

**PREMIUM**  
***Spectrol***®

**КАТАЛОГ  
ПРОДУКЦИИ**

# ***PREMIUM*** ***Spectrol®***



Качество, которое открывает новые горизонты!

## 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 .....	69
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ .....	73

## 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 термкрекингу, 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 использованием 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





## 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 D2896	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.

FULLY SYNTHETIC

ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**



Фасовка: 1 л, 4 л

### 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;
- Рекомендуются 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

## 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.

### 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 D2896	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.

FULLY SYNTHETIC  
ENGINE OIL

PREMIUM  
**Spectrol**



## 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;
- Рекомендуются 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 D2896	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.

FULLY SYNTHETIC  
ENGINE OIL

PREMIUM  
**Spectrol**



## 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: 1 л, 4 л

### 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;
- Рекомендуются 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 D2896	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.

FULLY SYNTHETIC

ENGINE OIL

PREMIUM  
**Spectrol**®



## 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: 1 л, 4 л

### 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 D2896	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.

FULLY SYNTHETIC

ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**



## 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 D2896	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.

# FULLY SYNTHETIC ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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, оснащенных 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 образование 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 D2896	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.

# FULLY SYNTHETIC ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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, оснащенных 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.

# FULLY SYNTHETIC ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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, оснащенных 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.

# FULLY SYNTHETIC ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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°С	ASTM D445	115
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	18.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	177
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.85
Температура вспышки,°С	ASTM D92	225
Температура застывания,°С	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 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, оснащенных 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.

# FULLY SYNTHETIC ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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, оснащенных 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°С	ASTM D445	89.2
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	14.6
Индекс вязкости	ASTM D2270	171
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.850
Температура вспышки, °С	ASTM D92	230
Температура застывания, °С	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.

# FULLY SYNTHETIC ENGINE OIL

**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 D2896	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.

SEMI-SYNTHETIC

ENGINE OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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 D2896	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, оснащенных 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 D2896	12.5
Сульфатная зольность, %	ASTM D874	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 D2896	16	16
Сульфатная зольность, %	ASTM D874	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 двигатели современного коммерческого транспорта и спецтехники;
- Применяется в высокомоощных дизельных двигателях, работающих на малосернистом топливе и биотопливе различного состава;
- Создано с учетом требований производителей двигателей, оснащенных 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 D2896	12.5
Сульфатная зольность, %	ASTM D874	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°C	ASTM D445	73	95	79	106.5	109
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D445	12.1	15	12.1	15.5	15.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	163	166	149	154	146
Плотность при 15°C кг/л	ASTM D4052	0.850	0.850	0.870	0.865	0.870
Температура вспышки, °C	ASTM D92	235	235	225	225	225
Температура застывания, °C	ASTM D97	-43	-43	-30	-40	-30
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	10.5	10,5	10.5	10.5	10.5
Сульфатная зольность, %	ASTM D874	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
- ААИ Д5 ПАО "ТМЗ
- ПАО "КАМАЗ", 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 D2896	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.

# TURBO DIESEL MOTOR OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol®**



## 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°С	ASTM D445	79	106.5	110
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	12.1	15.6	15.1
Индекс вязкости	ASTM D2270	149	155	143
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.872	0.870	0.878
Температура вспышки, °С	ASTM D92	225	230	235
Температура застывания, °С	ASTM D97	-39	-39	-34
Щелочное число, мг КОН/г	ASTM D2896	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 IIHH
- 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°С	ASTM D445	25.4
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	5.9
Индекс вязкости	ASTM D2270	190
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°С	ASTM D92	230
Температура застывания,°С	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.

SYNTHETIC

TRANSMISSION FLUID

PREMIUM  
**Spectrol**



## 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.

SYNTHETIC

# TRANSMISSION FLUID

**PREMIUM**  
**Spectrol®**



## 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°С	ASTM D445	38
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	7.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	156
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.847
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.



## 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.

# CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION FLUID

**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°С	ASTM D445	27.5
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	6.2
Индекс вязкости	ASTM D2270	186
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.845
Температура вспышки,°С	ASTM D92	205
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.

SYNTHETIC

# TRANSMISSION OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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°С	ASTM D445	110
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	16,5
Индекс вязкости	ASTM D2270	135
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.861
Температура вспышки,°С	ASTM D92	210
Температура застывания,°С	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.

# TRANSMISSION OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## MT 80W-90 GL-4/5

Универсальное всесезонное трансмиссионное масло на минеральной основе предназначено для всех типов гипoidных, 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°С	ASTM D445	148
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	15
Индекс вязкости	ASTM D2270	101
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.892
Температура вспышки,°С	ASTM D92	202
Температура застывания,°С	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.

# TRANSMISSION OIL

**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 автомобилей;
- 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 терморекингующим 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.



## 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;
- Шосейная (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.

UNIVERSAL

## TRANSMISSION OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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;
- Превосходная и плавная работа «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



UNIVERSAL

TRACTOR OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**



## 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.

UNIVERSAL

TRACTOR OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**®



## 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 FERGUSON M-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



ZINC-FREE

## HYDRAULIC OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**



## 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.

ZINC-FREE

## HYDRAULIC OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol®**



## 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 деаэрирующая 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
- ISO 6743/4 - HM; AFNOR NFE 48603 - HM
- DENISON HF-0
- 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
- Eaton Vickers PREMIUM I-286-S and M-2950-S
- Cincinnati Lamb P
- 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.



Фасовка: 20л, 180кг

## 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.

### 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



SYNTHETIC

GEAR OIL

**PREMIUM**  
**Spectrol**



## 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
- ISO 6743/6 CKT
- AGMA 9005-E02 EP
- 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.



## CLP

### 68/100/150/220/320

Серия высококачественных редукторных масел, предназначенных для эксплуатации тяжело нагруженных 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



SPECIAL

INDUSTRIAL OIL

PREMIUM  
**Spectrol**



## 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°С	ASTM D445	68
Кинематическая вязкость при 100°С	ASTM D445	8.5
Индекс вязкости	ASTM D2270	94
Плотность при 15°С кг/л	ASTM D4052	0.880
Температура вспышки,°С	ASTM D92	235
Температура застывания,°С	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 промышленном 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, мм <sup>2</sup> /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<sub>2</sub> EP-2

Многоцелевая литиевая смазка на минеральной основе и литиевом загустителе с добавлением дисульфида молибдена (MoS<sub>2</sub>) 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°C до +130°C.

### 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°C, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	150
Температура каплепадения, °C	ASTM D 566	210
Пенетрация, 60 тактов, 0,1 мм	ASTM D 217	265-295
Нагрузка сваривания, (Pc), кг	ASTM D 2596	495
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.



## 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, мм <sup>2</sup> /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.



**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

## 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.

### ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	NLGI	2
Цвет	Визуальный	Красный
Загуститель	-	Литий-кальциевое мыло
Вязкость базового масла при 40°C, мм <sup>2</sup> /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;
- Препятствует образованию 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, мм <sup>2</sup> /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.



**Фасовка: 400г, 18кг**

## 460 CaS 2

### Сульфонат-кальциевая

Специализированная высокотемпературная водоотталкивающая пластичная смазка, изготовленная из смеси минеральных базовых масел и комплексного кальций-сульфатного загустителя с добавлением многофункциональных присадок. Применяется для смазывания узлов трения механизмов и оборудования, в т.ч. промышленного (металлургического, горно-обогатительного, бумагоделательного и т.д.), а также в АЦСС транспортных средств и судовых механизмов, работающих в экстремальных условиях, высоких температур, ударных нагрузок и вибраций, даже в присутствии воды, в том числе морской.

#### Применение:

- Идеальна для смазывания подшипников, прокатных валков, запорной арматуры и роликов рольгангов.

#### Преимущества:

- Способна выдерживать экстремально высокие нагрузки;
- Обладает повышенной водостойкостью;
- Обеспечивает высокую адгезионную защиту от окисления и коррозии;
- Хорошие противозадирные и противоизносные свойства;
- Рабочий температурный диапазон от -20°С до +180°С (кратковременно до +200°С).

#### Спецификации:

- DIN 51502 KP2S-20 NLGI-2

#### ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Консистенция	DIN 51818	2
Цвет	Визуальный	Коричневый
Загуститель	-	Комплекс сульфоната кальция
Вязкость базового масла при 40°С, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D 445	460
Диапазон рабочих температур, °С	ASTM D 92	От -20 до +180
Температура каплепадения, °С	ASTM D 566	>280
Диаметр пятна износа, мм	DIN 51350/5	<0,6
Пенетрация при 25 °С	ASTM D 217/DIN 51818	265-295
Коррозия на медной пластинке, 24 часа при 100°С	DIN 51811	Не ниже 1в
Трибологические характеристики на четырёхшариковой машине при температуре (20±5)°С: нагрузка сваривания (Рс), Н (кгс), показатель износа (Ди) при нагрузке 196 Н в течение 1 ч, мм	ГОСТ 9490	>4900 (500) <0,6

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  $-40^{\circ}\text{C}$ . 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 коррозионных 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 $20^{\circ}\text{C}$ кг/м <sup>3</sup>	DIN EN ISO 12185	1.081
Температура кипения, $^{\circ}\text{C}$	ASTM D 1177	110
Температура застывания, $^{\circ}\text{C}$	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.

RED LINE

COOLING FLUID

PREMIUM  
**Spectrol**



## 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: 1 кг, 4 кг, 10 кг, 20 кг, 225 кг

### 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 коррозионных 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°C.

### 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°C кг/м <sup>3</sup>	DIN EN ISO 12185	1.081
Температура кипения, °C	ASTM D 1177	108
Температура застывания, °C	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

CONCENTRATE

**PREMIUM**  
**Spectrol**



## 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 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 коррозионных процессов и образования накипи;
- Обладает высокой термостойкостью и сохраняет свои свойства в широком диапазоне температур;
- Улучшенные свойства обусловлены ингибиторами 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/м <sup>3</sup>	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





**Фасовка: 1л, 5л**

## 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 - незаменимый компонент для надежной и высокой производительности автомобилей и в других различных отраслях применения благодаря своим уникальным свойствам.

### 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:

- Широкий спектр применения в самых разнообразных сферах деятельности;
- Помогает избежать образования накипи и коррозии;
- Снижает вероятность ошибок и повышает точность научных данных;
- Отсутствие примесей, таких как кальций, магний, хлориды и нитраты;
- Обеспечивает стабильную и эффективную работу не только автомобилей, но и множества других устройств и технологических процессов.

### ТИПИЧНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
рН воды	58144-2018	5,0-7,0
Удельная электрическая проводимость при 20°С, См/м, не более	58144-2018	4,3*10 <sup>-4</sup>

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](mailto:info@spectrol.ru)  
[www.premium.spectrol.ru](http://www.premium.spectrol.ru)