильность препятствует образованию отложений на рабочих поверхностях, способствуя увеличению межсервисного интервала.
- Отличается низкой испаряемостью и снижает расход топлива.



Показатель	Метод		TAIF VITE C3	
	испытания	0W-30	5W-30	5W-40
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	10,7	11,0	14,2
Индекс вязкости	ASTM D2270	174	155	163
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	25637	27054	26054
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	5608	6064	5560
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	0,73	0,72	0,78
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	7,3	7,5	7,1
Температура вспышки, °С	ASTM D92	228	229	215
Температура застывания, °С	ASTM D97	-53	-48	-53
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	851	855	855

Классы вязкости

0W-30 5W-30 5W-40

Спецификации и одобрения

ACEA C3 MB-Approval 229.51 (5W-30) VW 504 00/507 00 (кроме 5W-40) API SN (кроме 0W-30) Porsche C30 BMW Longlife-04 (5W-30)

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.







Описание

Синтетические моторные масла, разработанные для нового поколения бензиновых двигателей легковых автомобилей, в том числе оборудованных турбонаддувом, и обладающие энергосберегающими свойствами. Производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) и технологичного пакета присадок.

Область применения

Современные бензиновые двигатели легковых автомобилей японского, американского и корейского производства, где рекомендовано применение масел с уровнем свойств API SP, ILSAC GF-6 и ниже.

- Надежно предохраняет от износа и способствует экономии топлива.
- Тщательно разработанный состав масла обеспечивает защиту двигателя от преждевременного воспламенения топливовоздушной смеси (LSPI).
- Обеспечивает чистоту двигателя, препятствуя образованию шламов, нагаров и лаков на рабочих поверхностях, благодаря эффективному пакету присадок.
- Стабильная работа при низких температурах и надежное смазывание в экстремальных режимах эксплуатации.



Показатель	Метод			
	испытания	0W-20	5W-20	5W-30
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	9,0	8,4	11,3
Индекс вязкости	ASTM D2270	158	147	153
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	17212	16449	19388
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	5733	5431	5962
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	0,79	0,78	0,79
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	7,3	7,2	7,3
Температура вспышки, °С	ASTM D92	223	228	227
Температура застывания, °С	ASTM D97	-54	-53	-53
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	849	855	856

Классы вязкости	Спецификации и одобрения Фасовка		Фасовка		
0W-20 5W-20 5W-30	API SP ILSAC GF-6A	ī			
		1L	4L	20L	205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

МОЩЬ И ВЫНОСЛИВОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ

INTRA LI

API CI-4/SL
ACEA E7

API CF-4/SG

Уровень эксплуатационных свойств



API FA-4

NOTE CNG

API CF



API CK-4/SN ACEA E7/E9

SONOR

ACEA E6/E7

LARGO



Описание

Моторные масла, соответствующие требованиям API CF-4/SG. Разработаны для тяжелонагруженных дизельных двигателей, отвечающих экологическим требованиям Евро-2.

Область применения

Дизельные двигатели грузовых автомобилей с турбонаддувом, работающие в тяжелых условиях, а также безнаддувные бензиновые двигатели.

- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа по сравнению с моторными маслами ГОСТ.
- Запас щелочного числа позволяет нейтрализовать кислоты, образующиеся при сгорании дизельного топлива с высоким содержанием серы.



Показатель	Метод		TAIF LARGO	
	испытания	10W-40	15W-40	40
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	14,1	13,9	14,0
Индекс вязкости	ASTM D2270	154	145	96
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,3	1,3	1,4
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	10,2	10,2	10,1
Температура вспышки, °С	ASTM D92	234	237	247
Температура застывания, °С	ASTM D97	-45	-42	-20
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	863	869	897

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

10W-40 15W-40 40

API CF-4/SG





²⁰⁵L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

INTRA



Описание

Всесезонные полусинтетические моторные масла. Разработаны для тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям Евро-5 и оборудованных системами снижения токсичности выхлопных газов (EGR, SCR).

Область применения

Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом, для которых необходимо применение масел уровня ACEA E7, API CI-4 и ниже. Рекомендуется для эксплуатации в дизельных двигателях с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR).

- Высокий уровень моюще-диспергирующих свойств позволяет сохранять двигатель в чистоте.
- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.



Показатель	Метод		TAIF INTRA			
	испытания	10W-30	10W-40	15W-40		
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	11,6	14,8	15,1		
Индекс вязкости	ASTM D2270	145	153	140		
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,3	1,3	1,3		
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	10	10	10		
Температура вспышки, °С	ASTM D92	220	228	234		
Температура застывания, °С	ASTM D97	-44	-43	-41		
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	866	867	875		
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	25225	24581	20366		
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	6164	5719	6000		

Классы вязкости

10W-30 10W-40 15W-40

Спецификации и одобрения

ACEA E7
MB-Approval 228.3
MAN M 3275-1
Caterpillar ECF-2
Deutz DQC-III-10
Cummins CES 20078
API CI-4/SL
VOLVO VDS-3
Renault RLD-2
Mack EO-N
MTU Cat. 2
ПАО «Автодизель» (ЯМЗ)

Фасовка





²⁰⁵L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

INTRALL





Описание

Всесезонные полностью синтетические моторные масла с повышенным запасом нейтрализующих свойств. Разработаны для современных тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям Евро-5 и оборудованных системами снижения токсичности выхлопных газов (SCR, EGR). Производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) с применением технологичного пакета присадок.

Область применения

Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом, для которых необходимо применение масел уровня API CI-4. Рекомендуется для эксплуатации в дизельных двигателях с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR). Подходит для применения в двигателях КОМАТSU, HITACHI, JCB, Cummins, и др.

- Повышенный запас нейтрализующих свойств и синтетическая базовая основа позволяют эксплуатировать продукт на увеличенных интервалах замены.
- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.



Показатель	Метод испытания	TAIF IN	ITRA LL
		10W-40	15W-40
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	14,5	14,45
Индекс вязкости	ASTM D2270	148	128
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,1	1,2
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	15	15
Температура вспышки, °С	ASTM D92	230	238
Температура застывания, °С	ASTM D97	-52	-48
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	869	870
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	19200	16845
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	6420	5990

Классы вязкости

10W-40 15W-40

Спецификации и одобрения

API CI-4 ACEA E4 JASO DH-1 MB 228.5 MAN 3277 Cummins 20078 VOLVO VDS -3 Mack EO-N DQC-IV-10

Фасовка



20L



205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.







Описание

Всесезонное полностью синтетическое моторное масло на основе полиальфаолефинов (ПАО) с повышенным запасом нейтрализующих свойств. Разработано для современных тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям Евро-5 и оборудованных системами снижения токсичности выхлопных газов (SCR, EGR).

Область применения

Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом, для которых необходимо применение масел уровня ACEA E4, API CI-4. Рекомендуется для эксплуатации в дизельных двигателях с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR).

- Повышенный запас нейтрализующих свойств по сравнению с маслами класса АСЕА Е7 позволяет эксплуатировать продукт на увеличенных интервалах замены.
- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.



Показатель	Метод испытания	TAIF TIRATA		
		5W-30	5W-40	10W-40
Кинематическая вязкость при 100 °C, $\rm MM^2/c$	ASTM D445	11,3	14,8	14,7
Индекс вязкости	ASTM D2270	160	165	149
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,6	1,6	1,6
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	14	14	14
Температура вспышки, °С	ASTM D92	228	230	233
Температура застывания, °С	ASTM D97	-51	-50	-50
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	855	859	858
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	32817	33512	17717
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	5764	5945	6462

Классы вязкости

5W-30 5W-40 10W-40

Спецификации и одобрения

ACEA E4, E7
API CI-4
MB-Approval 228.5
MAN M 3277
MTU Cat. 3
Cummins CES 20078
VOLVO VDS-3
Renault RLD-2
Mack EO-N
Deutz DQC-IV-10

Scania LDF-3
DAF Extended Drain
Caterpillar ECF-2

Фасовка





⁾L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

RUBATO





Описание

Всесезонные полностью синтетические моторные масла на основе полиальфаолефинов (ПАО) с пониженным содержанием серы, фосфора и золы. Разработаны для современных тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям Евро-6 и оборудованных системами снижения токсичности выхлопных газов, включая сажевые фильтры (DPF).

Область применения

Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом, для которых необходимо применение масел уровня ACEA E6, E7. Рекомендуется для эксплуатации в дизельных двигателях с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR), нейтрализации отработавших газов (SCR) и с сажевыми фильтрами (DPF).

- Исключительная термоокислительная стабильность полиальфаолефинов позволяет увеличить межсервисный интервал и снизить полную стоимость владения техникой.
- Масло совместимо со всеми типами систем доочистки выхлопных газов (DPF, SCR, EGR).
- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.



Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания TAIF RUBATO		UBATO
		5W-30	10W-40
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	10,9	14,3
Индекс вязкости	ASTM D2270	158	155
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,0	1,0
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	9,6	9,5
Температура вспышки, °С	ASTM D92	229	223
Температура застывания, °С	ASTM D97	-52	-48
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	849	860
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	23751	27356
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	6 111	6 155

Классы вязкости

5W-30 10W-40

Спецификации и одобрения

ACEA E6, E7
MB 228.51
Scania LDF-4
MTU Cat. 3.1
MAN M 3477 (10W-40)
VOLVO VDS-3
Renault RLD-2
Mack EO-N
Deutz DQC-IV-10LA

Фасовка





^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SONOR



Описание

Область применения

Преимущества

Всесезонные полностью синтетические моторные масла с пониженным содержанием серы, фосфора и золы. Разработаны для современных тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям Евро-6 и оборудованных системами снижения токсичности выхлопных газов, включая сажевые фильтры (DPF).

Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом, для которых необходимо применение масел уровня ACEA E9, API CK-4. Рекомендуется для эксплуатации в дизельных двигателях с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF).

- Масло совместимо со всеми типами систем доочистки выхлопных газов (DPF, SCR, EGR).
- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.



Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания TAIF SONOR		ONOR
		10W-30	15W-40
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	10,7	14,2
Индекс вязкости	ASTM D2270	154	147
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,0	1,0
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	9,3	9
Температура вспышки, °С	ASTM D92	237	239
Температура застывания, °С	ASTM D97	-43	-42
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	853	859
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	12733	13938
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	4335	4592

Классы вязкости

10W-30 15W-40

Спецификации и одобрения

ACEA E7/E9
MB-Approval 228.31
MAN M 3575
Caterpillar ECF-3
MTU Cat 2.1
Detroit Diesel DDC93K222
API CK-4/CJ-4/SN
VOLVO VDS-4.5
Renault RLD-3
Mack EOS-4.5

Cummins CES 20086 DEUTZ DQC III-10LA

Фасовка





20L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

Tait

UNISON





Описание

Всесезонное полностью синтетические моторные масла с пониженным содержанием серы, фосфора и золы, обладающие энергосберегающими свойствами. Разработаны для современных тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям Евро-6 и оборудованных системами снижения токсичности выхлопных газов, включая сажевые фильтры (DPF). Производится на основе полиальфаолефинов (ПАО) с применением технологичного пакета присадок.

Область применения

Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом, для которых необходимо применение масел уровня API FA-4. Рекомендуется для эксплуатации в дизельных двигателях с системами рециркуляции выхлопных газов (EGR) и нейтрализации отработавших газов (SCR), с сажевыми фильтрами (DPF).

- Масло совместимо со всеми типами систем доочистки выхлопных газов (DPF, SCR, EGR).
- Надежно предохраняет от износа и способствует экономии топлива.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.



Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF UNISON 10W-30
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	10,5
Индекс вязкости	ASTM D2270	150
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	1,0
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	9
Температура вспышки, °С	ASTM D92	231
Температура застывания, °С	ASTM D97	-45
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	855

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

10W-30

API FA-4
Detroit Diesel DDC93K223
Cummins CES 20087





²⁰L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

NOTE CNG



Описание

Область применения

Преимущества

Всесезонные моторные масла, произведенные на основе базовых масел гидрокрекинга, с применением пакета присадок спониженным содержанием серы, фосфора и золы. Разработаны для тяжелонагруженных двигателей коммерческой техники, работающей на сжатом природном (CNG) или на сжиженном нефтяном (LPG) газе.

Высокофорсированные двигатели, работающие на сжатом природном (метан) или сжиженным нефтяном (пропан-бутан) газе, а также дизельные двигатели, для которых необходимо применение масел уровня API CF.

- Предельно низкое содержание серы, фосфора и сульфатной золы, что предотвращает образование высокои низкотемпературных отложений в двигателе.
- Обеспечивает повышенную защиту двигателя от износа.
- Отличная способность по нейтрализации коррозионноактивных соединений, образующихся при сгорании топлива, защищает детали и узлы двигателя от коррозии.

NOTE CNG

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF NOTE CNG	
		10W-40	15W-40
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	14,9	14,6
Индекс вязкости	ASTM D2270	164	136
Зольность сульфатная, %	ASTM D874	0,9	0,9
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	7,3	7,4
Температура вспышки, °С	ASTM D92	231	226
Температура застывания, °С	ASTM D97	-40	-39
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	859	875
Динамическая вязкость MRV, мПа•с	ASTM D4684	22648	22270
Динамическая вязкость CCS, мПа•с	ASTM D5293	4313	6343

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

10W-40 15W-40 API CF MB 226.9 MAN 3271-1





²⁰L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

ГАРМОНИЧНАЯ ЧЕТКОСТЬ В РАБОТЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

SHIFT ATF DX VI SHIFT ATF T-IV SHIFT ATF DX IIIH SHIFT ATF DX II

Уровень эксплуатационных свойств

CELLOADAGIOSHIFTUTTOTO-4CVTF

SHIFT PAO

GL-4/ GL-5

SHIFT

GL-4/ GL-5

SHIFT PAO

GL-5

SHIFT SHIFT

GL-4 GL-5

SHIFT ATF DX II



Описание

Трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, произведенная на основе высококачественных базовых масел с добавлением функционального пакета присадок, эффективно защищающего детали АКПП.

Область применения

Автоматические коробки передач и гидроусилители легковых автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств GM Dexron IID и ниже.

- Тщательно подобранный компонентный состав масла обеспечивает плавное переключение передач и бесшумную работу автоматической коробки.
- Высокие противоизносные свойства и низкий коэффициент трения позволяют надежно защищать детали АКПП от износа, сохраняя срок службы.
- Эффективный пакет присадок способствует надежной защите узлов трансмиссии от образования отложений и коррозии.

SHIFT ATF DX II

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT ATF DX II
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	7,1
Индекс вязкости	ASTM D2270	168
Динамическая вязкость, мПа•с	ASTM D2983	45800
Температура вспышки, °С	ASTM D92	211
Температура застывания, °С	ASTM D97	-53
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	862

Спецификации и одобрения

Фасовка

GM DEXRON IID



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT ATF DX IIIH



Описание

Трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, произведенная на основе синтетических базовых масел с добавлением функционального пакета присадок с улучшенными противоизносными свойствами.

Область применения

Автоматические коробки передач и гидроусилители легковых автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств GM Dexron IIIH и ниже.

- Высокие трибологические и вязкостно-температурные свойства обеспечивают плавное переключение, бесшумную работу при длительных и тяжелых условиях эксплуатации.
- Тщательно подобранный состав масла, включая синтетические компоненты, позволяет надежно работать в суровых климатических условиях.
- Наличие в составе эффективных присадок препятствует образованию отложений, увеличивая ресурс трансмиссии.

SHIFT ATF DX IIIH

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT ATF DX IIIH
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	7,4
Индекс вязкости	ASTM D2270	185
Динамическая вязкость, мПа·с	ASTM D2983	11660
Температура вспышки, °С	ASTM D92	214
Температура застывания, °С	ASTM D97	-50
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	846

Спецификации и одобрения

Фасовка

GM DEXRON IIIH



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT ATF T-IV



Описание

Трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, произведенная на основе синтетических базовых масел с добавлением специально подобранного пакета присадок с улучшенными трибологическими характеристиками.

Область применения

Автоматические коробки передач и гидроусилители легковых автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств, требуемых азиатскими производителями трансмиссий (Aisin Warner, Jatco).

- Высокие противоизносные и вязкостно-температурные свойства обеспечивают плавное переключение, бесшумную работу при длительных и тяжелых условиях эксплуатации.
- Синтетическая базовая основа обеспечивает высокую стойкость к окислению и отличную прокачиваемость при отрицательных температурах.
- Наличие в составе эффективных антикоррозионных и антиокислительных присадок надежно защищает элементы трансмиссии от образования отложений, увеличивая ресурс работы.

SHIFT ATF T-IV

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT ATF T-IV
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	7,2
Индекс вязкости	ASTM D2270	192
Динамическая вязкость, мПа∙с	ASTM D2983	14870
Температура вспышки, °С	ASTM D92	210
Температура застывания, °С	ASTM D97	-48
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	848

Спецификации и одобрения

GM DEXRON IIIH
JASO M315 1A
Toyota Type T-IV
ZF TE-ML 11A, 11B
Allison C-4
MAN 339A
Honda ATF Z-1
Nissan Matic-K
Hyundai/KIA SP-III
Mitsubishi SP-III

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT ATF DX VI



Описание

Трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач, произведенная на основе синтетических базовых масел с добавлением специально подобранного пакета присадок сулучшенными трибологическими характеристиками.

Область применения

Автоматические коробки передач и гидроусилители легковых автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел со спецификацией GM Dexron VI, а также с эксплуатационным уровнем свойств, требуемых азиатскими производителями трансмиссий (Aisin Warner, Jatco).

- Высокие противоизносные и вязкостно-температурные свойства обеспечивают плавное переключение, бесшумную работу при длительных и тяжелых условиях эксплуатации.
- Синтетическая базовая основа обеспечивает высокую стойкость к окислению и отличную прокачиваемость при отрицательных температурах.
- Наличие в составе эффективных антикоррозионных и антиокислительных присадок надежно защищает элементы трансмиссии от образования отложений, увеличивая ресурс работы.

SHIFT ATF DX VI

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT ATF DX VI
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	6,1
Индекс вязкости	ASTM D2270	159
Динамическая вязкость, мПа•с	ASTM D2983	9180
Температура вспышки, °С	ASTM D92	235
Температура застывания, °С	ASTM D97	-49
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	843

Спецификации и одобрения

Фасовка

GM DEXRON VI Ford M-LV/M-SP Hyundai SP-IV Honda D-W1 JASO Class 1-A Toyota WS Nissan Matic S



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT GL-4



Описание

Всесезонные трансмиссионные масла, произведенные на высококачественных минеральных (SAE 80W-85, 80W-90) и полусинтетических (SAE 75W-85, 75W-90) базовых маслах с добавлением пакета функциональных присадок, надежно защищающих механические коробки передач.

Область применения

Механические коробки передач, раздаточные коробки и дифференциалы легковых автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств API GL-4 и ниже.

- Эффективный пакет присадок обеспечивает высокие антифрикционные свойства, способствуя надежной защите от износа элементов механической трансмиссии и синхронизаторов в условиях повышенных температур и нагрузок.
- Увеличение межремонтных пробегов за счет высоких антиокислительных и антикоррозионных свойств.
- Надежная эксплуатация в широком интервале температур.

SHIFT GL-4

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод		TAIF SHIFT GL-4			
	испытания	75W-85	75W-90	80W-85	80W-90	
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	12,7	15,5	12,6	14,7	
Индекс вязкости	ASTM D2270	156	166	99	98	
Динамическая вязкость, мПа-с	ASTM D2983	127800	142800	69600	134600	
Температура вспышки, °С	ASTM D92	204	209	234	241	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-45	-45	-36	-37	
Плотность при 15 °C, кг/м ³	ASTM D1298	857	850	891	890	

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT GL-5



Описание

Всесезонные трансмиссионные масла, произведенные на высококачественных минеральных (SAE 80W-90, 85W-140) и полусинтетических (SAE 75W-90, 80W-140) базовых маслах с добавлением пакета функциональных присадок, надежно защищающих узлы трансмиссии.

Область применения

Механические коробки передач, раздаточные коробки, гипоидные дифференциалы, ведущие мосты автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств API GL-5.

- Высокие противоизносные и противозадирные свойства позволяют надежно защищать элементы трансмиссии в условиях повышенных температур и экстремальных нагрузок, сохраняя срок службы узлов.
- Увеличение межремонтных пробегов за счет отличной стабильности к окислению и улучшенным антикоррозионным свойствам.
- Надежная эксплуатация в широком интервале температур.

SHIFT GL-5

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод		TAIF SHIFT GL-5		
	испытания	75W-90	80W-90	80W-140	85W-140
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	15,1	14,3	28,43	25,2
Индекс вязкости	ASTM D2270	169	99	144	108
Динамическая вязкость, мПа·с	ASTM D2983	115000	133400	75000	19480
Температура вспышки, °С	ASTM D92	210	240	226	228
Температура застывания, °С	ASTM D97	-41	-38	-39	-21
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	851	889	872	902

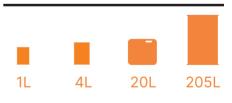
Классы вязкости

75W-90 80W-90 85W-140 85W-140

Спецификации и одобрения

API GL-5 MAN 342 M2 (80W-90) ZF TE-ML 05A, 07A, 08, 12E, 16D, 17B, 19B, 21A, 24A Scania STO 1:0 Volvo 97321

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.



SHIFT GL-5 PAO





Описание

Всесезонное трансмиссионное масло, произведенное высококачественной полиальфаолефиновой (ΠAO) основе с добавлением современного пакета присадок, обеспечивающего отличные трибологические характеристики.

Область применения

Механические коробки передач, раздаточные коробки, гипоидные дифференциалы, ведущие мосты автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств API GL-5.

- Высокие противоизносные и противозадирные свойства позволяют надежно защищать элементы трансмиссии в условиях повышенных температур и экстремальных нагрузок, сохраняя срок службы узлов.
- Увеличение межремонтных пробегов за счет отличной стабильности к окислению и улучшенным антикоррозионным свойствам.
- Надежная эксплуатация в широком интервале температур.

SHIFT GL-5 PAO

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT PAO GL-5
		75W-140
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	26,4
Индекс вязкости	ASTM D2270	170
Динамическая вязкость, мПа·с	ASTM D2983	139800
Температура вспышки, °С	ASTM D92	214
Температура застывания, °С	ASTM D97	-49
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	890

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

75W-140

API GL-5 Scania STO 1:0, 2:0A



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT GL-4/GL-5



Описание

Универсальное трансмиссионное масло, произведенное на высококачественной синтетической основе с добавлением современного пакета присадок, обеспечивающего отличные трибологические характеристики.

Область применения

Механические коробки передач, раздаточные коробки и дифференциалы легковых автомобилей, автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств API GL-4, а также в ведущие мосты грузовой и внедорожной техники, где требуется применение масел уровня свойств API GL-5.

- Специально разработанный компонентный состав масла обеспечивает высокие антифрикционные свойства, способствуя надежной защите от износа элементов механической трансмиссии в условиях повышенных температур и тяжелых нагрузок.
- Высокая стабильность против окисления и улучшенные антикоррозионные свойства позволяют увеличить межремонтный пробег и уменьшить вероятность простоев.
- Надежная эксплуатация в широком интервале температур.

SHIFT GL-4/GL-5

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT GL-4/GL-5 75W-90
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	15
Индекс вязкости	ASTM D2270	165
Динамическая вязкость, мПа-с	ASTM D2983	112200
Температура вспышки, °С	ASTM D92	210
Температура застывания, °С	ASTM D97	-42
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	851

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасов	ка		
75W-90	API GL-4 API GL-5	1L	■ 4L	20L	205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT PAO GL-4/GL-5





Описание

Универсальное трансмиссионное масло, произведенное на высококачественной полиальфаолефиновой (ПАО) основе с добавлением современного пакета присадок, обеспечивающего отличные трибологические характеристики.

Область применения

Механические коробки передач, раздаточные коробки и дифференциалы автобусов, коммерческой и специальной техники, где рекомендовано применение масел с эксплуатационным уровнем свойств API GL-4, а также в ведущие мосты грузовой и внедорожной техники, где требуется применение масел уровня свойств API GL-5.

- Специально разработанный компонентный состав масла обеспечивает высокие антифрикционные свойства, способствуя надежной защите от износа элементов механической трансмиссии в условиях повышенных температур и тяжелых нагрузок.
- Высокая стабильность против окисления и улучшенные антикоррозионные свойства позволяют увеличить межремонтный пробег и уменьшить вероятность простоев.
- Надежная эксплуатация в широком интервале температур.

SHIFT PAO GL-4/GL-5

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT PAO GL-4/GL-5 75W-90
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	15,5
Индекс вязкости	ASTM D2270	133
Динамическая вязкость, мПа∙с	ASTM D2983	120000
Температура вспышки, °С	ASTM D92	220
Температура застывания, °С	ASTM D97	-55
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	859

Классы вязкости

75W-90

Спецификации и одобрения

API GL-4
MIL-PRF-2105E
Volvo 97312
Mack GO-J
ZF TE-ML 02B, 05A, 07A, 12N, 16F, 17B, 19C, 21A, 24A
API GL-5
Scania STO2:OA FS
MB 235.8
DETROIT DIESEL
DFS93K219.01
MAN 342 M3, S1, 341 Z2

Arvin meritor 0-76-N

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

CELLO UTTO



Описание

Всесезонные универсальные трансмиссионногидравлические масла UTTO (Universal tractor transmission oil), произведенные на основе высококачественных базовых компонентов с добавлением современного пакета присадок, обеспечивающего отличные трибологические характеристики.

Область применения

Высоконагруженные силовые трансмиссии, гидравлические системы, маслопогруженные тормоза и другие вспомогательные системы тракторов и внедорожной техники.

- Специально разработанный компонентный состав масла обеспечивает высокие антифрикционные свойства, способствуя надежной работе сцепления и тормозов.
- Высокая стабильность против окисления и улучшенные антикоррозионные свойства позволяют увеличить межремонтный пробег и уменьшить вероятность простоев.
- Стабильность вязкостно-температурных характеристик обеспечивает надежное смазывание рабочих поверхностей в процессе эксплуатации.
- Применение универсального масла позволяет унифицировать складские запасы.

CELLO UTTO

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF CELLO UTTO		
		5W-30	10W-30	
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	9,8	10,1	
Индекс вязкости	ASTM D2270	154	144	
Температура вспышки, °С	ASTM D92	220	226	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-47	-44	
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	863	868	

Классы вязкости

5W-30 10W-30

Спецификации и одобрения

API GL-4 Allison C-4 VOLVO CE WB 101 CNH MAT 3525 J I Case MS 1207/9 CMS M1145 JDM J20C J I Case MS 1207/9

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

ADAGIO TO-4



Описание

Трансмиссионно-гидравлические масла, произведенные на основе высококачественных базовых компонентов с добавлением современного пакета присадок, обеспечивающего отличные трибологические характеристики.

Область применения

Высоконагруженные силовые трансмиссии, гидравлические системы и маслопогруженные тормоза в соответствии с требованиями Caterpillar, Komatsu.

- Специально разработанный компонентный состав масла обеспечивает высокие антифрикционные свойства, способствуя надежной работе сцепления и тормозов.
- Высокая стабильность против окисления и улучшенные антикоррозионные свойства позволяют увеличить межремонтный пробег и уменьшить вероятность простоев.
- Стабильность вязкостно-температурных характеристик обеспечивает надежное смазывание рабочих поверхностей в процессе эксплуатации.

ADAGIO TO-4

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF ADAGIO TO-4		
	испытания	10W	30	50
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	6,4	11,5	18,6
Индекс вязкости	ASTM D2270	114	109	90
Температура вспышки, °С	ASTM D92	224	234	250
Температура застывания, °С	ASTM D97	-43	-40	-24
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	877	885	902

Классы вязкости

10W 30 50

Спецификации и одобрения

API GL-4 Caterpillar TO-4 Allison C-4 Komatsu KES 07.868.01 ZF TE-ML 03C, 07F

Фасовка



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SHIFT CVTF





Описание

Трансмиссионная жидкость для бесступенчатых коробок передач вариаторного типа. Производится на синтетической базовой основе с добавлением специально подобранного пакета присадок с улучшенными фрикционными свойствами.

Область применения

Современные бесступенчатые вариаторные коробки передач с цепным и ременным приводом легковых автомобилей. Не предназначена для применения в автоматических коробках переключения передач ступенчатого типа и гидроусилителях рулевого управления.

- Улучшенные фрикционные свойства, оптимальная работы пар трения металл-металл и надежное сцепление за счет высокоэффективного пакета присадок.
- Синтетическая базовая основа обеспечивает высокую стойкость к окислению и отличную прокачиваемость при отрицательных температурах.
- Сбалансированный состав продукта позволяет снизить вибрации и обеспечить плавную работу вариатора.
- Наличие в составе эффективных антикоррозионных и антиокислительных присадок надежно защищает элементы трансмиссии от образования отложений, увеличивая ресурс работы.

SHIFT CVTF

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF SHIFT CVTF
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	7,1
Индекс вязкости	ASTM D2270	197
Динамическая вязкость, мПа-с	ASTM D2983	9532
Температура вспышки, °С	ASTM D92	215
Температура застывания, °С	ASTM D97	-47
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D1298	845

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

Audi Multitronic Toyota CVTF TC, CVTF FE **Nissan NS-1, NS-2, NS-3** Mitsubishi CVTF-J1, CVTF-J4 **Chery CVT** Daihatsu AMMIX CVTF DFE, DC, DFC, TC Volkswagen/Audi G 052 180, G 052 516 Subaru iCVT, iCVT FG, ECVT **Subaru Lineartronic chain CVTF, CVT II Fluid** Honda HMMF, HCF-2 Suzuki CVTF TC, CVTF 3320 Suzuki NS-2, Suzuki CVT **Green 1 & 2 GM/Saturn DEX-CVT**



^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

50

РЕДУКТОРНЫЕ

Минеральные, синтетические, цинкосодержащие, бесцинковые, негорючие Минеральные, ПАО, ПАГ





ТРАНСФОРМАТОРНОЕ



ШПИНДЕЛЬНЫЕ



БЕЛЫЕ







Минеральные, синтетические, ПАО, ПАГ

Минеральные, ПАО



ДЛЯ БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫХ МАШИН





OCTAVE HLP



Описание

Область применения

Преимущества

Смазочные материалы для гидросистем промышленного оборудования на основе базовых компонентов III группы (по классификации API) и технологичного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных, антикоррозионных, антипенных, противоизносных свойств.

Современные мембранные, шестеренные и лопастные насосы, подшипники и редукторы которых требуют умеренных противоизносных свойств смазочного материала. Наличие в составе продукта базовых масел III группы обеспечивает увеличенные интервалы замены.

- Термоокислительная стабильность базовых компонентов III группы позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с продуктами на основе базовых компонентов I группы) и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Противоизносные свойства смазочного материала способствуют продлению срока службы насосного оборудования.
- Деэмульгирующие свойства продукта позволяют использовать его в обводненных системах.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.



Показатель	Метод	TAIF OCTAVE HLP						
	испытания	22	32	46	68			
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	22	32	45	70			
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	4,64	5,56	6,94	8,6			
Индекс вязкости	ASTM D2270	130	111	110	93			
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	30/0	20/0	20/0	20/0			
Деэмульгирующая способность при 54 °C, мин.	ASTM D1401	10	20	20	30			
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	ASTM D 5182	8	10	10	10			
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	220	227	229	236			
Температура застывания, °С	ASTM D97	-47	-44	-39	-30			
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	838	851	865	883			

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
22	DIN 51524-2 (HLP)	
32	ISO 11158 (HM)	
46	ASTM D6158 (HM)	
68	Eaton Vickers	
	Denison	20L 205L
	Fives Cincinnati	

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

STREAM HVLP



Описание

промышленного и передвижного оборудования на основе базовых компонентов III группы (по классификации API) и технологичного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных, антикоррозионных, антипенных, противоизносных свойств.

гидросистем

ДЛЯ

Область применения

Гидравлические системы современного промышленного и передвижного оборудования, для которого характерны низкие пусковые и высокие рабочие температуры. Наличие в составе продукта базовых масел III группы обеспечивает увеличенные интервалы замены.

- Термоокислительная стабильность базовых компонентов III группы позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с продуктами на основе базовых компонентов I группы) и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Устойчивый к сдвиговым нагрузкам загуститель обеспечивает постоянство вязкостно-температурных характеристик смазочного материала.
- Антикоррозионные присадки в составе смазочного материала снижают воздействие воды на компоненты системы.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.



Показатель	Метод	TAIF STREAM HVLP						
	испытания	15	22	32	46	68		
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	15	23,1	31,6	45,3	66,8		
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	3,86	5,2	5,2 6,6		11,1		
Индекс вязкости	ASTM D2270	159	166	171	160	159		
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	30/0	30/0	30/0	20/0	20/0		
Деэмульгирующая способность при 54 °C, мин.	ASTM D1401	10	20	20	20	30		
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	185	200	213	218	223		
Температура застывания, °С	ASTM D97	-60	-56	-53	-51	-49		
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	835	839	845	857	869		

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
15	DIN 51524-3 (HVLP)	
22	ISO 11158 (HV)	
32	ASTM D6158 (HV)	
46	Eaton Vickers	
68	Denison	20L 205L
	Fives Cincinnati	

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

OCTAVE HLP ZF



Описание

Область применения

Преимущества

Смазочные материалы для гидросистем промышленного оборудования на основе базовых компонентов III группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающеговысокий уровеньанти окислительных, антикоррозионных, антипенных, противоизносных свойств.

Современное оборудование, такое как высокоточные станки с числовым программным управлением (ЧПУ), а также насосно-компрессорное оборудование, производителями которого рекомендовано применение бесцинковых смазочных материалов. Использование беззольных гидравлических масел особенно актуально в агрегатах, оборудованных сервоклапанами с малыми зазорами. Наличие в составе продукта базовых масел III группы обеспечивает увеличенные интервалы замены.

- Термоокислительная стабильность базовых компонентов III группыпозволяетувеличить интервалызамены (посравнению с продуктами на основе базовых компонентов I группы) и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Использование беззольного пакета присадок снижает образование отложений в системе, увеличивая срок службы оборудования.
- Деаэрирующие свойства беззольного смазочного материала снижают возможность кавитационного износа оборудования.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.

OCTAVE HLP ZF

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод			
	испытания	32	46	68
Кинематическая вязкость при 40°C, мм2/c	ASTM D445	32	46	64
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм2/с	ASTM D445	5,8	7,0	8,4
Индекс вязкости	ASTM D2270	125	109	102
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	20/0	20/0
Деэмульгирующая способность при 54 °C, мин.	ASTM D1401	10	15	30
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	220	215	224
Температура застывания, °С	ASTM D97	-42	-37	-46
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	850	864	869

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
32	DIN 51524-2 (HLP)	
46 68	ISO 11158 (HM) ASTM D6158 (HM)	
	Eaton Vickers Denison	20L 205L
	Fives Cincinnati	

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

STREAM HVLP ZF



Описание

Область применения

Преимущества

Всесезонные смазочные материалы для гидросистем промышленного и передвижного оборудования на основе базовых компонентов III группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных, антикоррозионных, антипенных, противоизносных свойств.

Гидравлические системы современного промышленного и передвижного оборудования, для которого характерны низкие пусковые и высокие рабочие температуры. Использование беззольных гидравлических масел особенно актуально в агрегатах, оборудованных сервоклапанами с малыми зазорами. Наличие в составе продукта базовых масел III группы обеспечивает увеличенные интервалы замены.

- Термоокислительная стабильность базовых компонентов III группы позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с продуктами на основе базовых компонентов Ігруппы) иснизить полную стоимость владения оборудованием.
- Устойчивый к сдвиговым нагрузкам загуститель обеспечивает постоянство вязкостно-температурных характеристик смазочного материала.
- Деаэрирующие свойства беззольного смазочного материала снижают возможность кавитационного износа оборудования.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.

STREAM HVLP ZF

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод		TAIF STREA			
	испытания	22	32	46	68	
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	22,1	31,2	46,1	67,3	
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	5,2	6,7	8,4	11,1	
Индекс вязкости	ASTM D2270	179	180	160	157	
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	30/0	20/0	30/0	
Деэмульгирующая способность при 54 °C, мин.	ASTM D1401	20	20	20	30	
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	200	207	226	224	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-57	-52	-47	-46	
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	837	844	858	869	

Классы вязкости Спецификации и одобрения Фасовка 22 DIN 51524-3 (HVLP) 32 ISO 11158 (HV) 46 ASTM D6158 (HV) 68 Eaton Vickers Denison 20L Fives Cincinnati

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

VARGAN





Описание

Полностью синтетическое бесцинковое гидравлическое масло специального назначения, разработанное для систем, работающих в условиях экстремально низких температур.

Область применения

Гидравлические системы современного промышленного и передвижного оборудования, для которого характерны экстремально низкие пусковые температуры. Наличие в составе продукта синтетических базовых масел IV группы обеспечивает увеличенные интервалы замены.

- На 100% состоит из синтетических базовых масел (ПАО), что обеспечивает исключительные вязкостно-температурные характеристики, позволяющие эксплуатировать продукт в условиях экстремально низких температур.
- Устойчивый к сдвиговым нагрузкам загуститель обеспечивает постоянство вязкостно-температурных характеристик смазочного материала.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.
- Совместимость с большинством гидравлических жидкостей.



Показатель	Метод испытания	TAIF VARGAN 32
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с		7,6
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	32,80
Кинематическая вязкость при -40 °C, мм²/с		4973
Индекс вязкости	ASTM D2270	212
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	169
Температура застывания, °С	ASTM D97	-76
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	808

Классы вязкости Спецификации и одобрения Фасовка

32 DIN 51524-3(HVLP)



20L



²⁰⁵L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

STREAM HVLP PAO





Описание

Область применения

Преимущества

Всесезонные смазочные материалы для гидросистем промышленного и передвижного оборудования, в том числе работающего в условиях крайне низких температур, на основе полиальфаолефинов (ПАО) и технологичного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных, антикоррозионных, антипенных, противоизносных свойств.

Гидравлические системы современного промышленного и передвижного оборудования, для которого характерны низкие пусковые и высокие рабочие темпе ратуры. Наличие в составе продукта полиальфаолефинов обеспечивает увеличенные интервалы замены.

- Термоокислительная стабильность ПАО позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с продуктами на основе минеральных и гидрокрекинговых компонентов) и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Антикоррозионные присадки в составе смазочного материала снижают воздействие воды на компоненты системы.

STREAM HVLP PAO

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF STREAM HVLP PAO			
	испытания		32	46	
Кинематическая вязкость при 100°с, мм²/с	ASTM D445	4,8	6,3	7,9	
Кинематическая вязкость при - 40 °с, мм²/с	ASTM D445	-	11387	-	
Индекс вязкости	ASTM D2270	140	132	140	
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	30/0	30/0	30/0	
Деэмульгирующая способность при 54 °C, мин.	ASTM D1401	20	20	20	
Температура вспышки в открытом тигле, OC	ASTM D92	170	175	187	
Температура застывания, ОС	ASTM D97	-65	-67	-59	
Плотность при 15 °с, кг/м³	ASTM D4052	828	830	837	

Классы вязкости Спецификации и одобрения Фасовка

22

46

DIN 51524-3 (HVLP) ISO 11158 (HV) ASTM D6158 (HV)





²⁰L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

BEAT GLP



Описание

Смазочные материалы для редукторов и подшипников на основе базовых компонентов I группы (по классификации API) и технологичного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень противозадирных, антиокислительных, антикоррозионных, антипенных и деэмульгирующих свойств, а также защиту оборудования от микропиттинга при высоких нагрузках.

Область применения

Современное высоконагруженное промышленное оборудование, такое как редукторы конвейеров, мешалок, экструдеров, вентиляторов, прессов, измельчителей, насосов, а также тихоходные тяжелонагруженные подшипники скольжения и качения.

- Использование высокотехнологичного пакета присадок обеспечивает надежную защиту от микропиттинга при усталостном износе.
- Ингибитор коррозии и деэмульгатор защищают рабочие поверхности оборудования от образования окислов и позволяют использовать масло в условиях обводнения.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.



BEAT GLP

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF BEAT CLP				
	испытания	68	100	150	220	320
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	65,9	98,3	148,5	217,4	310,2
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	8,5	11,2	14,5	18,5	23,3
Индекс вязкости	ASTM D2270	99	99	95	94	94
Склонность к пенообразованию при 94°C, мл	ASTM D892	30/0	10/0	10/0	10/0	20/0
Деэмульгирующая способность при 82°C, мин.	ASTM D1401	30	30	30	30	30
Механическое испытание на FZG A/8,3/90	ISO 14635	12+	12+	12+	12+	12+
Микропиттинг (испытание на шестеренчатом FZG)	ISO 14635	10	10	10	10	10
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	234	243	246	257	258
Температура застывания, °С	ASTM D97	-27	-25	-21	-19	-17
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	878	886	888	890	892

Кла	ССЫ	вязкости
-----	-----	----------

Спецификации и одобрения

Фасовка

DIN 51517-3 (CLP) ISO 12925-1 (CKD) AGMA EP 9005 AIST 224



20L



205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

MODUS PAO GLP





Описание

Область применения

Преимущества

Флагманские смазочные материалы для редукторов подшипников на основе полиальфаолефинов обеспечивающего технологичного пакета присадок, уровень противозадирных, антиокислительных, антикоррозионных, антипенных и деэмульгирующих свойств, также защиту оборудования от микропиттинга экстремальных нагрузках.

Современные высоконагруженные редукторы нефтехимической, металлургической, цементной, целлюлозно-бумажной промышленности, а также экструдеров пластмасс в условиях высоких и низких температур с увеличенным интервалом замены.

- Использование технологичного пакета присадок обеспечивает надежную защиту от микропиттинга при усталостном износе.
- Термоокислительная стабильность полиальфаолефинов позволяет увеличить интервалы замены смазочного материала и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Использование современного ингибитора коррозии и деэмульгатора защищает рабочие поверхности оборудования от образования окислов и позволяет использовать масло в условиях обводнения, снижая расходы на обслуживание.
- Стойкость к вспениванию обеспечивает надежное смазывание оборудования, подверженного пенообразованию.



MODUS PAO CLP

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод				TA	IF MODU	JS PAO C	LP				
	испытания	32	46	68	100	150	220	320	460	680	1000	
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	5,8	7,4	9,3	12,3	18,5	25,3	36,1	44,7	69,0	99,7	
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	32	46	65	97	158	219	322	469	680	1000	
Индекс вязкости	ASTM D2270	125	124	121	118	132	142	156	149	177	193	
Пенообразование при 94 °C, мл	ASTM D892	0/0	0/0	20/0	20/0	20/0	20/0	10/0	10/0	5/0	5/0	
Деэмульгируемость при 82 °C, мин	ASTM D1401	10	10	15	20	20	20	30	45	60	60	
Механическое испытание на FZG A/8,3/90	ISO 14635	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
Микропиттинг на шестеренча- том FZG	ISO 14635	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	240	250	252	255	260	265	270	273	278	272	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-64	-59	-58	-54	-53	-52	-47	-44	-43	-39	
Плотность при 15 °C, кг/м ³	ASTM D4052	840	842	843	846	848	849	850	851	853	854	

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

150 220 DIN 51517-3 (CLP) Flender T-7300

_



205L

20L

320 460

680

1000

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

SOPRANO CLP



Описание

Флагманские смазочные материалы для червячных передач на основе водорастворимых полиалкиленгликолей (ПАГ) и технологичного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень противозадирных, антиокислительных и антикоррозионных свойств, а также защиту оборудования от микропиттинга при экстремальных нагрузках.

Область применения

Современные высоконагруженные червячные и планетарные редукторы, а также оборудование с увеличенными интервалами замены смазочного материала.

- Использование технологичного пакета присадок обеспечивает надежную защиту от микропиттинга при усталостном износе.
- Термоокислительная стабильность полиалкиленгликолей позволяет увеличить интервалы замены смазочного материала и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Исключительные вязкостно-температурные характеристики позволяют эксплуатировать масло в широком температурном диапазоне.
- Низкий коэффициент внутреннего трения полиалкиленгликолей способствует снижению потерь на трение и увеличивает КПД оборудования.

SOPRANO CLP

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF SOPRANO CLP				
	испытания	150	220	320	460	680
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	30	42	59	79	114
Индекс вязкости	ASTM D2270	230	235	245	252	263
Пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Деэмульгируемость при 82 °C, мин	ASTM D1401	10	10	10	10	10
Механическое испытание на FZG A/8,3/90	ISO 14635	14+	14+	14+	14+	14+
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	≥240	≥240	≥240	≥240	≥240
Температура застывания, °С	ASTM D97	-42	-42	-39	-36	-36
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	1054	1058	1062	1065	1070

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
150	DIN 51517-3 (CLP)	
220 320	ISO 12925 CKPG, CSPG, CTPG Flender T-7300	in I
460	11011401 1 7000	
680		20L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

CATENA



Описание

Цепное масло на основе высокоочищенных нефтяных базовых масел с добавлением современного пакета присадок, обеспечивающего высокую защиту от износа и стойкость к образованию отложений.

Область применения

Для смазывания конвейерных цепей, работающих при очень высоких температурах, достигающих 290 °C.

В линиях непрерывного прессования по производству ДСП, ЛДСП, OSB, MSB, LVL-бруса.

В поляризационных печах при производстве стеклоизоляции.

- Надежная работа при очень высоких температурах.
- Низкая испаряемость.
- Высокая термоокислительная стабильность.
- Высокая адгезия.
- Повышает срок службы оборудования.
- Уменьшает образование отложений.



CATENA

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF CATENA
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	20,6
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	276
Индекс вязкости	ASTM D2270	87
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	253
Температура застывания, °С	ASTM D97	-19
Плотность при 20 °C, кг/м ³	ASTM D4052	897

Фасовка





20L

205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

CATENA PG





Описание

Полностью синтетическое цепное масло на основе высокоэффективных полиалкиленгликолей (ПАГ) и технологичного пакета присадок, обеспечивающего высокую защиту от износа и стойкость к образованию отложений.

Область применения

Для смазывания конвейерных цепей, работающих при очень высоких температурах, достигающих 290 °C.

В линиях непрерывного прессования по производству ДСП, ЛДСП, OSB, MSB, LVL-бруса.

В поляризационных печах при производстве стеклоизоляции.

- Надежная работа при очень высоких температурах.
- Низкая испаряемость.
- Высокая термоокислительная стабильность.
- Высокая адгезия.
- Повышает срок службы оборудования.
- Уменьшает образование отложений.
- Отсутствие запахов и полная безопасность.



Показатель	Метод испытания	TAIF CATENA PG
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	47,0
Индекс вязкости	ASTM D2270	240
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	260
Температура застывания, °С	ASTM D97	-15
Плотность при 20 °C, кг/м³	ASTM D4052	1080

Фасовка





20L

205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

MEZZO VDL



Описание

Смазочные материалы для воздушных компрессоров на основе базовых компонентов III группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных и антипенных свойств, а также максимальную защиту оборудования в тяжелых условиях эксплуатации.

Область применения

Современные одноступенчатые и многоступенчатые воздушные компрессоры. Продукты 46 и 68 классов вязкости применяются в ротационных компрессорах, 100 и 150 – в поршневых.

- Термоокислительная стабильность базовых компонентов III группы позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с продуктами на основе базовых компонентов I группы) и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Способность выдерживать высокие нагрузки снижает износ колец, цилиндров, подшипников и зубчатых передач компрессорного оборудования.
- Пониженное образование золы и нагара базовых компонентов III группы улучшает эксплуатационные характеристики компрессорного оборудования.



Показатель	Метод	TAIF MEZZO VDL				
	испытания	46	68	100	150	
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	47	67,3	102,4	147,8	
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	7,2	8,8	11,6	14,9	
Индекс вязкости	ASTM D2270	110	103	101	100	
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	20/0	20/0	20/0	
FZG, ступени нагрузки	ASTM D5182	11	12	11	11	
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	224	232	256	260	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-40	-35	-35	-30	
Плотность при 15 °C, кг/м ³	ASTM D4052	867	868	876	879	

Классы вязкости	Спецификации и одобрения
-----------------	--------------------------

Фасовка

46 68 100

150

DIN 51506-3 (VDL) ISO 6743-3A



20L



205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

DESTRA VDL



Описание

Смазочные материалы для компрессоров различного типа (объемные и динамические) на основе базовых компонентов I группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных и антипенных свойств, а также защиту оборудования от износа, ржавления и коррозии.

Область применения

Воздушные компрессоры, эксплуатируемые в различных отраслях промышленности. Продукты 46 и 68 классов вязкости применяются в винтовых и пластинчатых компрессорах, 100, 150 и 220 – в поршневых.

- Современный антиоксидант защищает масло от преждевременного старения, что позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с компрессорными маслами ГОСТ).
- Способность выдерживать высокие нагрузки снижает износ колец, цилиндров, подшипников и зубчатых передач компрессорного оборудования.
- Использование эффективного ингибитора коррозии защищает рабочие поверхности оборудования от образования окислов, что снижает расходы на обслуживание.



Показатель	Метод		TAIF DESTRA			
	испытания	46	68	100	150	220
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	47,1	66,7	101,0	149,6	219,1
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	6,8	8,5	11,1	14,2	18,3
Индекс вязкости	ASTM D2270	98	95	94	91	92
Пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	30/0	40/0	20/0	10/0
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	218	230	235	250	262
Температура застывания, °С	ASTM D97	-33	-31	-30	-25	-20
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	878	881	883	887	892

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
46	DIN 51506 (VDL)	
68 100		
100		
150		
220		20L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

Tait

HARMONY PAO





Описание

Флагманский синтетический смазочный материал для воздушных компрессоров на основе полиальфаолефинов (ПАО) и беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокие антиокислительные, противоизносные и антипенные свойства. Позволяет работать на увеличенных интервалах замены.

Область применения

Современные ротационные и винтовые воздушные компрессоры. Возможно использование в холодильных установках, где в качестве хладагентов применяются аммиак и углекислый газ.

- Термоокислительная стабильность полиальфаолефинов позволяет увеличить интервалы замены смазочного материала и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Способность выдерживать высокие нагрузки снижает износ колец, цилиндров, подшипников и зубчатых передач компрессорного оборудования.
- Предотвращение образования отложений за счет исключительной термической и химической стабильности базовой основы.
- Совместимо с продуктами на основе нефтяных базовых масел.



HARMONY PAO

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод		TAIF HARMONY PAO	
	испытания	32	46	68
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	32	46	68
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	5,7	7,3	9,7
Индекс вязкости	ASTM D2270	119	121	124
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	20/0	20/0
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	223	232	236
Температура застывания, °С	ASTM D97	-67	-64	-56
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	828	832	836

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

32

46 68 DIN 51506-3 (VDL) ISO 6743-3A



20L



205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

CRESCENDO





Описание

Флагманские компрессорные масла на основе полиалкиленгликолей (ПАГ) с эксплуатационными характеристиками, обеспечивающими смазывание в экстремальных условиях.

Область применения

Современные поршневые и ротационные компрессоры для перекачки углеводородных и химических газов.

- Окислительная стабильность полиалкиленгликолей способствует применению масел в экстремальных условиях эксплуатации.
- Низкая растворимость и незначительное снижение вязкости при работе с углеводородами под давлением (в сравнении с парафинсодержащими компрессорными маслами) способствуют увеличению срока службы масла в компрессорах, применяемых для прокачки природного газа.
- Продукт является биоразлагаемым (ОЕСD 301В).



Показатель	Метод		TAIF CRESCENDO	
	испытания	68	100	150
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	71,1	101,4	151,6
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	14,9	20,1	27,7
Индекс вязкости	ASTM D2270	222	223	222
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	10/0	10/0	10/0
FZG A/8.3/90	ISO 14635	11	11+	11+
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	250	229	234
Температура застывания, °С	ASTM D97	-52	-51	-47
Плотность при 20 °C, кг/м ³	ASTM D4052	1042	1045	1050

Классы вязкости Спецификации и одобрения Фасовка

68 100 150 **Burckhardt Compression AG**





^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

CODA





Описание

Флагманское компрессорное масло на основе полиалкиленгликолей (ПАГ), специально разработанное для смазывания гиперкомпрессоров производства полимеров на основе этилена.

Область применения

Расходуемое смазывание гиперкомпрессоров производства полиэтилена и этилвинилацетатных (ЭВА) полимеров.

- Содержит в своем составе ингибитор полимеризации, снижающий количество образовавшегося низкомолекулярного полиэтилена на стенках холодильного оборудования.
- Низкая растворимость и незначительное снижение вязкости при работе с углеводородами под давлением (в сравнении с парафинсодержащими компрессорными маслами) способствуют увеличению срока службы масла в компрессорах, применяемых для прокачки природного
- Продукт соответствует требованиям NSF для пищевых смазочных материалов.





Показатель	Метод испытания	TAIF CODA 270
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	49
Индекс вязкости	ASTM D2270	248
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	ASTM D5182	12+
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	241
Температура застывания, °С	ASTM D97	-39
Плотность при 20 °C, кг/м³	ASTM D4052	1078

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

270

NSF H-1
Burckhardt Compression AG



20L



²⁰⁵L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

RAVE/RAVE EP



Описание

Турбинные масла на основе синтетических базовых компонентов III группы (по классификации API) и высокотехнологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего длительную окислительную стабильность смазочного материала, а также высокий уровень антикоррозионных, антипенных и деэмульгирующих свойств. В линейке представлено масло с улучшенными противоизносными свойствами – EP (Extreme Pressure).

Область применения

Современные турбоагрегаты (паровые, газовые и гидротурбины, в том числе с совмещенной системой смазки) ведущих зарубежных производителей, а также различное насосно-компрессорное оборудование.

- Высокая окислительная стабильность масла препятствует образованию кислот, отложений и шламов в системе смазки оборудования, способствуя увеличению срока службы масел и снижению эксплуатационных расходов.
- Эффективные деэмульгаторы позволяют отделять воду в емкостях системы циркуляции, обеспечивая защиту оборудования от коррозии и преждевременного изнашивания.
- Баланс деаэрирующих и антипенных свойств обеспечивает стабильность масляной плёнки и непрерывность поступления масла к элементам оборудования.

RAVE/RAVE EP

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF RAVE/RAVE EP			
	испытания	32	46	46EP	
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	5,7	7,1	7,7	
Индекс вязкости	ASTM D2270	125	120	135	
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	10/0	10/0	10/0	
Время деэмульсации, с	ASTM D2711	120	120	140	
Деаэрация при 50 °C, мин	ASTM D3427	0,4	1,3	1,3	
Окислительные характеристики: время испытания, при котором КЧ достигает 2,0 мг КОН/г, ч	ASTM D943	>10000	>10000	>10000	
Стабильность против окисления, мин	ASTM D2272	1250	1600	1600	
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	ASTM D5182	10	10	12	
Температура вспышки в открытом тигле, °С	ASTM D92	229	244	246	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-19	-17	-20	
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	842	844	845	

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

32 46 46EP DIN 51515-2 Siemens TLV 901304 Siemens TLV 901305 Solar Turbines ES 9-224 General Electric GEK 32568K General Electric GEK 101941A Ansaldo TG02-0171-E00000/B





²⁰⁵L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

RAVE PAO/RAVE PAO EP





Описание

Флагманские турбинные масла на основе синтетических базовых компонентов (полиальфаолефины, сложные эфиры) и высокотехнологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего исключительную термоокислительную стабильность смазочного материала, а также высокий уровень антикоррозионных, антипенных и деэмульгирующих свойств. В линейке представлено масло с улучшенными противоизносными свойствами – EP (Extreme Pressure).

Область применения

Современные турбоагрегаты (паровые, газовые и гидротурбины, в том числе с совмещенной системой смазки) ведущих зарубежных производителей, а также различное насосно-компрессорное оборудование.

- Исключительная термоокислительная стабильность базовых компонентов препятствует образованию кислот, отложений и шламов в системе смазки оборудования, способствуя увеличению срока службы масел и снижению эксплуатационных расходов.
- Эффективные деэмульгаторы позволяют отделять воду в емкостях системы циркуляции, обеспечивая защиту оборудования от коррозии и преждевременного изнашивания.
- Баланс деаэрирующих и антипенных свойств обеспечивает стабильность масляной плёнки и непрерывность поступления масла к элементам оборудования.



Показатель	Метод испытания	TAIF RAVE PAO/RAVE PAO EP		
		32	46	46EP
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	6,2	7,2	7,2
Индекс вязкости	ASTM D2270	129	125	125
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	50/0	50/0
Время деэмульсации, с	ASTM D2711	120	140	140
Деаэрация при 50 °C, мин	ASTM D3427	2	4	4
Окислительные характеристики: время испытания, при котором КЧ достигает 2,0 мг КОН/г, ч	ASTM D943	>10000		
Стабильность против окисления, мин	ASTM D2272	>2000	>2000	>2000
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	ASTM D5182	10	10	12
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	243	252	252
Температура застывания, °С	ASTM D97	-54	-56	-56
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	830	850	850

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

32 46 46EP Siemens TLV 901304
Siemens TLV 901305
Solar Turbines ES 9-224
General Electric GEK 32568K
General Electric GEK 101941A
Ansaldo TG02-0171-E00000/B



.

20L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

Tait

CADENZA



Описание

Электроизоляционный смазочный материал с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенный для применения в маслонаполненном трансформаторном оборудовании. Производится из высококачественных базовых компонентов III группы (по классификации API) и содержит 0,25-0,40 % масс. ингибитора окисления.

Область применения

Силовые, измерительные трансформаторы, масляные выключатели и другое электрооборудование высших классов напряжения.

- Окислительная стабильность базовых компонентов III группы обеспечивает длительный срок службы масла.
- Продукт не нуждается в дополнительной подготовке перед заливкой в трансформаторное оборудование.
- Полностью соответствует стандарту IEC 60296.



CADENZA

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF CADENZA
Кинематическая вязкость при 40°C, мм²/с	ASTM D445	9
Тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °C	IEC 60247	0,001
Напряжение пробоя, кВ	IEC 60156	70
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	172
Температура застывания, °С	ASTM D97	-45
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	823

Спецификации и одобрения

Фасовка

IEC 60296 (M3K 60296)





20L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

Tait

CADENZA PAO





Описание

Электроизоляционный смазочный материал с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенный для применения в маслонаполненном трансформаторном оборудовании. Производится из синтетических базовых масел IV группы TAIF PAO (полиальфаолефины) и содержит 0,25-0,40 % масс. ингибитора окисления.

Область применения

Силовые, измерительные трансформаторы, масляные выключатели и другое электрооборудование высших классов напряжения, в том числе эксплуатируемое в условиях экстремально низких температур.

- Исключительно высокая окислительная стабильность полиальфаолефинов обеспечивает длительную эксплуатацию, вплоть до заливки на весь срок службы оборудования.
- Отличные низкотемпературные свойства продукта обеспечивают эксплуатацию оборудования в условиях экстремально низких температур.
- Продукт не нуждается в дополнительной подготовке перед заливкой в трансформаторное оборудование.
- Полностью соответствует стандарту IEC 60296.



Показатель	Метод испытания	TAIF CADENZA PAO	
Кинематическая вязкость при 50 °C, мм²/с	ASTM D445	4,69	
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с		5,97	
Кинематическая вязкость при -40 °C, мм²/с		278,97	
Тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °C	IEC 60247	0,0016	
Напряжение пробоя, кВ	IEC 60156	69	
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	152	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-75	
Кислотное число, мг КОН/г	ASTM D974	0,005	
Содержание полициклических ароматических соединений (РСА), % масс.	IP346	Отсутствие	
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	820	

Спецификации и одобрения

Фасовка

IEC 60296 (M3K 60296)





20L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

STACCATO



Описание

Масло-теплоноситель с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенное для применения в закрытых и открытых системах непрямого нагрева. Производится из высококачественных термически стабильных базовых компонентов, подвергнутых гидрофинишинговой доочистке и обладающих высокой теплопередачей.

Область применения

Закрытые и открытые системы (при отсутствии контакта с воздухом) непрямого нагрева с принудительной циркуляцией. Максимальная объемная температура масла для закрытых систем – 310 °C, для открытых – 180 °C.

- Гидродоочищенный базовый компонент обладает высокой термоокислительной стабильностью, что позволяет увеличить интервал замены смазочного материала в системе и сократить стоимость владения.
- Коэффициент теплопередачи базового компонента и его высокая плотность обеспечивает высокую скорость передачи тепла и увеличивает эффективность эксплуатации продукта.
- Отсутствие в продукте канцерогенных веществ обеспечивает безопасность на производстве.



STACCATO

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод испытания	TAIF STACCATO
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	5,3
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с		31
Индекс вязкости	ASTM D2270	102
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	213
Температура застывания, °С	ASTM D97	-14
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	861
Содержание углерода по Конрадсону, % масс.	ISO6615	< 0.1

Фасовка





20L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

FOLIO



Описание

основе базовых компонентов I группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень деэмульгирующих, антипенных, антикоррозионных и антиокислительных свойств, а также максимальную защиту зубчатых передач и подшипников в тяжелых условиях эксплуатации.

Смазочные материалы для бумагоделательных машин на

Область применения

Современное бумагоделательное оборудование, циркуляционные системы смазки подшипников и зубчатых передач, а также системы смазки с повышенным обводнением, где необходимо соответствие стандартам DIN 51517-3 и ниже.

- Баланс противоизносных и противозадирных присадок способствует увеличению срока службы подшипников и зубчатых передач.
- Высокий уровень деэмульгирующих и антикоррозионных свойств позволяет эксплуатировать оборудование в условиях повышенного обводнения.
- Отвечает требованиям широкой номенклатуры оборудования, что позволяет унифицировать ассортимент применяемых смазочных материалов.



Показатель	Метод	TAIF F	FOLIO
	испытания	150	220
Кинематическая вязкость при 100°C, мм²/с	ASTM D445	14,4	18,0
Индекс вязкости	ASTM D2270	93	94
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	10/0	10/0
Деэмульгирующая способность при 82°C, мин	ASTM D1401	15	20
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	ASTM D5182	12+	12+
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	247	257
Температура застывания, °С	ASTM D97	-20	-18
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	890	893

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
150 220	DIN 51517-3 (CLP) Voith Metso	

20L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

Tait

FOLIO PAO





Описание

Синтетические смазочные материалы для бумагоделательных машин на основе полиальфаолефинов (ПАО) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень деэмульгирующих, антипенных, антикоррозионных и антиокислительных свойств, а также максимальную защиту зубчатых передач и подшипников в тяжелых условиях эксплуатации.

Область применения

Современное бумагоделательное оборудование, циркуляционные системы смазки подшипников и зубчатых передач, а также системы смазки с повышенным обводнением, где необходимо соответствие стандартам DIN 51517-3 и ниже.

- Улучшенные деэмульгирующие свойства и термоокислительная стабильность за счет полиальфаолефиновой базовой основы (по сравнению с минеральными маслами) позволяют увеличивать интервал замены и работать в жестких условиях.
- Баланс противоизносных и противозадирных присадок способствует увеличению срока службы подшипников и зубчатых передач.
- Высокий уровень антикоррозионных свойств позволяет эксплуатировать оборудование в условиях повышенного обводнения.
- Отвечает требованиям широкой номенклатуры оборудования, что позволяет унифицировать ассортимент применяемых смазочных материалов.

FOLIO PAO

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF FO	IO PAO	
	испытания	150	220	
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	17,6	25	
Индекс вязкости	ASTM D2270	130	144	
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	5/0	10/0	
Деэмульгирующая способность при 82°C, мин	ASTM D1401	20	30	
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	ASTM D5182	12+	12+	
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	265	254	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-47	-51	
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	850	849	

Классы вязкости Спецификации и одобрения Фасовка 150 220 DIN 51517-3 (CLP) Voith Metso 20L 205L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

PRESTO



Описание

Смазочные материалы для высокоскоростных шпинделей современного станочного оборудования. Продукт производится на основе базовых компонентов I группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень деэмульгирующих, антипенных, антикоррозионных и антиокислительных свойств.

Область применения

Высокоскоростные подшипники шпинделей современного станочного оборудования, для которых характерны малые зазоры, а также гидравлические циркуляционные системы, где требуются продукты соответствующего класса вязкости.

- Использование современного ингибитора коррозии защищает рабочие поверхности оборудования от образования окислов, снижая расходы на обслуживание.
- Современные деэмульгаторы позволяют эффективно отделять воду, предотвращая образование эмульсий и попадание воды в узлы трения.
- Аминный антиоксидант защищает масло от преждевременного старения, что позволяет увеличить интервалы замены.



Показатель	Метод	TAIF P	RESTO
	испытания	10	15
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	2,76	3,57
Индекс вязкости	ASTM D2270	117	124
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	20/0
Деэмульгирующая способность при 54 °C, мин.	ASTM D1401	15	15
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	179	183
Температура застывания, °С	ASTM D97	-41	-26
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	837	822

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

10 15 **Cincinnati Machine P-62**





^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

LEGATO



Описание

Смазочные материалы для направляющих скольжения современного станочного оборудования. Продукт производится на основе базовых компонентов I группы (по классификации API) и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень деэмульгирующих, антипенных, антифрикционных, антикоррозионных и антиокислительных свойств, а также защиту зубчатых передач и подшипников в условиях умеренных нагрузок.

Область применения

Направляющие скольжения современного станочного оборудования. Продукт 68 класса вязкости рекомендуется для горизонтальных направляющих, а 220 – для вертикальных. Масла совместимы с любыми СОЖ на водной основе.

- Антифрикционные присадки в составе смазочного материала и его адгезия к металлу предотвращают скачки при движении направляющей, обеспечивая точность при обработке деталей.
- Деэмульгаторы позволяют эффективно отделять воду, давая возможность использовать масло с СОЖ на водной основе.
- Продукт производится с использованием беззольного пакета присадок, что делает его экологически безопасным.



Показатель	Метод	TAIF L	EGATO
	испытания	68	220
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	8,2	18,3
Индекс вязкости	ASTM D2270	92	90
Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	20/0	20/0
Деэмульгирующая способность при 82°C, мин	ASTM D4052	20	20
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	237	255
Температура застывания, °С	ASTM D97	-24	-18
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	882	888

Классы вязкости

Спецификации и одобрения

Фасовка

68 220 **DIN 51502 CGLP Fives Cincinnati**





^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

ACCENT



Описание

Белое масло, производящееся из высокоочищенных базовых компонентов. Представляет собой смесь насыщенных парафиновых углеводородов, не имеющую цвета, запаха и вкуса.

Область применения

Производство полиэтиленов и сэвиленов, пластификатор при производстве полистирола, фармацевтическая и косметическая промышленность, оборудование обработки пищевых продуктов и пропитки пищевой упаковки.

- Одобрено для использования в оборудовании пищевой промышленности при непрямом контакте с пищевыми продуктами.
- Отличные вязкостно-температурные характеристики обеспечивают стабильность масла и текучесть при низких температурах.
- Высокий уровень адгезионных свойств.



ACCENT

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF ACCENT					
	испытания	22	32	46	68	100	
Кинематическая вязкость при 40 °C, мм²/с	ASTM D445	21,1	32,5	46,3	69,5	91,4	
Индекс вязкости	ASTM D2270	122	118	120	122	122	
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D92	220	242	235	239	264	
Температура застывания, °С	ASTM D97	-16	-64	-57	-55	-55	
Плотность при 20 °C, кг/м ³	ASTM D4052	828	829	834	837	838	

Классы вязкости	Спецификации и одобрения	Фасовка
22	NSF H-1	
32 46 68 100		—
46		
68		
100		201 2051

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.

ANDANTE



Описание

Циркуляционные смазочные материалы для насоснокомпрессорного оборудования различного типа на основе гидроочищенных базовых компонентов и технологичного беззольного пакета присадок, обеспечивающего высокий уровень антиокислительных, антипенных и деэмульгирующих свойств, а также защиту оборудования от износа, ржавления и коррозии.

Область применения

Компрессорное оборудование и вакуумные насосы для природного газа, воздуха и инертных газов с температурой впуска не выше 150 °C, циркуляционные системы паровых и газовых турбин и их вспомогательное оборудование, гидравлические насосы.

- Термоокислительная стабильность базовых компонентов III группы позволяет увеличить интервалы замены (по сравнению с продуктами на основе базовых компонентов I группы) и снизить полную стоимость владения оборудованием.
- Использование эффективного ингибитора коррозии защищает рабочие поверхности оборудования от образования окислов, что снижает расходы на обслуживание.
- Деэмульгирующие свойства продукта позволяют использовать его в обводненных системах.
- Низкое пенообразование уменьшает вероятность попадания воздуха в рабочую часть системы, обеспечивая стабильность масляной пленки в узлах трения.



ANDANTE

220

Типичные физико-химические показатели*:

Показатель	Метод	TAIF ANDANTE					
	испытания	32	46	68	100	150	220
Кинематическая вязкость при 100 °C, мм²/с	ASTM D445	5,5	6,7	8,5	11,0	14,4	18,3
Индекс вязкости	ASTM D2270	125	120	125	110	100	95
Пенообразованию при 94 °C, мл	ASTM D892	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10
Температура вспышки в от- крытом тигле, °C	ASTM D92	220	230	251	257	263	280
Температура застывания, °С	ASTM D97	-30	-28	-26	-23	-15	-15
Плотность при 15 °C, кг/м³	ASTM D4052	875	880	879	881	887	890

Классы вязкости Спецификации и одобрения Фасовка 32 DIN 51515-1 46 DIN 51506-1 (VBL) 68 DIN 51524-1 100 DIN 51517-2 (CL) 150 20L

^{*}Информация о продукции является справочной и не является спецификацией. Типичные характеристики продукции могут варьироваться в пределах, установленных нормативно-технической документацией, не влияющих на заявленные эксплуатационные свойства. Данная версия описания продукции заменяет ранее выпущенные и может быть изменена без уведомления.



000 «ТАИФ-СМ»

Россия, 420012, Республика Татарстан, город Казань, улица Щапова, дом 27, офис 307;

Россия, 423570, Республика Татарстан, Нижнекамский район, город Нижнекамск, территория Промзона-2.

Тел.: 8 (800) 551-88-43

E-mail: sm@taif-sm.ru

WEB: taif-lubricants.ru