PREMIUM

Spectrol®

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

PREMIUM

Spectrol®

Качество, которое открывает новые горизонты!

PREMIUM Spectrol®

СОДЕРЖАНИЕ:

О КОМПАНИИ 03

МОТОРНЫЕ МАСЛА 07

ДИЗЕЛЬНЫЕ МАСЛА 25

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА И ЖИДКОСТИ 33

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТРАКТОРНЫЕ МАСЛА 45

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА 49

РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА 55

МАСЛА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ СКОЛЬЖЕНИЯ 59

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ 61

ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ 67

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ 71

О КОМПАНИИ

SPECTROL – современный, динамично развивающийся бренд. Целью компании производителя является создание высококачественных смазочных материалов и технических жидкостей с учетом требований современного автомобильного рынка, в том числе продуктов, обладающих уникальными эксплуатационными характеристиками, способных выдерживать экстремальные нагрузки в тяжелых режимах эксплуатации.

За свою почти сорокалетнюю историю бренд не раз доказывал свою инновационность:

- выпустил первое отечественное полусинтетическое и синтетическое масла;
- первые в России моторные масла многих классификаций;
- первое в мире синтетическое масло SAE 0W-50;
- первые отечественные синтетические ружейные и двухкомпонентные масла;
- первый в РФ спортивный бензин, модификатор вязкости, усилитель дизельного топлива;
- первое в мире синтетическое двухкомпонентное спортивное масло;
- первый в мире сложный эфир с низким внутренним коэффициентом трения в качестве компонента-загустителя для различных масел;
- и множество других передовых для своего времени разработок.

Сегодня мы представляем новую широкую линейку премиальных продуктов - SPECTROL PREMIUM.

SPECTROL PREMIUM – это результат многолетнего опыта и постоянного совершенствования в области разработки и производства смазочных материалов. Продукция SPECTROL PREMIUM нацелена обеспечить максимальную эффективность и минимизацию издержек на обслуживание автомобилей.

SPECTROL PREMIUM – это бренд премиум-класса, который воплощает в себе инновационные технологии и безупречное качество, является символом надежности и превосходства. Смазочные материалы SPECTROL PREMIUM отличаются исключительной эффективностью, долговечностью и способностью работать даже в самых сложных условиях.

SPECTROL - продолжает свой путь инновационного развития, стремясь предоставить только лучшие продукты в сфере смазочных материалов.

SYNERGY TECHNOLOGY – революционная технология производства моторных масел.

Сочетая достижения в химии, материаловедении и инженерии, данная технология позволяет создавать масла нового поколения, соответствующие самым высоким стандартам качества и эффективности.

Технология SYNERGY TECHNOLOGY направлена на максимальное сохранение ресурса и улучшение 4 основных характеристик моторных масел:

1. **Молекулярная структура:**
   Использование современных синтетических составляющих, молекулы которых создают прочную защитную пленку на поверхности деталей двигателя, обеспечивая надежную защиту от износа и перегрева.

2. **Максимальная защита от окисления:**
   Антиоксиданты предотвращают ухудшение качества масла и образование отложений, что продлевает его срок службы и защищает двигатель.

3. **Стабильность вязкостных характеристик:**
   Благодаря уникальным рецептурам на основе ПАО в моторных маслах SPECTROL PREMIUM, удалось достичь максимальной стойкости к деструкции. Стабильность рабочих характеристик обеспечивает необходимую толщину защитной пленки на всем интервале эксплуатации.

4. **Улучшенная термостойкость:**
   Моторные масла SPECTROL PREMIUM разработаны с применением инновационных рецептур, повышающих стабильность к термокрекингу, тем самым защищая детали двигателя от механического износа и продлевая срок службы.

Преимущества SPECTROL PREMIUM

Смазочные материалы SPECTROL PREMIUM производятся на самом современном оборудовании с использование лучших синтетических базовых масел и современных высокоэффективных присадок ведущих мировых производителей.

Технология блендинга, основанная на методе "liquid hammer", сочетает процессы смешивания материалов с использованием гидроудара. Это обеспечивает необходимую консистенцию и однородность, повышая качество и ресурс конечного продукта на 15-20%.

К основным преимуществам SPECTROL PREMIUM относятся:

- высокие эксплуатационные характеристики позволяют увеличить интервал замены масла;
- обеспечивают надежный запуск двигателя в холодную погоду благодаря хорошей текучести при низких температурах;
- отмывают образовавшийся шлам и отложения, что способствует чистоте двигателя;
- благодаря увеличению интервала замены снижает затраты на обслуживание;
- широкая продуктовая линейка позволяет покрыть 95% актуального автомобильного парка РФ.

Моторные масла SPECTROL PREMIUM соответствуют международным стандартам качества и допускам таких производителей как Porsche, Mercedes, Volvo, MAN, BMW, Audi, Volkswagen, Opel, Peugeot, Citroen, Renault, Kia, Hyundai, Toyota, Nissan и т.д.

PREMIUM
Spectrol®

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВОГО ТРАНСПОРТА

PREMIUM Spectrol®

HYBRID

0W-20/0W-30/5W-30

Высококачественная линейка синтетических моторных масел, специально разработанных для новейших модификаций двигателей современных гибридных установок. Масла обеспечивают снижение износа, защиту от образования высокотемпературных отложений на поршнях и внутренних поверхностях турбокомпрессоров, а также совместимо с современными системами снижения токсичности выхлопа.

Фасовка: 1л, 4л, 180кг

Применение:

- **Предназначено для автомобилей с гибридной силовой установкой (H.E.V) и для автомобилей с подзаряжаемой гибридной силовой установкой (P.H.E.V);**
- **Подходит для аккумуляторных электромобилей (B.E.V), оснащенных бензиновым двигателем, используемым в качестве дополнительного источника энергии.**

Преимущества:

- **Высокие энергосберегающие свойства;**
- **Обладают высокой стойкостью к окислению;**
- **Снижают износ двигателя и экономят топливо;**
- **Защищают от образования отложений в системе смазки;**
- **Стабильность характеристик на всем интервале эксплуатации;**
- **Широкий температурный диапазон применения.**

Спецификации:

- API SP
- ILSAC GF-6A
- VOYAH
- LIXIANG
- GEELY
- CHANGAN
- CHERRY

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ		
Класс вязкости	-	0W-20	0W-30	5W-30
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	45.8	54.2	57.5
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.5	9.9	9.7
Индекс вязкости	ASTM D2270	165	171	154
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.85	0.854	0.858
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230	230	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-47	-47	-45
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	6.5	6.5	6.5

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ASIA JP

0W-20 SP

Энергосберегающее синтетическое моторное масло специально разработано для применения в современных двигателях с прямым впрыском и турбонагнетателем, гибридных автомобилях, а также для всех транспортных средств, работающих в режиме «старт-стоп». Обеспечивает легкий запуск двигателя при низкой температуре. Максимально защищает двигатель от износа как при высоких, так и при низких температурах окружающей среды, а также способствует экономии топлива. Образует прочную масляную пленку, которая быстро распределяется по всем узлам двигателя и способствует максимальному снижению потерь на трение.

Фасовка: 1л, 4л

Применение:

- Предназначено для современных двигателей с прямым впрыском, с турбонаддувом и без;
- Подходит для использования в двигателях, где требуется класс API SP и более ранних спецификаций;
- Рекомендуется для применения в двигателях гибридных автомобилей.

Преимущества:

- Обеспечивает топливную экономичность;
- Обладает повышенной стойкостью к окислению;
- Препятствует различным образованиям отложений и шлама;
- Отличные низкотемпературные свойства;
- Сохраняет двигатель в чистоте.

Спецификации:

- API SP/RC
- ILSAC GF-5
- Honda
- Nissan
- Lexus
- Mazda
- Infiniti
- Mitsubishi
- Subaru
- Suzuki
- Toyota

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	0W-20
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	44
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.6
Индекс вязкости	ASTM D2270	176
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	220
Температура застывания,°C	ASTM D97	-44
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ASIA SK

5W-20 SP

Синтетическое моторное масло предназначено для современных двигателей легковых автомобилей и внедорожников с турбонаддувом и без него. Обладает энергосберегающими свойствами, что позволяет экономить топливо. Обеспечивает легкий запуск двигателя при холодной температуре благодаря отличному смазыванию и быстрому поступлению масла ко всем узлам двигателя, что способствует продлению срока службы двигателя.

Фасовка: 1л, 4л

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей с прямым впрыском, с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования в двигателях, где требуется класс API SP и более ранних спецификаций;**
- **Рекомендуется для применения в двигателях гибридных автомобилей.**

Преимущества:

- **Обеспечивает топливную экономичность;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Снижает образование отложений, повышает КПД и мощность двигателя;**
- **Минимизирует трение и максимально защищает двигатель от износа, высокотемпературного окисления, ржавчины и коррозии;**
- **Поддерживает двигатель в чистоте.**

Спецификации:

- API SP
- ILSAC GF-5
- ILSAC GF-6A
- Genesis
- Hyundai
- Kia
- SsangYong

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-20
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	47
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.8
Индекс вязкости	ASTM D2270	169
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.85
Температура вспышки,°C	ASTM D92	223
Температура застывания,°C	ASTM D97	-45
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.0

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ASIA SK

5W-30 SP

Энергосберегающее синтетическое моторное масло специально разработано для современных бензиновых двигателей легковых автомобилей и внедорожников с турбонаддувом и без, в том числе с непосредственным впрыском топлива. Обеспечивает защиту от преждевременного воспламенения смеси в цилиндре (LSPI), эффективно защищает двигатель от износа и отложений благодаря отличным смазывающим свойствам.

Фасовка: 1л, 4л

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей с прямым впрыском, с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования в двигателях, где требуется класс API SP и более ранних спецификаций;**
- **Рекомендуется для применения в двигателях гибридных автомобилей.**

Преимущества:

- **Снижает трение, что значительно экономит топливо;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Отличные низкотемпературные свойства;**
- **Сохраняет максимальный уровень свойств в различных режимах эксплуатации;**
- **Сокращает выбросы выхлопных газов.**

Спецификации:

- API SP
- ILSAC GF-5
- ILSAC GF-6A
- ACEA A5/B5
- GM 4718M, GM 6094M
- GM Dexos1
- SsangYong
- Genesis
- Hyundai, Kia

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-30
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	56
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	9.7
Индекс вязкости	ASTM D2270	159
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-41
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	7.0

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ASIA CN

0W-20 SP

Высококачественное синтетическое моторное масло специально разработано для экономии топлива и максимальной защиты двигателя от износа в любых условиях эксплуатации, а также от предотвращения преждевременного воспламенения топливной смеси в цилиндре (LSPI). Комплекс многофункциональных присадок помогает сохранить двигатель в чистоте, защищает от различных отложений и уменьшает трение между деталями двигателя.

Фасовка: 1л, 4л

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей с непосредственным впрыском, с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования в двигателях, где требуется класс API SP и более ранних спецификаций.**

Преимущества:

- **Защита от LSPI;**
- **Превосходная стойкость к окислению;**
- **Отличные низкотемпературные свойства;**
- **Уменьшает трение между деталями двигателя;**
- **Стабильность характеристик на всем интервале эксплуатации.**

Спецификации:

- API SP
- ILSAC GF-6
- GAC
- Geely
- Changan
- CHERY
- EXEED
- Haval
- Jaecoo
- Jetour
- OMODA
- Tank

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	0W-20
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	44
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.6
Индекс вязкости	ASTM D2270	178
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	220
Температура застывания,°C	ASTM D97	-44
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ASIA CN

5W-30/5W-40 SP

Серия высококачественных синтетических моторных масел, предназначенных для всесезонного применения в современных бензиновых и дизельных двигателях китайских и других производителей, в том числе оснащенных турбонаддувом и без. Масла гарантируют легкий запуск двигателя при низких температурах и надежную работу даже в самых сложных дорожных и климатических условиях.

Фасовка: 1л, 4л

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования в двигателях, где требуется класс API SP и более ранних спецификаций.**

Преимущества:

- **Защита от LSPI;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Отличные низкотемпературные свойства;**
- **Способствует снижению износа и повышенной защите от образования отложений.**

Спецификации:

- API SP
- EXEED
- GAC
- Geely
- Changan
- CHERY
- Haval
- Jaecoo
- Jetour
- OMODA
- Tank

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	5W-30	5W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	61	84
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	10.6	13.6
Индекс вязкости	ASTM D2270	165	165
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.85	0.85
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-41	-41
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.5	9.5

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S9

0W-20 C5

Синтетическое моторное масло с ограниченным содержанием сульфатной золы специально разработано с учетом требований ACEA C5. Предназначено для современных бензиновых и дизельных двигателей, оборудованных турбонаддувом и системами нейтрализации отработавших газов и сажевыми фильтрами (DPF и GPF). Создано с учетом склонности современных турбодвигателей к преждевременному воспламенению смеси в цилиндре (LSPI).

Фасовка: 1л, 4л, 180кг

Применение:

- Разработано для двигателей европейских автомобилей, требующих масло класса ACEA C5;
- Предназначено для автомобилей, оснащенными дизельными сажевыми фильтрами (DPF), бензиновыми сажевыми фильтрами (GPF), трехкомпонентным каталитическим нейтрализатором (TWC) и другими системами нейтрализации выхлопных газов;
- Подходит для использования со всеми видами топлива;
- Не совместим с более старыми спецификациями Volkswagen и Porsche.

Преимущества:

- Защита от LSPI;
- Совместимость со всеми системами нейтрализации отработавших газов;
- Защищает ГРМ от износа и предотвращает от образования отложений в системе смазки;
- Стабильность характеристик на всем интервале эксплуатации;
- Соответствует высоким требованиям к экономии топлива;
- Превосходные антиокислительные свойства.

Спецификации:

- API SP
- ACEA C5
- VW 508 00/509 00
- Porsche C20

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	0W-20
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	45.8
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.5
Индекс вязкости	ASTM D2270	165
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.84
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-46
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	8.7

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S9

0W-30 C3

Высококачественное синтетическое моторное масло предназначено для современных бензиновых и дизельных двигателей, оборудованных турбонаддувом и системами нейтрализации отработавших газов и сажевыми фильтрами (DPF и GPF). Обеспечивает превосходную защиту двигателя и максимальную эффективность во всех режимах эксплуатации.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для автомобилей, оснащенными дизельными сажевыми фильтрами (DPF), бензиновыми сажевыми фильтрами (GPF), трехкомпонентным каталитическим нейтрализатором (TWC) и другими системами нейтрализации выхлопных газов, а также для двигателей, работающих на газу;**
- **Подходит для использования со всеми видами топлива.**

Преимущества:

- **Стабильность характеристик на всем интервале эксплуатации;**
- **Совместимость со всеми системами нейтрализации отработавших газов;**
- **Предотвращает образование отложений и шлама, поддерживая двигатель и турбокомпрессор в чистоте на протяжении всего срока службы;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Минимизирует износ двигателя.**

Спецификации:

- API SN
- ACEA C3
- MB 229.52/229.51/229.31
- VW504.00/507.00
- Porsche C30
- Fiat 955535.GS1 & Fiat 955535.DS1

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	0W-30
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	65
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	11.8
Индекс вязкости	ASTM D2270	180
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-47

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S9
0W-40

Синтетическое моторное масло специально разработано для современных бензиновых и дизельных двигателей, оборудованных турбонаддувом и системами нейтрализации отработавших газов и сажевыми фильтрами (DPF и GPF). Масло способствует легкому запуску двигателя при низких температурах. Позволяет минимизировать формирование высокотемпературных отложений и шлама, обеспечивая чистоту двигателя.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для автомобилей, оснащенными дизельными сажевыми фильтрами (DPF), бензиновыми сажевыми фильтрами (GPF), трехкомпонентным каталитическим нейтрализатором (TWC) и другими системами нейтрализации выхлопных газов, а также для двигателей, работающих на газу;**
- **Подходит для использования со всеми видами топлива.**

Преимущества:

- **Совместимость со всеми системами нейтрализации отработавших газов;**
- **Стабильность характеристик на всем интервале эксплуатации;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Защищает и минимизирует износ двигателя.**

Спецификации:

- API SN+
- ACEA C3
- GM Dexos2
- MB-Approval 229.52/229.51/229.31
- VW 511 00, Porsche C40
- Fiat 9.55535-S2

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	0W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	80
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	183
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-47

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S9
5W-50

Высококачественное синтетическое моторное масло предназначено для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, где производитель допускает применение масла вязкостью SAE 5W-50. Выдерживает экстремальные тепловые и механические нагрузки благодаря своим высоким эксплуатационным свойствам.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Подходит для применения в высокофорсированных двигателях легковых автомобилей.**

Преимущества:

- **Стабильная защита при высоких температурах в «горячих» и форсированных двигателях;**
- **Образует прочную масляную пленку, которая надежно защищает двигатель от износа;**
- **Стабильность характеристик на всем интервале эксплуатации;**
- **Превосходные антиокислительные свойства.**

Спецификации:

- **API SM/CF**
- **ACEA A3/B4**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-50
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	115
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	18.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	177
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.85
Температура вспышки,°C	ASTM D92	225
Температура застывания,°C	ASTM D97	-43

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S7
5W-30

Высококачественное синтетическое моторное масло предназначено для всесезонного применения в современных бензиновых и дизельных двигателях, оборудованных турбонаддувом и системами нейтрализации отработавших газов и сажевыми фильтрами (DPF и GPF). Создает устойчивую защитную пленку на парах трения, а в холодное время не густеет, сохраняя свои смазывающие свойства.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для автомобилей, оснащенными дизельными сажевыми фильтрами (DPF), бензиновыми сажевыми фильтрами (GPF), трехкомпонентным каталитическим нейтрализатором (TWC) и другими системами нейтрализации выхлопных газов, а также двигателей, работающих на газу;**
- **Подходит для использования со всеми видами топлива.**

Преимущества:

- **Минимизирует износ двигателя;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Совместимость со всеми системами нейтрализации отработавших газов;**
- **Сохраняет в чистоте детали двигателя благодаря наличию высокоэффективных моющих присадок;**
- **Обеспечивает быстрый и легкий запуск двигателя при низких температурах.**

Спецификации:

- API SN/CF
- ACEA A3/B4-04, C3
- MB 229.51/229.52
- BMW LL-04
- VW 502.00/505.00/505.01
- Dexos2
- GM-LL-A-025, GM-LL-B-025

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-30
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	71
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	12.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	169
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.85
Температура вспышки,°C	ASTM D92	225
Температура застывания,°C	ASTM D97	-43

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S7
5W-40

Высококачественное синтетическое моторное масло предназначено для всесезонного применения в современных бензиновых и дизельных двигателях легковых автомобилей, в том числе с турбонаддувом и системами нейтрализации отработавших газов и сажевыми фильтрами (DPF и GPF). Эффективно защищает двигатель в различных условиях эксплуатации. Обеспечивает быстрый и легкий запуск двигателя при низких температурах и стабильную работу при высоких температурах.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для автомобилей, оснащенными дизельными сажевыми фильтрами (DPF), бензиновыми сажевыми фильтрами (GPF), трехкомпонентным каталитическим нейтрализатором (TWC) и другими системами нейтрализации выхлопных газов, а также для двигателей, работающих на газу;**
- **Подходит для использования со всеми видами топлива.**

Преимущества:

- **Совместимость со всеми системами нейтрализации отработавших газов;**
- **Превосходные антиокислительные и противоизносные свойства;**
- **Предотвращает образование отложений и нагара, сохраняя двигатель в чистоте;**
- **Устойчивая масляная пленка, снижает износ в парах трения и продлевает срок службы двигателя.**

Спецификации:

- API SN/CF
- ACEA A3/B3-04
- A3/B4-04, C3
- MB 229.31
- BMW LL-04
- VW 502.00/505.00/505.01
- Porsche A40
- FORD WSS-M2C917-A

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	89.2
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14.6
Индекс вязкости	ASTM D2270	171
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.850
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-43

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

FULLY SYNTHETIC

ENGINE OIL

PREMIUM Spectrol®

S7

10W-40

Синтетическое моторное масло предназначено для всесезонного применения в современных бензиновых и дизельных двигателях легковых автомобилей, легких грузовиков и микроавтобусов, в том числе, в двигателях с турбонаддувом и без него. Превосходно защищает двигатель в любых условиях эксплуатации и обеспечивает работу на предельных оборотах. Подходит для автомобилей, эксплуатирующихся в условиях климата с большими перепадами температур.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования с бензиновым и дизельным топливом.**

Преимущества:

- **Совместимость со всеми системами нейтрализации отработавших газов;**
- **Способствует легкому запуску двигателя при низкой температуре;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Максимально снижает износ двигателя.**

Спецификации:

- API SN/CF
- ACEA A3/B4
- MB 229.1
- VW 502.00/505.00
- RN0700

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	10W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	95.7
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14.6
Индекс вязкости	ASTM D2270	159
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.860
Температура вспышки,°C	ASTM D92	215
Температура застывания,°C	ASTM D97	-40

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

FULLY SYNTHETIC

ENGINE OIL

PREMIUM Spectrol®

S5

5W-30

Полностью синтетическое энергосберегающее моторное масло предназначено для бензиновых и дизельных двигателей современных европейских и азиатских автомобилей, обеспечивая превосходную защиту во всех режимах эксплуатации. Совместимо с системами снижения токсичности выхлопных газов, отличается высокой температурной стабильностью и надежной защитой от износа. Имеет отличные вязкостные характеристики при низкой температуре.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования с бензиновым и дизельным топливом.**

Преимущества:

- **Минимизирует износ двигателя;**
- **Снижает выбросы выхлопных газов;**
- **Повышает топливную экономичность;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Эффективно препятствует образованию отложений и шлама;**
- **Высокоэффективные моющие присадки поддерживают в чистоте двигатель.**

Спецификации:

- API SN/CF
- ACEA A1/B1, A5/B5
- ILSAC GF-4
- Ford WSS-M2C913-A / Ford WSS-M2C913-B
- Ford WSS-M2C913-C / Ford WSS-M2C913-D

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-30
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	55
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	10
Индекс вязкости	ASTM D2270	171
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.850
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-40

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

S5
5W-40

Высококачественное синтетическое моторное масло предназначено для бензиновых и дизельных двигателей современных европейских и азиатских автомобилей, легкой коммерческой техники, в том числе, в двигателях с турбонаддувом и без, оснащенных современными системами очистки выхлопных газов. Масло образует прочную защитную пленку, которая способствует максимальному снижению износа и коррозии, трению и повышению эффективности работы двигателя.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования с бензиновым и дизельным топливом.**

Преимущества:

- **Экономит топливо;**
- **Минимизирует износ двигателя;**
- **Уменьшает выбросы выхлопных газов;**
- **Предотвращает образование отложений и шлама;**
- **Обеспечивает превосходную чистоту двигателя;**
- **Облегчает пуск двигателя в холодную погоду.**

Спецификации:

- API SN+/CF
- ACEA A3/B3, A3/B4
- MB 229.3
- VW 502.00/505.00
- BMW LL-01, PORCHE A40
- RN0700, RN0710
- GM LL-B-025

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	85
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	171
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.850
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-40
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.0

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S5
10W-40

Высококачественное полусинтетическое моторное масло предназначено для современных бензиновых и дизельных двигателей автомобилей, работающих во всех режимах эксплуатации, где необходим уровень эксплуатационных свойств API SL/CF и ниже. Обеспечивает высокий уровень защиты от износа двигателя, обладает превосходной устойчивостью к окислению и эффективно подавляет образование высокотемпературного нагара и отложений в двигателе. Поддерживает в чистоте критически важные детали двигателя, продлевая срок его службы.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 50кг, 180кг

Применение:

- **Предназначено для современных двигателей легковых автомобилей и легкой коммерческой техники с турбонаддувом и без;**
- **Подходит для использования с бензиновым и дизельным топливом.**

Преимущества:

- **Защита от отложений;**
- **Минимизирует износ двигателя;**
- **Превосходные антиокислительные свойства;**
- **Образует прочную масляную пленку на деталях двигателя в любых климатических условиях и при любых температурах.**

Спецификации:

- API SL/CF
- ACEA A3/B3
- MB 229.1
- VW 501.01/505.00
- Meets Fiat 9.55535-D2

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	10W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	97
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14.9
Индекс вязкости	ASTM D2270	161
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.855
Температура вспышки,°C	ASTM D92	235
Температура застывания,°C	ASTM D97	-38
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ГРУЗОВОГО ТРАНСПОРТА

S9000 UHPD

5W-30 MS

Высококачественное синтетическое моторное масло специально разработано для дизельных двигателей с ограниченным содержанием сульфатной золы (MID SAPS). Рекомендуется для шоссейной, сельскохозяйственной, горнодобывающей техники европейских и других производителей. Масло увеличивает срок службы двигателя и обеспечивает его надежную работу в различных условиях эксплуатации, а также экономит топливо.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Тяжелонагруженные дизельные двигатели современного коммерческого транспорта и спецтехники;
- Высокомощные дизельные двигатели, работающие на малосернистом топливе и биотопливе различного состава;
- Создано с учетом требований производителей двигателей, оснащенными турбонаддувом, системами рециркуляции отработанных газов (EGR) и доочистки выхлопных газов (SCR), а также с фильтрами сажевых частиц (DPF).

Преимущества:

- Высокая защита от износа;
- Топливная экономичность;
- Отличная устойчивость к высоким температурам;
- Выдающиеся моюще-диспергирующие свойства;
- Прекрасные низкотемпературные свойства;
- Отличная антиокислительная стабильность.

Спецификации:

API CJ-4/SN, ACEA E6/E7/E9, JASO DH-2, MB 228.51/228.31, MAN M3677/M3477/M3271-1, VOLVO VDS-4/VDS-3/CNG, SCANIA LOW ASH, SCANIA LDF-4, CUMMINS CES 20081, RENAULT RXD, RLD-3, RLD-2/RGD, MACK EO-O Premium Plus/ EO-N/EO-M Plus, MTU Type 3.1, CAT ECF-3/ECF-2/FCF-1-a, DEUTZ DQC IV-10 LA, VOITH Retarder oil Class B

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	5W-30
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	72.5
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	12.0
Индекс вязкости	ASTM D2270	162
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.86
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-43
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	12.5
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	0.9

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S9000 UHPD

5W-30/10W-40

Высококачественные моторные масла класса UHPD (Ultra High Performance Diesel) с увеличенным интервалом замены на синтетической основе. Масла позволяют сократить эксплуатационные расходы, продлить срок службы техники при высоких нагрузках и в широком диапазоне температур окружающей среды. Способствуют экономичной работе двигателя и экономят топливо.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- **Высокофорсированные дизельные двигатели с турбонаддувом экологического класса до Евро-5 включительно (без сажевых фильтров DPF), где необходим уровень эксплуатационных свойств ACEA E4, ACEA E7;**
- **Шоссейная (магистральные тягачи, автобусы и т.д.) и внедорожная техника (сельскохозяйственная, горнодобывающая и т.д.);**
- **Совместимо с системами снижения токсичности отработавших газов SCR, EGR (в соответствии с требованиями ACEA E4, E7).**

Преимущества:

- **Высокий запас нейтрализующих свойств;**
- **Отличная устойчивость к высоким температурам;**
- **Выдающиеся моюще-диспергирующие свойства;**
- **Прекрасные низкотемпературные свойства;**
- **Отличная антиокислительная стабильность.**

Спецификации:

ACEA E4/E7, MB 228.5, MB 235.28, Renault Trucks RLD-2, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Mack EO-M Plus, Scania LDF 3, MAN M 3277, MTU Cat. 3, DAF Extended Drain, Deutz DQC IV, Voith Retarder Oil Class B, Cummins CES 20077, Ford WSS-M2C212-A1, Iveco 18-1804 TFE, Renault Trucks RXD

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	5W-30	10W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	73.5	101.5
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	12.1	15.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	162	156
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.86	0.87
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-43	-40
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	16	16
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	1.7	1.7

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S9000 UHPD

10W-40 MS

Высококачественное синтетическое моторное масло разработано для дизельных двигателей с ограниченным содержанием сульфатной зольности (MID SAPS). Предотвращает образование лаков и отложений на стенках цилиндров, поддерживая в чистоте детали двигателя. Образует прочную масляную пленку, которая способствует максимальному снижению износа, трению и повышению эффективности работы двигателя.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Тяжелонагруженные дизельные двигателеи современного коммерческого транспорта и спецтехники;
- Применяется в высокомощных дизельных двигателях, работающих на малосернистом топливе и биотопливе различного состава;
- Создано с учетом требований производителей двигателей, оснащенными турбонаддувом, системами рециркуляции отработанных газов (EGR) и доочистки выхлопных газов (SCR), а также с фильтрами сажевых частиц (DPF).

Преимущества:

- Сокращает вредные выбросы;
- Высокая защита от износа;
- Отличная устойчивость к высоким температурам;
- Выдающиеся моюще-диспергирующие свойства;
- Прекрасные низкотемпературные свойства;
- Увеличивает интервалы замены и сокращает эксплуатационные расходы.

Спецификации:

API CI-4, ACEA E6/E4/E7, MB 228.51, MB 235.27, Renault Trucks RLD-2, Renault Trucks RXD, Renault Trucks RGD, Volvo VDS-3/CNG, Scania Low Ash, Voith Retarder Oil Class A, MTU Type 3.1, Mack EO-N, MAN M 3477/3271-1, DAF Extended Drain

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	10W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	101.5
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	15.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	156
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.87
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-40
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	12.5
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	0.9

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

Фасовка: 20л, 180кг

S7000 HD

5W-30/5W-40/10W-30/ 10W-40/15W-40 CI-4

Универсальные всесезонные моторные масла предназначены для высоконагруженных дизельных двигателей, в том числе оборудованных турбонаддувом, работающих в тяжелых условиях эксплуатации. Разработаны в соответствии с требованиями крупнейших европейских и американских производителей техники, которые соответствуют экологическим стандартам Евро-5. Максимально защищают двигатель от износа, коррозии и образования высокотемпературных отложений в любых условиях эксплуатации, где важна устойчивость к повышенным температурам и нагрузкам.

Применение:

- **Высокофорсированные дизельные двигатели без сажевых фильтров (DPF), оснащенные системами рециркуляции отработавших газов (EGR) и каталитического восстановления (SCR);**
- **Дизельные двигатели экологического класса до Евро-5 (включительно).**

Преимущества:

- **Обладают высоким запасом нейтрализующих свойств;**
- **Выдающиеся моюще-диспергирующие свойства;**
- **Прекрасные низкотемпературные свойства.**

Спецификации:

API CI-4 PLUS/SL, ACEA E7, MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, Mack EO-N; Mack EO-M Plus, MTU Cat.2, Cummins CES 20077/20078, Renault Trucks RLD*/RLD-2/ RXD, Deutz DQC III, Caterpillar ECF-1a, Detroit Diesel DDC 93K215, Komatsu; JASO DH-1, Ford WSS-M2C212-A1, Iveco 18-1804 TFE, ПАО «Автодизель» (ЯМЗ), ПАО «КАМАЗ»

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ				
Класс вязкости	-	5W-30	5W-40	10W-30	10W-40	15W-40
Кинематическая вязкость при 40°С	ASTM D445	73	95	79	106.5	109
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	12.1	15	12.1	15.5	15.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	163	166	149	154	146
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.850	0.850	0.870	0.865	0.870
Температура вспышки,°С	ASTM D92	235	235	225	225	225
Температура застывания,°С	ASTM D97	-43	-43	-30	-40	-30
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	10.5	10,5	10.5	10.5	10.5
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

Фасовка: 20л, 180кг

S5000

10W-40/15W-40 CG-4

Универсальные всесезонные моторные масла предназначены для высоконагруженных дизельных двигателей, в том числе оборудованных турбонаддувом, работающих в тяжелых условиях эксплуатации. Разработаны специально для применения в широком спектре дизельных двигателей, требующих использования смазочных материалов, согласно спецификации API CG-4. Масла эффективно защищают от износа двигатель и критически нагруженные детали за счет превосходных смазывающих свойств. Сохраняют мощность двигателя за счет снижения потерь на трение и увеличивают ресурс двигателя.

Применение:

- Коммерческий транспорт;
- Сельскохозяйственная и строительная техника, погрузчики;
- Смешанный парк четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом или без.

Преимущества:

- Высокий запас нейтрализующих свойств;
- Превосходные моюще-диспергирующие свойства;
- Обладает высокой стойкостью к окислению;
- Отличная антиокислительная стабильность;
- Обеспечивает превосходную защиту двигателя от износа;
- Минимизирует образование отложений при повышенных температурах и поддерживает чистоту двигателя во всех режимах эксплуатации.

Спецификации:

- API CG-4
- ACEA E3/E5
- MB 228.1
- Volvo VDS, Mack EO-M,
- Renault Trucks RLD/RLD-2
- AAИ Д5 ПАО "ТМЗ
- ПАО "КАМАZ", ПАО "АВТОДИЗЕЛЬ" (ЯМЗ)
- Cummins CES 20077/20078
- Deutz DQC IV

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	10W-40	15W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	90	106
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14	15.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	160	149
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.86	0.873
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230	225
Температура застывания,°C	ASTM D97	-39	-34
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	12	12

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

S3000

10W-30/10W-40/15-40 CF-4

Универсальные всесезонные моторные масла 10W-40 (полусинтетическое) и 10W-30/15W-40 (минеральные) предназначены для тяжелонагруженных высокооборотистых дизельных двигателей с турбонаддувом и без, работающих в тяжелых условиях эксплуатации. Разработаны специально для применения в широком спектре дизельных двигателей, требующих использования смазочных материалов, согласно спецификации API CF-4 и ниже.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Коммерческий транспорт;
- Сельскохозяйственная и строительная техника, погрузчики;
- Смешанный парк 4-х тактных дизельных двигателей с турбонаддувом или без.

Преимущества:

- Высокий запас нейтрализующих свойств;
- Превосходные моюще-диспергирующие свойства;
- Хорошая стабильность к формированию отложений;
- Превосходная защита двигателя от износа;
- Отличные антиокислительные свойства.

Спецификации:

- API CF-4/SG
- ПАО «КАМАЗ» Euro-2
- MAN 271
- Volvo VDS
- MTU Type 1

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ		
Класс вязкости	-	10W-30	10W-40	15W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	79	106.5	110
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	12.1	15.6	15.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	149	155	143
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.872	0.870	0.878
Температура вспышки,°C	ASTM D92	225	230	235
Температура застывания,°C	ASTM D97	-39	-39	-34
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D 2896	9.0	9.0	9.0

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА И ЖИДКОСТИ

SYNTHETIC

TRANSMISSION FLUID

PREMIUM Spectrol®

ATF VI

Высококачественная синтетическая жидкость с высокими эксплуатационными характеристиками специально разработана для самых современных автоматических коробок передач. Обеспечивает надежную защиту и эффективную работу коробки передач при различных температурах. Позволяет уменьшить трение и износ деталей, что приводит к легкому переключению передач. Жидкость обладает высокой стойкостью к окислению и помогает предотвратить образование отложений.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 180кг

Применение:

- **Рекомендуется для современных автоматических трансмиссий, в которых производитель предписывает применение жидкостей класса DEXRON-VI.**

Преимущества:

- **Минимизирует износ трансмиссии;**
- **Надежное и плавное переключение, устраняет рывки при переключении;**
- **Высокая стойкость к образованию шлама и отложений;**
- **Обладает термоокислительной стабильностью;**
- **Эффективная работа при низких температурах.**

Спецификации:

- Aisin Warner AW-1
- BMW 83 22 0 397 114
- General Motors DEXRON IIIG
- General Motors DEXRON IIIH
- General Motors DEXRON VI
- Honda ATF DW-1, Honda Z-1
- Hyundai/Kia SP-IV
- JASO M315-2013 1A-LV, Mazda ATF FZ
- Mitsubishi Diaqueen ATF PA
- Mitsubishi Diaqueen SP-IV
- Nissan Matic-S
- Toyota WS

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	ATF VI
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	25.4
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	5.9
Индекс вязкости	ASTM D2270	190
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	230
Температура застывания,°C	ASTM D97	-50

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ATF TYPE T-IV

Высококачественная синтетическая жидкость специально разработана для автоматических коробок передач (АКПП) автомобилей с трансмиссией AISIN WARNER нового поколения, где в соответствии с инструкцией по эксплуатации, рекомендуется жидкость типа ATF T-IV. Обладает улучшенными эксплуатационными характеристиками и обеспечивает долгий срок службы современных АКПП. Максимально защищает от износа и трения, гарантирует бесперебойную работу и высокую эффективность АКПП в жестких условиях эксплуатации.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 180кг

Применение:

- **АКПП Toyota и Aisin AW, где требуется соответствие требованиям Toyota TYPE-IV;**
- **Может применяться в АКПП в качестве замены жидкостей класса T, T-II, T-III.**

Преимущества:

- **Высокий индекс вязкости обеспечивает стабильность свойств в широком диапазоне температур;**
- **Экономит топливо и минимизирует потери на трение;**
- **Позволяет увеличить интервалы замены, уменьшая издержки на обслуживание.**

Спецификации:

- **TOYOTA TYPE T-III, T-IV**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	ATF TYPE T-IV
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	34.4
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	7.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	180
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	228
Температура застывания,°C	ASTM D97	-45

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ATF III

Высококачественная синтетическая жидкость для автоматических трансмиссий и гидроусилителей рулевого управления. Может применяться в случае, когда требуется применение масла по спецификации ATF Dexron III F. Жидкость образует прочную масляную пленку между трениями, предотвращает нежелательный контакт и минимизирует износ деталей, обеспечивая плавное переключение передач и мягкую работу трансмиссии.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 180кг

Применение:

- **АКПП, где требуется спецификация DEXRON III H;**
- **Может применяться в качестве замены ATF Dexron III F.**

Преимущества:

- **Отличные противоизносные свойства;**
- **Обладает высокой устойчивостью к окислению;**
- **Эффективно защищает от коррозии и пенообразования;**
- **Сохраняет стабильные характеристики во всем диапазоне рабочих температур;**
- **Обеспечивает долговечность и надежность трансмиссии в различных режимах эксплуатации.**

Спецификации:

- **General Motors Dexron III H**
- **Ford Mercon V**
- **MB 236.6**
- **Volvo 97341/97340**
- **Voith H55.6336**
- **Allison C-4**
- **TES-295, TES-389**
- **MAN 339 Type L1/V1/V2/Z2/Z11**
- **ZF TE-ML 04D, 05L, 09, 14B, 16L, 16R, 17C, 20B**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	ATF III
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	38
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	7.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	156
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.847
Температура вспышки,°C	ASTM D92	210
Температура застывания,°C	ASTM D97	-45

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

ATF II

Высококачественная универсальная жидкость для автоматических трансмиссий на минеральной основе. Обеспечивает бесперебойную эксплуатацию АКПП и ГУР, плавную и бесшумную работу при автоматическом переключении передач, максимально защищает от износа и трения. Препятствует образованию отложений, обладает превосходными противоизносными, антиокислительными и фрикционными свойствами.

Фасовка: 1л, 20л, 180кг

Применение:

- **АКПП легковой, коммерческой, специальной и внедорожной техники;**
- **Системы гидроусилителя руля. Требующие жидкость класса Dexron II D;**
- **Преобразователи крутящего момента.**

Преимущества:

- **Обладает высокой устойчивостью к окислению;**
- **Превосходные низкотемпературные характеристики;**
- **Высокие моюще-диспергирующие свойства помогают поддерживать в чистоте смазываемые механизмы, предотвращая образование отложений;**
- **Сохраняет ресурс АКПП за счет надежной защиты от износа.**

Спецификации:

- General Motors Dexron II D
- Ford Mercon V, Ford Mercon
- MB 236.1
- Voith H55.6335
- ZF TE-ML 02F, 03D, 04D, 09, 11, 14A, 17C
- MAN 339 Type L2/V1/Z1
- Allison C-4

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	ATF II
Кинематическая вязкость при 40°С	ASTM D445	38.5
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	7.3
Индекс вязкости	ASTM D2270	157
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.867
Температура вспышки,°С	ASTM D92	210
Температура застывания,°С	ASTM D97	-45

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

CVT FLUID

Высококачественная синтетическая трансмиссионная жидкость, разработанная специально для использования в современных бесступенчатых трансмиссиях вариаторного типа (CVT). Обеспечивает надежную защиту от преждевременного износа и вибрации, а также гарантирует плавную работу вариатора. Подходит для применения как в цепных, так и в ременных коробках передач CVT большинства современных автомобилей.

Фасовка: 1л, 20л, 180кг

Применение:

- **Бесступенчатые автоматические коробки передач (CVT) легковых и легких коммерческих автомобилей.**

Преимущества:

- **Отличные антиокислительные свойства;**
- **Превосходные низкотемпературные показатели;**
- **Сохраняет ресурс CVT за счет надежной защиты от износа;**
- **Эффективно защищает трансмиссию от вредного воздействия термического разрушения;**
- **Предотвращает проскальзывание ремня и цепи, увеличивая срок службы трансмиссии.**

Спецификации:

- JASO M315 1A
- Toyota CVTF TC/CVTF FE
- Nissan NS-1/NS-2
- Honda HMMF/HCF2
- Mitsubishi SP-III/CVTF-J1
- Subaru ECVT/iCVT Daihatsu Ammix CVT
- Suzuki CVTF/NS-2CVT Green 1
- Hyundai SP-III, Chrysler Jeep NS-2
- Mini Cooper EZL799
- VW G 052 516

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	CVT FLUID
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	27.5
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	6.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	186
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°C	ASTM D92	205
Температура застывания,°C	ASTM D97	-45

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

MT

75W-90 GL-4/5

Высококачественное синтетическое трансмиссионное масло с высокими эксплуатационными характеристиками и увеличенным интервалом замены для смешанного парка техники. Предназначено для всех типов гипоидных, конических, зубчатых и осевых передач автомобилей и промышленного оборудования, работающих в условиях тяжелых и ударных нагрузок. Масло обеспечивает защиту от термической деструкции, механического износа и негативного воздействия на сальники.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 180кг

Применение:

- Легковые автомобили и пассажирский транспорт;
- Легкие и тяжелые грузовики, магистральные тягачи;
- Строительная, индустриальная, карьерная и сельскохозяйственная техника;
- Узлы и агрегаты, производители которых рекомендуют использовать масла класса GL-4/GL-5/MT-1.

Преимущества:

- Отличные антиокислительные свойства;
- Превосходные низкотемпературные показатели;
- Сохраняет ресурс агрегатов трансмиссий за счет надежной защиты от износа;
- Отличная стабильность к деструкции позволяет увеличить ресурс масла.

Спецификации:

- API GL-4, GL-5, MT-1
- MB 235.8
- MACK GO-J
- ArvinMeritor 076-N
- Eaton Europe Extended Drain
- ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21A
- MAN 341 Type Z2; MAN 342 Type S1
- MAN M3443 Type S; MAN 341 Type E3
- MIL-L-2104D; MIL-PRF-2105E
- Scania STO 1:0; Volvo 97312

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	75W-90
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	110
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	16,5
Индекс вязкости	ASTM D2270	135
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.861
Температура вспышки,°C	ASTM D92	210
Температура застывания,°C	ASTM D97	-41

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

MT

80W-90 GL-4/5

Универсальное всесезонное трансмиссионное масло на минеральной основе предназначено для всех типов гипоидных, конических, зубчатых и осевых передач автомобилей и промышленного оборудования, работающих в условиях тяжелых и ударных нагрузок. Обладает высокими эксплуатационными характеристиками и увеличенным интервалом замены для смешанного парка техники.

Фасовка: 1л, 4л, 20л, 180кг

Применение:

- Легковые автомобили и пассажирский транспорт;
- Легкие и тяжелые грузовики, магистральные тягачи;
- Строительная, индустриальная, карьерная и сельскохозяйственная техника;
- Узлы и агрегаты, производители которых рекомендуют использовать масла класса GL-4/GL-5/MT-1.

Преимущества:

- Отличные антиокислительные свойства;
- Превосходные низкотемпературные показатели;
- Сохраняет ресурс агрегатов трансмиссий за счет надежной защиты от износа;
- Отличная стабильность к деструкции позволяет увеличить ресурс масла.

Спецификации:

- API GL-4/GL-5
- MAN 341 Type E2/Z2
- 342 Type M2
- STO 1:0
- ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12M, 16B, 17H, 19B, 21A

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	80W-90
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	148
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	15
Индекс вязкости	ASTM D2270	101
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.892
Температура вспышки,°C	ASTM D92	202
Температура застывания,°C	ASTM D97	-26

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

HD

80W-90/85W-140 GL-5

Серия трансмиссионных масел на минеральной основе предназначены для всесезонного применения в узлах трансмиссии, подверженных высоким нагрузкам. Рекомендуются для применения в большинстве гипоидных дифференциалов, раздаточных коробок, где требуется уровень эксплуатационных свойств API GL-5. Современный пакет присадок обеспечивает стабильную работу трансмиссионных узлов техники даже при высоких и ударных нагрузках в сложных климатических условиях.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- **Дифференциалы, раздаточные коробки легковых авто;**
- **Узлы и агрегаты, производители которых рекомендуют использовать масла класса GL-5.**

Преимущества:

- **Обладают антиокислительными, антикоррозионными и антипенными свойствами;**
- **Сохраняет ресурс агрегатов трансмиссий за счет надежной защиты от износа;**
- **Отличная стабильность к термокрекингу позволяет увеличить ресурс масла;**
- **Превосходные низкотемпературные показатели.**

Спецификации:

- API GL-5/MT-1
- MB 235.20 (80W-90)
- MAN 342 M3 (80W-90)
- VW 727 (80W-90)
- RENAULT Axles (80W-90)
- ZF TE-ML 05A/07A/08/16B/16C/17B/19B/21A (80W-90)
- DAF API GL-5 (80W-90 и 85W-140)
- MIL-L-2105 D (80W-90 и 85W-140)
- VOLVO 97310 (85W-140)
- ZFTE-ML 05A/07A/08/16C/16D/21A (85W-140)

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	80W-90	85W-140
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	15.1	24.7
Индекс вязкости	ASTM D2270	101	100
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.888	0.893
Температура вспышки,°C	ASTM D92	215	225
Температура застывания,°C	ASTM D97	-27	-17

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

LSD

80W-90

Высококачественное всесезонное трансмиссионное масло на минеральной основе специально разработано для коммерческой и внедорожной техники (грузовики, автобусы, фургоны, тяжелая техника, внедорожники, спецтехника, полноприводные автомобили) с самоблокировкой дифференциала типа LSD (Limited Slip Differential). Обеспечивает отличную смазывающую способность, которая защищает дифференциальный механизм от износа и повреждений при высокой нагрузке и температуре, продлевает срок службы деталей трансмиссии.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Ведущие мосты с самоблокирующимися дифференциалами;
- Бортовые редукторы, коробки отбора мощности, раздаточные коробки;
- Дифференциалы повышенного трения легковых автомобилей;
- Шоссейная (автобусы, магистральная техника), сельскохозяйственная, горнодобывающая техника.

Преимущества:

- Обладает высокой стабильностью к окислению;
- Сохраняет ресурс агрегатов трансмиссий за счет надежной защиты зубчатых и гипоидных передач от износа;
- Защищает от коррозии и пенообразования;
- Гарантирует надежную и плавную работу оборудования;
- Обеспечивает эффективную эксплуатацию дифференциалов повышенного трения на протяжении всего интервала обслуживания.

Спецификации:

- API GL-5-LSD
- ZF TE-ML 05C/12C/21C
- CLAAS-RENAULT, DEUTZ, FORD, STEYR
- NEW-HOLLAND (NH520B/520C)

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	80W-90
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	137.5
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	15.4
Индекс вязкости	ASTM D2270	115
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.870
Температура вспышки,°C	ASTM D92	215
Температура застывания,°C	ASTM D97	-30

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

TO-4

10W/30/50

Серия универсальных трансмиссионно-гидравлических масел на основе высококачественных базовых масел и многофункционального пакета присадок. Обеспечивают плавную и надежную работу фрикционных элементов трансмиссий и тормозов, снижают износ редуктора и бортовых передач, эффективно защищают детали от износа, отложений и пенообразования, что приводит к увеличению ресурса оборудования.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Горнодобывающая, строительная, внедорожная техника, где необходимо масло класса TO-4;
- Гидравлические системы, силовые коробки передач, «мокрые» тормоза;
- Коробки отбора мощности, бортовые редукторы.

Преимущества:

- Позволяет минимизировать складские остатки;
- Отличная защита узлов и механизмов в условиях ударных нагрузок;
- Обеспечивают оптимальную работу трансмиссий и гидросистем в тяжелых режимах эксплуатации;
- Обеспечивают превосходную и плавную работу «мокрых» тормозов и сцепления.

Спецификации:

- API GL-3, API CF/CF-2
- ALLISON C-4
- CATERPILLAR TO-4
- KOMATSU MICRO-CLUTCH
- KOMATSU KES 07.868.1

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ		
Класс вязкости	-	10W	30	50
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	39	11,5	19,1
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	6,3	102	-
Индекс вязкости	ASTM D2270	110	99	95
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.888	0.900	0.905
Температура вспышки,°C	ASTM D92	225	235	240
Температура застывания,°C	ASTM D97	-35	-28	-25

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТРАКТОРНЫЕ МАСЛА

STOU
15W-40

Высококачественное универсальное всесезонное тракторное масло класса STOU (Super Tractor Oil Universal) специально разработано для сельскохозяйственной и специальной техники. Обладает высокими эксплуатационными свойствами, что обеспечивает надежную работу узлов и агрегатов техники. Благодаря модификаторам трения предотвращает скрип и шум тормозов, находящихся в масляной ванне, а также проскальзывание «мокрых» тормозов на протяжении всего периода эксплуатации.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Сельскохозяйственная и специальная техника;
- Гидравлические системы, силовые коробки передач, «мокрые» тормоза;
- Дифференциалы и коробки отбора мощности.

Преимущества:

- Обладает комплексной защитой от износа, коррозии и пенообразования;
- Обеспечивает плавную работу «мокрых» тормозов и сцепления;
- Позволяет минимизировать складские остатки, благодаря использованию в разных узлах и агрегатах;
- Обеспечивает оптимальную работу трансмиссий и гидросистем в тяжелых режимах эксплуатации;
- Превосходные эксплуатационные характеристики позволяют значительно продлить срок службы узлов и агрегатов техники.

Спецификации:

- API GL-4, CF-4/SF
- ACEA E2, MB 227.1
- JOHN DEERE J-27
- FORD M2C 159B
- ALLISON C-4
- CATERPILLAR TO-2
- MASSEY FERGUSON M-1145
- ZF TE-ML 06B/06C/07B, FENDT-VARIO

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	15W-40
Кинематическая вязкость при 40°С	ASTM D445	114
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	14.8
Индекс вязкости	ASTM D2270	134
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.882
Температура вспышки,°С	ASTM D92	230
Температура застывания,°С	ASTM D97	-30

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

UTTO
10W-30

Высококачественное универсальное тракторно-трансмиссионное масло класса UTTO (Universal Tractor Transmission Oil) специально предназначено для гидросистем и трансмиссий сельскохозяйственной и строительной техники, работающей в жестких условиях эксплуатации. Уменьшает износ элементов трансмиссии и гидравлических систем, создает бесшумную работу маслопогруженных тормозов в самых критических условиях эксплуатации.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Сельскохозяйственная и строительная техника;
- Гидравлические системы и гидромеханические трансмиссии;
- Ведущие мосты и маслопогруженные тормоза.

Преимущества:

- Позволяет минимизировать складские остатки благодаря использованию в разных узлах и агрегатах;
- Обеспечивает оптимальную работу трансмиссий и гидросистем в тяжелых режимах эксплуатации;
- Гарантирует превосходную и плавную работу «мокрых» тормозов и сцепления;
- Превосходные эксплуатационные характеристики позволяют значительно продлить срок службы узлов и агрегатов техники.

Спецификации:

- API GL-4/SAE 80W
- FORD M2C 134D/CNH MAT 3525
- ALLISON C-4, CATERPILLAR TO-2
- JOHN DEERE J-20C
- VOLVO WB 101
- PARKER DENISON UTTO/THF
- MASSEY FERGUSONM-1145/M-1143
- NEW HOLLAND NH 410B, NH 420A
- J.I Case/Case International MS-1204, 1206, 1207, 1209

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	10W-30
Кинематическая вязкость при 40°С	ASTM D445	71
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	11.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	148
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.866
Температура вспышки,°С	ASTM D92	215
Температура застывания,°С	ASTM D97	-38

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

ZF HVLP
32/46

Серия высококачественных всесезонных бесцинковых гидравлических масел, предназначенных для гидравлических систем, подвергающихся высоким нагрузкам и широким перепадам температур. Изготавливаются на основе высокоочищенных минеральных базовых масел и специального беззольного пакета присадок, который не содержит цинк. Масла обладают отличными эксплуатационными характеристиками, повышают работоспособность и эффективно защищают гидравлическую систему от образования отложений даже в присутствии воды.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Гидросистемы промышленного оборудования, эксплуатируемые вне помещений;
- Гидравлические системы мобильной техники (экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, трактора, автокраны, буровые вышки и т.д.);
- Винтовые, шестеренчатые и аксиально-поршневые насосы высокого давления;
- Гидравлические системы современной мобильной техники, содержащие элементы из цветных металлов, где применение обычных цинкосодержащих жидкостей может привести к повышенному износу деталей.

Преимущества:

- Отличная способность к отделению воды;
- Минимизирует износ оборудования, снижая затраты на обслуживание и ремонт благодаря антиокислительным свойствам;
- Высокая стабильность к термической деструкции позволяет оптимизировать интервалы обслуживания;
- Бесцинковый пакет присадок препятствует образованию отложений, предотвращая «залипание» клапанов.

Спецификации:

- DIN 51524 Part 3 – HVLP
- ISO 6743/4 – HVLP
- ISO 11158
- AFNOR NFE 48603 – HV
- MAG IAS P-68, P-69 и P-70

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	32	46
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	32	46
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	6.4	8.0
Индекс вязкости	ASTM D2270	157	146
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.871	0.876
Температура вспышки,°C	ASTM D92	211	220
Температура застывания,°C	ASTM D97	-42	-39

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ZF HLP
32/46

Серия высококачественных бесцинковых гидравлических масел с высоким уровнем эксплуатационных свойств. Изготавливаются на основе высокоочищенных минеральных базовых масел с беззольным пакетом присадок, который не содержит цинк. Масла обеспечивают надежную и эффективную работу гидравлических систем, узлов и механизмов, которые установлены в помещении и работают без существенных температурных колебаний с относительно небольшими перепадами рабочего давления и температур.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Гидросистемы промышленного оборудования, где требуется масло класса HLP;
- Станочное оборудование (прессы, формовочные и литьевые машины, манипуляторы и т.д.);
- Поршневые, лопастные, шестеренчатые насосы в соответствии с требованиями производителя.

Преимущества:

- Превосходные антикоррозионные свойства позволяют снизить расходы на техническое обслуживание и ремонт техники;
- Высокая деаэрирущая способность снижает перепады давления в системе;
- Отличная термоокислительная стабильность минимизирует образование коррозионно-активных компонентов и отложений в гидросистемах;
- Минимальная подверженность деструкции позволяет увеличить интервалы замены масла;
- Специальный беззольный пакет присадок позволяет использовать масло в гидравлических системах с цветными металлами, где применение обычных зольных масел может привести к повышенному износу деталей.

Спецификации:

- DIN 51524/2 - HLP
- DENISON HF-0
- ISO 6743/4 - HM; AFNOR NFE 48603 - HM
- CINCINNATI MILACRON P-68, P-69 и P-70

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	32	46
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	32	46
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	5.4	6.7
Индекс вязкости	ASTM D2270	102	97
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.870	0.880
Температура вспышки,°C	ASTM D92	209	214
Температура застывания,°C	ASTM D97	-26	-23

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

HVLP

15/22/32/46/68

Серия всесезонных гидравлических масел класса HVLP, специально предназначенных для гидравлических систем, подвергающихся высоким нагрузкам и широким перепадам температур. Обеспечивают отличные эксплуатационные характеристики и бесперебойную работу оборудования как при низких, так и при высоких температурах. Масла обладают необходимыми вязкостно-температурными, противоизносными, антиокислительными, антикоррозионными и антипенными свойствами.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- **Гидросистемы промышленного оборудования, эксплуатируемые вне помещений;**
- **Гидравлические системы мобильной техники (экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, трактора, автокраны, буровые вышки и т.д.);**
- **Винтовые, шестеренчатые и аксиально-поршневые насосы высокого давления.**

Преимущества:

- **Позволяют технике работать в широком диапазоне температур благодаря хорошим вязкостно-температурным характеристикам;**
- **Превосходная антикоррозионная стабильность минимизирует износ оборудования, снижая затраты на обслуживание и ремонт;**
- **Высокая стабильность к термической деструкции позволяет оптимизировать интервалы обслуживания.**

Спецификации:

- **DIN-51524 Part 3 HVLP**
- **Cincinnati Lamb P**
- **Eaton VickePREMIUM I-286-S and M-2950-S**
- **AFNOR NF E 48-603 HV, BOSCH REXROTH RE 90 220**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	ЗНАЧЕНИЕ				
Класс вязкости	15	22	32	46	68
Кинематическая вязкость при 40°C	15	22	32	46	68
Кинематическая вязкость при 100°C	3.9	5.0	6.4	8.0	10.4
Индекс вязкости	165	163	157	146	140
Плотность при 15°C кг/л	0.864	0.865	0.870	0.875	0.888
Температура вспышки,°C	170	193	213	221	229
Температура застывания,°C	-48	-43	-41	-39	-35

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

HLP
32/46/68

Гидравлические масла класса HLP изготавливаются из высокоочищенных базовых масел и современного комплекса присадок, обеспечивающих высокие эксплуатационные свойства. Масла защищают от коррозии даже в присутствии воды, снижают трение и износ. Обладают низким пенообразованием и обеспечивают снижение отложений и шлама, повышая чистоту и надежность гидравлических систем.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Гидросистемы промышленного оборудования, где требуется масло класса HLP;
- Станочное оборудование (прессы, формовочные и литьевые машины, манипуляторы и т.д.);
- Поршневые, лопастные, шестеренчатые насосы в соответствии с требованиями производителя.

Преимущества:

- Минимальная подверженность деструкции позволяет увеличить интервалы замены масла;
- Превосходные антикоррозионные свойства позволяют снизить расходы на техническое обслуживание и ремонт техники;
- Высокая способность деаэрации позволяет снизить перепады давления в системе;
- Эффективно снижают износ подвижных частей оборудования за счет улучшенных противоизносных свойств пакета присадок.

Спецификации:

- DIN-51524 Part 2 HLP
- Cincinnati Lamb P
- ISO 6743/4 HM
- Denison Hydraulics HF-O, HF-1 and HF-2
- Eaton VickePREMIUM I-286-S and M-2950-S
- AFNOR NF E 48-603 HL, HM, AFNOR NF E 48-690 and 48-691

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ		
Класс вязкости	-	32	46	68
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	32	46	68
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	5.4	6.7	8.5
Индекс вязкости	ASTM D2270	102	97	94
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.870	0.880	0.880
Температура вспышки,°C	ASTM D92	210	215	235
Температура застывания,°C	ASTM D97	-25	-22	-20

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

HL
32/46

Гидравлические масла класса HL разработаны из высокоочищенных базовых масел и высокоэффективного комплекса присадок, обладающих антиокислительными, антикоррозионными, противоизносными и антипенными свойствами. Масла защищают от износа, коррозии и окисления, препятствуют образованию отложений и осадка, предотвращают образование пены при активной циркуляции жидкости, а также благодаря прочной смазочной пленке между поверхностями трения продлевается срок службы оборудования.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Средне- и малонагруженные гидросистемы промышленного оборудования, где требуется масло класса HL;
- Подшипники скольжения и качения, а также редукторы (согласно рекомендациям производителей оборудования).

Преимущества:

- Минимальная подверженность деструкции позволяет увеличить интервалы замены масла;
- Высокая способность деаэрации позволяет снизить перепады давления в системе;
- Превосходные антикоррозионные свойства позволяют снизить расходы на техническое обслуживание и ремонт техники;

Спецификации:

DIN 51524 Part 1 HL

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	
Класс вязкости	-	32	46
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	32	46
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	5.4	6.7
Индекс вязкости	ASTM D2270	102	97
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.855	0.860
Температура вспышки,°C	ASTM D92	210	215
Температура застывания,°C	ASTM D97	-18	-16

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

SYNTH CLP
100/150/220

Серия высококачественных синтетических редукторных масел, разработанных для применения в промышленных редукторах и зубчатых передачах, работающих в условиях высоких механических нагрузок и значительных температурных колебаний. Масла обеспечивают быстрое отделение воды из системы и эффективное смазывание. Защищают от износа, окисления при высоких и низких температурах и коррозии в присутствии воды, загрязнений и твердых частиц, минимизируя образование отложений.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- **Современные промышленные редукторы, зубчатые, конические, шевронные, планетарные передачи промышленного оборудования, циркуляционные системы, работающие в тяжелых режимах, в том числе с экстремально высокими и низкими температурами.**

Преимущества:

- **Эксплуатация в широком диапазоне температур;**
- **Снижение затрат на обслуживание и ремонт оборудования;**
- **Минимальная подверженность термической деструкции позволяет увеличить интервалы замены масла;**
- **Превосходные антикоррозионные свойства позволяют снизить расходы на техническое обслуживание и ремонт техники;**
- **Высокая деэмульгирующая способность позволяет сохранять надежную масляную пленку;**
- **Высокие противозадирные свойства позволяют эксплуатацию при повышенных нагрузках без повреждений поверхности зубьев.**

Спецификации:

- DIN 51517 Part 3 CLP
- AGMA 9005-E02 EP
- ISO 6743/6 CKT
- Flender Industrial Gear U.S. Steel 224; Cincinnati Lamb: P-35

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ		
Класс вязкости	-	100	150	220
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	100	150	220
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	14.5	14.5	25.8
Индекс вязкости	ASTM D2270	150	149	149
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.845	0.850	0.855
Температура вспышки,°C	ASTM D92	240	243	245
Температура застывания,°C	ASTM D97	-47	-45	-42

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

CLP
68/100/150/220/320

Серия высококачественных редукторных масел, предназначенных для эксплуатации тяжелонагруженных промышленных передач в промышленном российском и импортном оборудовании, работающих при средних и высоких нагрузках, в том числе ударных. Высокоэффективный модификатор трения снижает расход энергии и температуру в точках контакта, а прочная масляная пленка значительно снижает износ зубчатых колес и подшипников.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- **Современные промышленные редукторы;**
- **Зубчатые, конические, шевронные, планетарные передачи промышленного оборудования;**
- **Циркуляционные системы, в том числе работающие в условиях повышенных нагрузок.**

Преимущества:

- **Минимальная подверженность термической деструкции позволяет увеличить интервалы замены масла;**
- **Превосходные антикоррозионные свойства позволяют снизить расходы на техническое обслуживание и ремонт техники;**
- **Высокая деэмульгирующая способность позволяет сохранять надежную масляную пленку;**
- **Улучшенные противозадирные свойства позволяют эксплуатацию при повышенных нагрузках без повреждений поверхности зубьев.**

Спецификации:

- **DIN 51517 Part 3 CLP**
- **US Steel 224, ISO-L-CKD**
- **AGMA 9005-E02-EP, ISO 12925-1 CKD**
- **David Brown S1.53.101, MAG IAS (ex. Cincinnati)**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ				
Класс вязкости	-	68	100	150	220	320
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	68	100	150	220	320
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.6	11	14.6	18.8	24.0
Индекс вязкости	ASTM D2270	97	96	96	95	95
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.880	0.883	0.888	0.893	0.905
Температура вспышки,°C	ASTM D92	235	237	239	235	236
Температура застывания,°C	ASTM D97	-19	-18	-17	-16	-15

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

МАСЛА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ СКОЛЬЖЕНИЯ

SLIDE

ISO 68

Специальное масло для смазывания направляющих скольжения всех видов высокопроизводительных станков (отечественных и импортных производителей), где требуются высокие противоскачковые свойства и равномерные, медленные и точные перемещения направляющих скольжения и качения, ползунов, стоек, опор и т.д. Предотвращает скачковый эффект, снижает проскальзывание и вибрацию, обеспечивая высокую точность движения.

Фасовка: 20л, 180кг

Применение:

- Направляющие скольжения станков, требующих высокие противоскачковые свойства;
- Подходит для всех типов станков и оборудования, где требуется равномерность медленных перемещений узлов;
- Редукторы, требующие применения минеральных масел типа CLP (по DIN 51517).

Преимущества:

- Позволяет обеспечить высокую точность обработки;
- Превосходно обеспечивает высокую равномерность движения направляющих;
- Высокие противозадирные свойства надежно защищают направляющие от износа;
- Снижает затраты на обслуживание и ремонт оборудования.

Спецификации:

- DIN 51524, part 2 HLP
- ISO 6743/4-HG
- ISO 6743/13-G
- Cincinnati Lamb P-47

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Класс вязкости	-	68
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D445	68
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	8.5
Индекс вязкости	ASTM D2270	94
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.880
Температура вспышки,°C	ASTM D92	235
Температура застывания,°C	ASTM D97	-20

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

EP-2

Универсальная многофункциональная пластичная смазка на основе лития, предназначенная для широкого спектра применений в нормальных и тяжелых условиях эксплуатации. Обеспечивает надежную защиту от вымывания водой, предотвращая коррозию и ржавление деталей, даже при работе во влажной и загрязненной среде. Смазка образует прочную смазочную пленку, предотвращая износ и продлевая срок службы деталей. Благодаря своим антифрикционным свойствам, смазка снижает трение и износ, повышая ресурс смазываемых узлов.

Фасовка: 400г, 18кг

Применение:

- Подшипники скольжения и качения;
- Зубчатые передачи, крестовины, валы и т.д.;
- Применяется как смазка общего назначения в мобильной технике и индустриальном оборудовании.

Преимущества:

- Хорошая водостойкость;
- Прекрасная стойкость к окислению;
- Защищает от ржавчины и коррозии, повышая срок службы оборудования;
- Высокая механическая, коллоидная и химическая стабильность;
- Содержит высокоэффективный пакет EP-присадок.

Спецификации:

- DIN 51502 KP2K-25

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	NLGI	2
Цвет	Визуальный	Желтый
Загуститель	-	Модифицированный гидроксистеарат лития
Вязкость базового масла при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	150
Температура каплепадения, °C	ASTM D 566	215
Пенетрация, 60 тактов, 0,1 мм	ASTM D 217	265-295
Нагрузка сваривания, (Pc), кг	ASTM D 2596	330
Коррозионное воздействие на металлы	ASTM D 4048	1a

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

MoS_2 EP-2

Многоцелевая литиевая смазка на минеральной основе и литиевом загустителе с добавлением дисульфида молибдена (MoS_2) и комплекса противозадирных присадок. Предназначена для смазывания узлов и механизмов различного назначения, подверженных высоким нагрузкам. Образует прочную масляную пленку, хорошо устойчивую к воде, изменениям температур и загрязнениям. Надежно защищает подшипники и прочие детали от коррозии даже при работе во влажной и загрязненной среде.

Фасовка: 400г, 18кг

Применение:

- Седла прицепных устройств;
- Зубчатые передачи, шкивы и салазки;
- Шаровые шарниры, поворотные шкворни, ШРУС;
- Шлицевые соединения, подшипники скольжения.

Преимущества:

- Предотвращает попадание влаги, пыли и грязи;
- Надежно защищает от высоких и ударных нагрузок;
- Прекрасная стойкость к окислению и коррозии;
- Обладает высокой механической стабильностью;
- Превосходные характеристики в условиях сверхвысоких давлений;
- Широкий диапазон рабочих температур от -30°С до +130°С.

Спецификации:

- DIN 51502 KPF2N-30

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	NLGI	2
Цвет	Визуальный	Черный
Загуститель	-	Модифицированный гидроксистеарат лития
Вязкость базового масла при 40°С, мм²/с	ASTM D 445	150
Температура каплепадения, °С	ASTM D 566	210
Пенетрация, 60 тактов, 0,1 мм	ASTM D 217	265-295
Нагрузка сваривания, (Рс), кг	ASTM D 2596	495
Коррозионное воздействие на металлы	ASTM D 4048	1а

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

222 HT-2

Высокоэффективная пластичная смазка разработана для работы в сложных условиях и широкого спектра применений, где требуется надежная смазка, устойчивая к высоким температурам, вибрации и влажности. Изготавливается на основе минеральных базовых масел и литиевом загустителе с добавлением термостойких присадок. Смазка способна выдерживать экстремальные условия эксплуатации, сохраняя свои смазывающие свойства на протяжении длительного времени.

Фасовка: 400г, 18кг

Применение:

- Подшипники качения и скольжения;
- Шкивы и салазки;
- Шаровые шарниры, шлицевые соединения;
- Узлы и механизмы, эксплуатируемые в условиях высоких температур;
- Узлы и механизмы автомобилей, сельскохозяйственной, строительной, специальной, горнодобывающей техники, требующей данный класс смазок.

Преимущества:

- Высокая стойкость к окислению;
- Отличная защита от износа и коррозии;
- Превосходные адгезионные свойства;
- Выдерживает высокие давления и нагрузки;
- Присадки (EP) обеспечивают долгий срок службы подшипников;
- Широкий диапазон рабочих температур от -30°C до +130°C.

Спецификации:

- DIN 51502 KP2N-30

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	NLGI	2
Цвет	Визуальный	Синий
Загуститель	-	Модифицированный гидроксистеарат лития
Вязкость базового масла при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	150
Температура каплепадения, °C	ASTM D 566	220
Пенетрация, 60 тактов, 0,1 мм	ASTM D 217	265-295
Нагрузка сваривания, (Pc), кг	ASTM D 2596	330
Коррозионное воздействие на металлы	ASTM D 4048	1a

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM Spectrol®

Li-CA EP-2

Водостойкая литий-кальциевая смазка содержит высокоэффективный комплекс EP-присадок, что значительно повышает эксплуатационные характеристики механизмов. Применяется для смазывания узлов транспортных, сельскохозяйственных и строительных машин, а также различного промышленного оборудования, работающего в условиях повышенной влажности и высоких нагрузок. Смазка прочно удерживается на смазываемых поверхностях, обеспечивает надежную защиту деталей от износа и предотвращает появление любого вида истирания.

Фасовка: 400г, 18кг

Применение:

- Узлы и агрегаты, работающие в условиях высокой влажности;
- Механизмы, подверженные ударным нагрузкам;
- Может применяться в качестве смазки общего назначения.

Преимущества:

- Обладает высокой адгезией;
- Уменьшает коэффициент трения;
- Защищает от высоких и ударных нагрузок;
- Отличная водостойкость и защита от коррозии;
- Широкий диапазон рабочих температур от -30°C до +130°C.

Спецификации:

- DIN 51502 KP2K-30

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	NLGI	2
Цвет	Визуальный	Красный
Загуститель	-	Литий-кальциевое мыло
Вязкость базового масла при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	150
Температура каплепадения, °C	ASTM D 566	200
Пенетрация, 60 тактов, 0,1 мм	ASTM D 217	265-295
Нагрузка сваривания, (Pc), кг	ASTM D 2596	335
Коррозионное воздействие на металлы	ASTM D 4048	1a

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

LX EP-2

Высококачественная многоцелевая пластичная смазка, изготовленная на основе минеральных базовых масел и литиевого загустителя с противозадирным пакетом присадок (EP-присадок). Применяется в узлах трения и агрегатах, работающих в тяжелых условиях и/или при экстремальных температурах - в спецтехнике, лесозаготовительной, строительной технике, ступичных подшипниках, подшипниках металлургического оборудования, вентиляторов, электромоторов и другом промышленном оборудовании.

Фасовка: 400г, 18кг

Применение:

- **Рекомендуется для смазки нагруженных шаровых опор, подшипников скольжения и качения, подшипников колес;**
- **Разработано для карданных соединений, шасси, и прочих узлов, подверженных ударным или вибрационным воздействиям;**
- **Применяется в качестве универсальной смазки общего назначения для промышленных агрегатов, требующих применения смазки экстремального давления стандарта NLGI 2, устойчивой к высоким температурам.**

Преимущества:

- **Превосходная механическая стабильность;**
- **Высокая стойкость в течении всего срока службы;**
- **Широкий диапазон рабочих температур;**
- **Сохраняет свойства, при увеличенных интервалах замены;**
- **Предотвращает образования ржавчины и коррозии.**

Спецификации:

- **DIN 51502 KP2K-25**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	NLGI	2
Цвет	Визуальный	Синий
Загуститель	-	Комплекс лития
Вязкость базового масла при 40°C, мм²/с	ASTM D 445	120
Температура каплепадения, °C	ASTM D 566	260
Пенетрация, 60 тактов, 0,1 мм	ASTM D 217	265-295
Нагрузка сваривания, (Pc), кг	ASTM D 2596	395
Коррозионное воздействие на металлы	ASTM D 4048	1a

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

ANTIFREEZE -40

LONG LIFE G11

Высококачественная охлаждающая низкозамерзающая жидкость/антифриз предназначен для охлаждения двигателей внутреннего сгорания легковых, грузовых и коммерческих автомобилей различных производителей, эксплуатируемых при температуре окружающего воздуха до -40°С. Благодаря комплексу комбинированных (гибридных) присадок защищает от появления коррозии и отложений в системе охлаждения, кавитации и пенообразования, обеспечивает правильный тепловой режим эксплуатации двигателя.

Фасовка: 1кг, 4кг, 10кг, 20кг, 225кг

Применение:

- **Применяется для использования в системах охлаждения двигателей внутреннего сгорания легковых и грузовых автомобилей, в том числе, в форсированных и с турбонаддувом, а также в системах охлаждения сельскохозяйственной и другой спецтехники.**

Преимущества:

- **Надежно защищает систему охлаждения от коррозийных процессов и образования накипи;**
- **Обладает высокой термостойкостью и сохраняет свои свойства в широком диапазоне температур;**
- **Образует защитную пленку, обеспечивающую безопасную работу двигателя;**
- **Имеет улучшенные свойства благодаря использованию ингибиторов коррозии на основе комбинированного пакета присадок.**

Спецификации:

- **UNE 26-361-88**
- **VW TL774/C**
- **MB 325.0**
- **ASTM D 3306-01/D 4656**
- **MAN 324 Type NF**
- **BS 6580:1992**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Тип	-	G11
Цвет	Визуальный	Зеленый
Показатель pH	ASTM D 1120	7.8
Плотность при 20°С кг/м³	DIN EN ISO 12185	1.081
Температура кипения,°С	ASTM D 1177	110
Температура застывания,°С	ASTM D 1177	-40

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

ANTIFREEZE -40

LONG LIFE G12+

Высококачественная охлаждающая низкозамерзающая жидкость/антифриз предназначен для охлаждения двигателей внутреннего сгорания легковых, грузовых и коммерческих автомобилей различных производителей. Содержит комплекс присадок на основе органических карбоновых кислот для защиты от появления коррозии и отложений в системе охлаждения, кавитации и пенообразования, обеспечивает правильный тепловой режим эксплуатации двигателя.

Фасовка: 1кг, 4кг, 10кг, 20кг, 225кг

Применение:

- **Применяется для использования в системах охлаждения двигателей внутреннего сгорания легковых и грузовых, в том числе, в форсированных и с турбонаддувом, а также в системах охлаждения сельскохозяйственной и другой спецтехники.**

Преимущества:

- **Надежно защищает систему охлаждения от коррозийных процессов и образования накипи;**
- **Обладает улучшенными свойствами благодаря использованию ингибиторов коррозии на основе карбоновых кислот;**
- **Образует защитную пленку на внутренней поверхности системы охлаждения, защищая двигатель от замерзания, перегрева, кавитации, коррозии и загрязнения;**
- **Применяется в любых климатических условиях при температуре окружающего воздуха до -40°С.**

Спецификации:

- UNE 26-361-88
- Ford WSS-M97B44-D
- Deutz 0199-99-1115/5
- ASTM D 3306 and D 4985
- General Motors GM 6277M
- Caterpillar A4.05.09.01, SAE J 1034, J 814 and J 1941
- Volkswagen VW 774-F, DAF 74002, Mercedes-Benz 325.3
- MAN 324 type SNF, Renault Trucks 41-01-001/-S Type D, Jenbacher

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Тип	-	G12+
Цвет	Визуальный	Красный
Показатель pH	ASTM D 1120	8.5
Запас щелочности, не менее мл	ASTM D 1121	5
Плотность при 20°С кг/м^3	DIN EN ISO 12185	1.081
Температура кипения,°С	ASTM D 1177	100
Температура застывания,°С	ASTM D 1177	-40

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

G11 / G12+

GREEN / RED

Концентрат охлаждающей жидкости предназначен для приготовления рабочего раствора антифриза, применяемого в системе охлаждения двигателей внутреннего сгорания различных автомобилей, а также в качестве рабочих жидкостей в других теплообменных аппаратах, работающих при низких и умеренных температурах. Эффективно защищает от замерзания, перегрева, коррозии и образования известкового налёта.

Фасовка: 20кг, 225кг

Применение:

- **Предназначен для использования в системах охлаждения двигателей внутреннего сгорания легковых и грузовых автомобилей, в том числе, в форсированных и с турбонаддувом, а также в системах охлаждения сельскохозяйственной и другой спецтехники.**

Преимущества:

- **Предотвращает перегрев и переохлаждение двигателя;**
- **Надежно защищает систему охлаждения от коррозийных процессов и образования накипи;**
- **Обладает высокой термостойкостью и сохраняет свои свойства в широком диапазоне температур;**
- **Обладает улучшенными свойствами благодаря использованию ингибиторов коррозии на основе карбоновых кислот.**

Спецификации:

GREEN G11:
- UNE 26-361-88
- VW TL774/C
- ASTM D 3306-01/D 4656
- MAN 324 Type NF
- BS 6580:1992
- MB 325.0

RED G12+:
- UNE 26-361-88, Ford WSS-M97B44-D
- Deutz 0199-99-1115/5, ASTM D 3306 and D 4985
- General Motors GM 6277M, Caterpillar A4.05.09.01
- SAE J 1034, J 814 and J 1941, Volkswagen VW 774-F
- DAF 74002, Mercedes-Benz 325.3, MAN 324 type SNF
- Renault Trucks 41-01-001/-S Type D, Jenbacher

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
Тип	-	G11	G12+
Цвет	Визуальный	Зеленый	Красный
Показатель pH	ASTM D 1120	7.2	8.6
Плотность при 20°C кг/м³	DIN EN ISO 12185	1.112	1.113
Температура кипения,°C	ASTM D 1177	165	160
Температура застывания,°C	ASTM D 1177	-24	-24

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ

DISTILLED WATER

PREMIUM Spectrol®

ВОДА ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ

Представляет собой высокоочищенную воду, прошедшую специальный процесс дистилляции, что позволяет удалить из нее различные примеси, соли и микроорганизмы. Этот процесс делает ее практически чистой на 99%, с минимальным содержанием растворенных веществ. Вода дистиллированная - это важный компонент, обеспечивающий надежную и эффективную работу автомобиля, а также в других различных сферах применения благодаря своим уникальным свойствам.

Фасовка: 1л, 5л

Применение:

- **Автомобильная сфера (используется в автомобильных аккумуляторах в качестве электролита; в системе охлаждения, в стеклоомывателях (для разбавления концентрированного антифриза/тосола, концентратов стеклоомывающих жидкостей - помогает избежать коррозии двигателя, радиатора и т.д.)), лабораторные исследования (опыты, химические анализы и тесты), медицина (для приготовления стерильных растворов, стерилизации инструментов и проведения анализов), косметология (для изготовления масок, лосьонов и тоников), фармацевтика (для производства препаратов и их тестирования), химическая промышленность (спектральные и титриметрические анализы), бытовая техника (в утюгах с функцией пара и увлажнителях воздуха), в аквариумах и для ухода за растениями, которые требуют особых условий.**

Преимущества:

- **Универсальность применения;**
- **Помогает избежать образования накипи и коррозии;**
- **Снижает вероятность ошибок и повышает точность научных данных;**
- **Отсутствие примесей, таких как кальций, магний, хлориды и нитраты.**

ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
pH воды	58144-2018	5,0-7,0
Удельная электрическая проводимостьпри 20°С, См/м, не более	58144-2018	$4,3*10^{-4}$

Вышепредставленные данные являются типовыми для выпускаемой продукции на данный момент.
В связи с постоянными исследованиями и разработками информация, содержащаяся в документе, может быть изменена.

PREMIUM
Spectrol®
Тел.: +7(495)993-46-56
E-mail: info@spectrol.ru
www.premium.spectrol.ru