

- **КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**
- O HAC





Моторные масла LOTOS



# СОДЕРЖАНИЕ

МОТОРНЫЕ МАСЛА LOTOS С СИСТЕМОЙ THERMAL CON	TROL
LOTOS TRAFFIC PRO 025A/B NEW THERMAL CONTROL SL/CF SAE 5W/30	2
LOTOS TRAFFIC PRO 505.01 NEW THERMAL CONTROL SM/CF SAE 5W/40	
LOTOS TRAFFIC THERMAL CONTROL SL/CF SAE 5W/40	4
LOTOS TRAFFIC TURBODIESEL THERMAL CONTROL CF SAE 5W/40	5
LOTOS SYNTETIC THERMAL CONTROL SL/CF SAE 5W/40	6
LOTOS SEMISYNTETIC THERMAL CONTROL SL/CF SAE 10W/40	7
LOTOS DIESEL SEMISYNTHETIC THERMAL CONTROL CF SAE 10W/40	8
LOTOS МИНЕРАЛЬНОЕ THERMAL CONTROL SL/CF SAE 15W/40	
LOTOS DIESEL THERMAL CONTROL CG-4/SJ SAE 15W/40	
МОТОРНЫЕ МАСЛА LOTOS CITY	
LOTOS CITY GAS SJ SAE 15W/40	11
LOTOS CITY SF/CD SAE 15W/40	12
LOTOS CITY STANDARD SF/CD SAE 20W/50	13
LOTOS CITY DIESEL CC SAE 20W/50	
МОТОРНЫЕ MACЛA LOTOS DIESEL	
LOTOS DIESEL FLEET	15
LOTOS DIESEL CG-4/SJ SAE 15W/40	16
LOTOS DIESEL CLASSIC	17
LOTOS DIESEL CLASSIC PLUS SAE 10W/40	18
LOTOS DIESEL CLASSIC SAE 40	19
ДРУГИЕ МАСЛА	
LOTOS 2T	20
Ι ΟΤΟΣ ΜΙΛΗΕΡΑ ΠΙΙΟΕ ΣΑΕ 15W/ΔΩ	21

# **LOTOS TRAFFIC PRO 025A/B SL/CF SAE 5W30**

Спецификации: SAE 5W/30 • API SL/CF • ACEA A3/B4-08

**Одобрения**: GM-LL-A-025, GM-LL-B-025

**Соответствует требованиям**: VW 502.00, VW 505.00 • MB 229.5

Синтетическое масло высокого качества, предназначенное в основном для бензиновых и дизельных двигателей автомобилей Opel, Vauxhall, Saab и Chevrolet для которых требуется применнеие масла уровня качества GM-LL-A-025 или GM-LL-B-025.

Оно имеет отличную вязкостную характеристику и высокую термооксидационную устойчивость, замедляющую процессы старения масла. Масло обеспечивает экономию топлива при максимальной защите двигателя во время ежедневной эксплуатации.



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря формуле Thermal Control
- обеспечивает лучшую защиту двигателя в течение всего периода эксплуатации
- продлевает долговечность двигателя, защищая его от коррозии, а также от возникновения отложений и нагара
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- обеспечивает отличную чистоту двигателя

Ед.ч	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 42	°C
3.	точка самовоспламенения	235	°C
4.	щелочное число	11,4	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	170	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

## **LOTOS TRAFFIC PRO 505.01 SM/CF SAE 5W40**

**Спецификации**: SAE 5W/40 • API SM/CF • ACEA A3/B4-04, C3-08

**Одобрения**: VW 502.00/505.00/505.01 • RN 700, RN 710

Соответствует требованиям: MB 229.31 • BMW Longlife-04

Синтетическое моторное масло новейшего поколения. Оно содержит соответствующим образом подобранный многофункциональный набор облагораживающих присадок. Масло, разработанное специально для легковых машин, снабженных дизельными двигателями с насосами-форсунками производства концерна VW, которым нужно масло, соответствующее требованиям стандарта VW 505.01. Оно может применяться в легковых автомобилях других производителей, снабженных так дизельными, как и бензиновыми двигателями, в которых до сих пор применялось обычное синтетическое масло. Масло допущено также для применения в автомобилях с дизельными двигателями, снабженными каталитическими системами и фильтрами твёрдых частиц, если производитель рекомендует применять масло класса АСЕА СЗ



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря формуле Thermal Control
- уменьшает износ, а также ограничивает образование отложений на наиболее нагруженных деталях двигателя
- обеспечивает безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы
- благодаря высокому качеству базового масла, масло устойчиво к экстремальным термическим нагрузкам
- делает возможным лёгкий и быстрый пуск двигателя при экстремальных температурах
- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- масло особо рекомендованное для городского движения

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	13,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 40	°C
3.	точка самовоспламенения	233	°C
4.	щелочное число	7,3	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	170	

Упаковка:

## **LOTOS TRAFFIC SL/CF SAE 5W40**

Спецификации: SAE 5W/40 • API SL/CF • ACEA A3-98/B3-98/B4-98 • ACEA A3/B4-04 • ACEA A3/B4-08

**Одобрения**: VW 502.00, VW 505.00

Соответствует требованиям: MB 229.3 • BMW LL-98 • GM-LL -B- 025

Всесезонное, синтетическое масло для современных двигателей легковых машин и автофургонов. Оно гарантирует максимальную защиту двигателя, а также лучший рабочий режим в экстремальных условиях городского движения. Масло предназначено для применения в автомобилях, снабжённых бензиновыми двигателями, с катализатором и без, и дизельными двигателями, работающими с турбонаддувом и без.



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря системе Thermal Control
- обеспечивает полную защиту двигателя, продлевая его долговечность
- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- особо рекомендовано для городского движения

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 42	°C
3.	точка самовоспламенения	236	°C
4.	щелочное число	10,4	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	178	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

## **LOTOS TRAFFIC TURBODIESEL CF SAE 5W40**

Спецификации: SAE 5W/40 • API CF • ACEA B3-98/B4-02 • ACEA A3/B4-04

**Одобрения**: MB – Approval 229.1, MB – Approval 229.3 • VW 502.00, VW 505.00

Синтетическое, всесезонное моторное масло предназначенное для дизельных двигателей легковых и грузовых машин. Гарантирует максимальную защиту двигателя и отличную работу в экстремальных условиях городского движения.

Предназначен для двигателей с турбонаддувом или без него в двигателях, где не требуется применение т. наз. масел с низким содержанием золы (mid/low SAPS).



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря системе Thermal Control
- уменьшает износ деталей двигателя, продлевая его долговечность
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- особо рекомендовано для городского движения

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	13,9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 39	°C
3.	точка самовоспламенения	230	°C
4.	щелочное число	9,2	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	175	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

# **LOTOS SYNTETIC SL/CF SAE 5W40**

Спецификации: SAE 5W/40 • API SL/SJ/CF/CD • ACEA A3-98/B3-98/B4-98 • ACEA A3/B4-04

Одобрения: PORSCHE A40

Соответствует требованиям: VW 502.00, VW 505.00 • GM-LL-B-025 • MB 229.3

Синтетическое, всесезонное моторное масло предназначенное для дизельных двигателей легковых и грузовых машин. Гарантирует максимальную защиту двигателя и отличную работу в экстремальных условиях городского движения.

Предназначен для двигателей с турбонаддувом или без него в двигателях, где не требуется применение т. наз. масел с низким содержанием золы (mid/low SAPS).



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря системе Thermal Control
- продлевает долговечность двигателя, посредством уменьшения износа деталей двигателя
- обеспечивает отличную чистоту двигателя, предупреждая возникновение отложений и нагара
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- облегчает пуск при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,4	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 43	°C
3.	точка самовоспламенения	233	°C
4.	щелочное число	10,2	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	175	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

1л, 4л

## **LOTOS SEMISYNTETIC SL/CF SAE 10W40**

Спецификации: SAE 10W/40 • API SL/CF • ACEA A3-02/B4-02 • ACEA A3/B3-04

**Соответствует требованиям**: VW 505.00 • MB 229.1

Синтетическое, всесезонное моторное масло предназначенное для дизельных двигателей легковых и грузовых машин. Гарантирует максимальную защиту двигателя и отличную работу в экстремальных условиях городского движения.

Предназначен для двигателей с турбонаддувом или без него в двигателях, где не требуется применение т. наз. масел с низким содержанием золы (mid/low SAPS).



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря системе Thermal Control
- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- облегчает пуск двигателя при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 39	°C
3.	точка самовоспламенения	233	°C
4.	щелочное число	7,85	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	153	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масла масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

# LOTOS DIESEL SEMISYNTHETIC CF SAE 10W40

Спецификации: SAE 10W/40 • API CF • ACEA B3-98/B4-02 • ACEA A3/B3-04

**Соответствует требованиям**: VW 505.00 • MB 229.1

Высококачественное, полусинтетическое моторное масло, разработанное с помощью современных технологий, гарантирующее превосходные термоокислительные, антикоррозионные, моющие, диспергирующе-стабилизирующие, вязкостнотемпературные свойства.

Гарантирует оптимальную смазку и защиту двигателя. Предназначен для двигателей легковых и грузовых машин с турбонаддувом или без него.



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря формуле Thermal Control
- уменьшает износ деталей двигателя
- гарантирует отличную чистоту двигателя, предупреждая возникновение отложений и нагара
- облегчает пуск двигателя при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 39	°C
3.	точка самовоспламенения	228	°C
4.	щелочное число	7,9	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	155	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

## **LOTOS MINERALNY SL/CF SAE 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API SL/CF • ACEA A3-02/B3-98 • ACEA A3/B3-04

**Соответствует требованиям**: VW 505.00 • MB 229.1

Минеральное моторное масло высокого качества, разработанное с учётом самой современной технологии, обеспечивающей отличные свойства антиокислительные, антикоррозионные, моющедиспергирующие, а также вязкостно-температурные. Оно гарантирует надлежащее смазывание и эффективную защиту двигателя. Масло предназначено для применения в бензиновых и дизельных двигателях легковых машин и автофургонов.



### Свойства:

- гарантирует оптимальную температуру работы двигателя, благодаря формуле Thermal Control
- высокая устойчивость к старению и окислению
- предупреждает возникновение отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- рекомендовано для стандартных интервалов замены масла
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 36	°C
3.	точка самовоспламенения	238	°C
4.	щелочное число	7,2	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	135	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

## **LOTOS DIESEL CG-4/SJ SAE 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CG-4/SJ • ACEA E2-96/B2-98/A2-96

Одобрения: MB – Approval 228.1 • VOLVO VDS • MAN 271

Моторное масло высокого качества класса HPDO (High Performance Diesel Oil). Оно содержит соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок, с антиокислительным, антикоррозионным воздействием, улучшающим моюще-диспергирующие свойства, смазочные и вязкостно-температурные свойства. Масло предназначено для применения в дизельных двигателях легковых машин, автофургонов, грузовых машин, а также автобусов, где допускается применение масел того же класса качества и вязкости.



### Свойства:

- предупреждает возникновение отложений и нагара, сохраняя двигатель в чистоте и уменьшая его износ
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- рекомендовано для стандартных интервалов замены масла
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,1	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	234	°C
4.	щелочное число	8,8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	134	

В самых современных дизельных двигателях, снабженных системами очистки выхлопных газов (фильтра твёрдых частиц) рекомендуется применять масло LOTOS TRAFFIC DIESEL 505.01, согласно рекомендациям производителя автомашины.

### Упаковка:

1л, 4л, 26кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **LOTOS CITY GAS SJ SAE 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API SJ • ACEA A3-02 • ACEA A3/B3-04

Соответствует требованиям: MB 229.1 • VW 505.00

Минеральное всесезонное моторное масло, разработанное специально для двигателей работающих с большими нагрузками и в экстремальных условиях городского движения двухтопливного питания LPGбензин. Оно успешно защищает двигатель от высоких температур, достигаемых во время т. наз. сухого сжигания, являющегося последствием применения газового топлива. Масло рекомендуется применять там, где производитель допускает применение масла того же или более низкого класса качества.



### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя, использующего LPG- бензин
- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- рекомендовано для машин выпущенных до 2000 г

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,6	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 33	°C
3.	точка самовоспламенения	236	°C
4.	щелочное число	7,1	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	132	

### Упаковка:

1л, 5л, 26 кг, 180кг

# **LOTOS CITY SF/CD SAE 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API SF/CD

Минеральное всесезонное моторное масло, разработанное для двигателей работающих с большой нагрузкой, а также в экстремальных условиях городского движения. Может использоваться в двигателях с катализатором там, где производитель допускает применение масла того же или более низкого класса качества.



### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	13,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	240	°C
4.	щелочное число	9,4	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	131	

### Упаковка:

1л, 5л, 26 кг, 180кг

# **LOTOS CITY STANDARD SF/CD SAE 20W50**

Спецификации: SAE 20W/50 • API SF/CD

Всесезонное минеральное масло, предназначенное для четырёхтактных двигателей с искровым зажиганием, а также для смазывания дизельных двигателей. Оно разработано с мыслью о интенсивно эксплуатируемых автомобилях, работающих в тяжёлых условиях, с особым учётом городского движения. Масло рекомендуется применять там, где производитель допускает применение масла класса качества API SF или более низкого.



### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- обеспечивает высокую чистоту двигателя

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	18	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	245	°C
4.	щелочное число	5,8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	122	

### Упаковка:

1л, 5л, 26 кг, 180кг

# **LOTOS CITY DIESEL CC SAE 20W50**

Спецификации: SAE 20W/50 • API CC

Всесезонное минеральное масло, предназначенное для смазывания дизельных двигателей старшего поколения без турбонаддува. Оно разработано с мыслью о интенсивно эксплуатируемых двигателях, работающих в тяжёлых условиях. Благодаря высокой вязкости, масло отлично уплотняет зазоры в долго эксплуатируемых двигателях. Оно может применяться в двигателях, работающих на топливе с большим содержанием серы, там, где производитель допускает применение масла того же или более низкого класса качества.



### Свойства:

• обеспечивает основной уровень защиты дизельных двигателей старого типа

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	17,8	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	252	°C
4.	щелочное число	8,8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	123	

Упаковка: 1л, 5л, 26кг,180кг

## **LOTOS DIESEL FLEET**

Спецификации: SAE 10W/30; 10W/40; 5W40 • API CI-4/CH-4/CF/SL • ACEA E7/E5/E3/B3/B4/A3 • DHD 1 Global

**Одобрения**: MB 228.3; 229.1 • VOLVO VDS-3 • MAN 3275 • Cummins CES 20071/72/76/77/78 • Caterpilar ECF-1 • Renault Trucks RLD-2 • MTU-Typ2 • SCANIA LDF

Масла Lotos Diesel Fleet произведены на основе синтетических углеводородов, а также молекулярно - измененных и селективно рафинированных, депарафинированных, гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых путём переработки нефти. Масла содержат соответственным образом подобранный набор облагораживающих присадок с антиокислительным, антикоррозионным воздействием, улучшающим моюще-диспергирующие, смазочные и вязкостно-температурные свойства.

Масло предназначено для высокооборотных четырёхтактных дизельных двигателей седельных тягачей, грузовых машин, автофургонов и автомобилей специального назначения. Благодаря пониженному уровню золы, оно превосходно подходит также для автобусов городского сообщения. Оно особо рекомендовано для двигателей с рециркуляцией топочных газов, где применены новейшие решения, уменьшающие выброс вредных веществ в атмосферу.

### Свойства:

- обеспечивают отличное смазывание в любых эксплуатационных условиях
- сводят до минимума выброс твёрдых частиц двигателем
- характеризуются повышенной устойчивостью к образованию чёрных шлаков
- обеспечивают отличную чистоту совместно работающих деталей
- гарантируют удлиненные интервалы замены масла в двигателях новейшей конструкции
- соответствуют требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей, отвечающих требованиям выброса выхлопных газов Euro IV

Ед.ч.	Параметр	Значение		Единица
		10W40	5W40	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	14,1	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 36	- 45	°C
3.	точка самовоспламенения	220	220	°C
4.	щелочное число	10,8	10,8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	150	160	

Вышеназванные масла не могут применяться в системах очистки выхлопных газов, снабженных фильтрами твёрдых частиц.

### Упаковка:

1л, 5л

# **LOTOS DIESEL CG-4/SJ SAE 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CG-4/SJ

Одобрения: MB – Approval 228.1 • VOLVO VDS • MAN 271

Моторное масло высокого качества, класса HPDO (High Performance Diesel Oil). Применяется в дизельных двигателях легковых и грузовых машин, а также в автобусах.

Оно может применяться в двигателях, в которых производитель допускает применение масла того же или более низкого класса качества.



### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара, сохраняя двигатель в чистоте и уменьшая его износ
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- обеспечивает высокую чистоту двигателя

Параметр	Значение	Единица
вязкость кинематическая при 100°C	14,1	MM²/c
точка изменения текучести	- 30	°C
точка самовоспламенения	234	°C
щелочное число	8,8	мг КОН/г
индекс вязкости	134	
	вязкость кинематическая при 100°C точка изменения текучести точка самовоспламенения щелочное число	вязкость кинематическая при 100°С       14,1         точка изменения текучести       - 30         точка самовоспламенения       234         щелочное число       8,8

### Упаковка:

1л, 5л, 26кг, 50кг, 180кг

# **LOTOS DIESEL CLASSIC**

Спецификации: SAE10W/30, 10W/40, 15W/40, 10W, 30 • API CF-4

Моторное масло, предназначенное для использования в грузовых автомобилях, фургонах и автобусах с дизельными двигателями. Рекомендуется для тех автомобилей, в которых используются масла низшего класса API CF-4, CE, CD.

### Свойства:

- обеспечивает идеальную чистоту работающих элементов двигателя и противокоррозионную защиту
- предохраняет от образования нагаров и шлаков, защищает двигатель от износа
- обеспечивает легкий пуск двигателей при низких температурах
- снижает расход масла в ходе эксплуатации
- отвечает требованиям по снижению эмиссии вредных веществ в выхлопных газах, обеспечивает безопасную работу каталитического нейтрализатора выхлопных газов

Ед.ч.	Параметр			Значение			Единица
		10W/30	10W/40	15W/40	10W	30	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,3	14,2	15,1	6,9	11,6	MM²/C
2.	точка изменения текучести	- 30	- 33	- 30	- 30	-18	°C
3.	точка самовоспламенения	246	230	236	236	236	°C
4.	щелочное число	11,53	6,56	11,40	6,32	12,00	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	144	152	135	110	99	

Упаковка: без упаковки, 180кг

# **LOTOS DIESEL CLASSIC PLUS SAE 10W40**

Спецификации: SAE 10W/40 • API CH-4

Высококачественное всесезонное моторное масло, изготовленное на основе селективно рафинированных, депарафинированных с помощью растворителя и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых из нефти. Предназначено для использования в дизельных двигателях легковых и грузовых автомобилей, фургонов и автобусов.

### Свойства:

- обеспечивает высокую эффективность и надежность
- обеспечивает идеальную чистоту работающих элементов двигателя, предохраняет от образования нагаров и шлаков, защищает двигатель от износа
- обеспечивает легкий пуск двигателей при низких температурах
- снижает расход масла в ходе эксплуатации
- отвечает требованиям по снижению эмиссии вредных веществ в выхлопных газах, обеспечивает безопасную работу каталитического нейтрализатора выхлопных газов

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 39	°C
3.	точка самовоспламенения	220	°C
4.	щелочное число	11,43	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	153	

### Упаковка: 180кг

## **LOTOS DIESEL CLASSIC SAE 40**

Спецификации: SAE 40 • API CF-4/CF-2

Моторное масло, изготовленное на основе селективно рафинированных, депарафинированных с помощью растворителя и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых из нефти. Содержит соответственно подобранные облагораживающие противокоррозионные и антиокислительные присадки, которые улучшают моюще-диспергирующие и смазывающие свойства масла, а также вязкостно-температурные характеристики.

Масло предназначено для использования в транспортных средствах, работающих с большими нагрузками, фургонах и автобусах с двигателями с компресорным впрыском, а также в двигателях других агрегатов и машин, для которых огоромное значение имеет соответствие требованиям API CF-4/CF-2. Данное масло рекомендуется для тех автомобилей, в которых используются масла низшего класса API CF-4, CE, CD.

### Свойства:

- обеспечивает идеальную чистоту работающих элементов двигателя и противокоррозионную защиту
- предохраняет от образования нагаров и шлаков, защищает двигатель от износа
- обеспечивает легкий пуск двигателей при низких температурах
- ограничивает аварийность двигателя, которая может быть вызвана содержанием сульфатной золы в масле
- снижает расход масла в ходе эксплуатации
- отвечает требованиям по снижению эмиссии вредных веществ в выхлопных газах, обеспечивает безопасную работу каталитического нейтрализатора выхлопных газов

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	17,5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 18	°C
3.	точка самовоспламенения	236	°C
4.	щелочное число	8,00	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	99	
6.	содержание сульфатной золы	0,8	% m/m

### Упаковка: 180кг

### Другие масла

## **LOTOS 2T**

Спецификации: АРІТС

Высокого качества, полусинтетическое масло, создающее небольшое количество дыма, предназначенное в основном для применения в мотоциклах с двухтактными двигателями. Масло, производимое на основе глубоко рафинированного минерального масла, синтетического масла, а также нефтяного растворителя, обогащённых соответствующим образом подобранным набором облагораживающих присадок. Масло характеризуется низким содержанием дыма в выхлопных газах и небольшим количеством отложений на деталях двигателя.

Рекомендуемая концентрация дозировки масла к бензину при приготовлении смеси 2% или согласно требованиям производителя двигателя.

Из-за содержания растворителя масло самостоятельно смешивается с бензином. С целью облегчения дозировки и проверки качества изготавливаемой смеси, продукт окрашивают в красный цвет.



### Свойства:

- обеспечивает низкое содержание дыма в выхлопных газах
- хорошо подходит для широкого диапазона условий эксплуатации двигателя
- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	9,9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	100	°C
4.	содержание сульфатной золы	0,1	%

### Упаковка:

1л

### Другие масла

# **LOTOS MINERALNY SJ/CF SAE 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API SJ/CF • ACEA A3-02/B3-98

Соответствует требованиям: VW 505.00 • MB 229.1

Минеральное масло высокого качества, гарантирующее соответствующую смазку и защиту двигателя. Применяется в бензиновых и дизельных двигателях легковых и грузовых машин старого типа, где производитель допускает применение масла того же или более низкого класса качества.



### Свойства:

- предупреждает возникновение отложений и нагара, сохраняя двигатель в чистоте и уменьшая его износ
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- рекомендовано для стандартных интервалов замены масла
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	Параметр	Значение	Единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	15	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	230	°C
4.	щелочное число	6,9	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	130	

### Упаковка:

1л, 5л





# СОДЕРЖАНИЕ

MOTOPHBIE MACJIA TURDUS
TURDUS POWERTEC SYNTETIC PLUS SAE 10W/40
TURDUS POWERTEC SYNTHETIC SAE 10W/40
TURDUS POWERTEC SYNTHETIC SAE 5W/30
TURDUS POWERTEC SEMISYNTHETIC SAE 15W/40
TURDUS POWERTEC SAE 15W/40
TURDUS SEMISYNTETIC SAE 10W/40
TURDUS SHPD SAE15W/40
TURDUS CNG SAE 15W/40
TURDUS MD SAE 15W/40
TURDUS MD SAE15W/50
ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ РУЧНЫХ ПЕРЕДАЧ
TITANIS SUPER GL- 5 SAE 75W/90
TITANIS SUPER GL-5 SAE 80W/90
TITANIS SUPER GL-5 SAE 80W/140
LOTOS TITANIS GL-5 SAE 80W/90
LOTOS TITANIS LS GL-5 SAE 80W/90
LOTOS TITANIS LS GL-5 SAE 85W/140
СИНТЕТИЧЕСКОЕ ТРАНСМИССИОННОЕ MACЛO GL-5 SAE 75W/140
ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКОЕ ТРАНСМИССИОННОЕ MACЛO GL-5 75W/90, GL-4 75W/90
PARUS SAE 80W/90
ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ
LOTOS SUPER ATF IIIG
LOTOS ATF IIIG
LOTOS ATF IID
СМАЗКИ
UNILIT ŁT4 EP
STP
ГРАФИТНАЯ
ЛИТИEBAЯ ŁT
АВТОМОБИЛЬНАЯ CMA3KA ŁT-4S
MONILIT EP 23
G-421 30
CENTRACAL
LUBREN
AUREN
CARTEN
SII ENI

# TURDUS POWERTEC SYNTHETIC PLUS

Спецификации: SAE 10W40 • ACEA E6-04 изд. 2 • ACEA E7-04 изд. 2 • ACEA E4-99 изд. 3

Одобрения: VOLVO VDS-3 • DEUTZ DQC III-05 • MAN M3271-1

Cootbetctbyet требованиям: MB 228.51 • MAN M3477 • MTU Тип 3.1 • RENAULT RXD

Наиболее технологически продвинутое синтетическое масло семейства масел Turdus, на основе синтетических масел и специально подобранного набора облагораживающих присадок, обеспечивающих содержание серы не больше, 0.3%, фосфора – не больше, 0.08%, а также содержание сульфатной золы, не превышающее 1%.

Оно предназначено в основном для смазывания высоконагруженных дизельных двигателей грузовых машин, приспособленных для выполнения стандартов по выбросам EURO 4/5. Примененные в них технические решения гарантируют снижение утечки масла и сохранение постоянного уровня вязкости во время эксплуатации.

### Свойства:

- обеспечивает отличное смазывание в любых эксплуатационных условиях,
- сводит до минимума выброс твёрдых частиц двигателем
- обеспечивает чистоту совместно работающих деталей
- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции
- масло совместимое с двигателями, приспособленными к выполнению стандартов по выбросам Euro 4/5
- пониженный уровень SAPS

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	241	°C
4.	щелочное число	9,5	мг КОН/г
5.	содержание сульфатной золы	1	% м/м

Упаковка: 50кг, 180кг, 1 тонна

# **TURDUS POWERTEC SYNTHETIC**

Спецификации: SAE 10W40 • ACEA E6-04 • ACEA E4-99 изд. 3

**Одобрения:** MAN 3477 • TATRA TDS 30/12

Соответствует требованиям: MAN 3277 CRT • MB 228.51 • MTU Тип 3.1 • DAF Extended Drain •

Renault RVI RXD • SCANIA LA

Технологически продвинутое синтетическое масло на основе синтетических масел и специально подобранного набора облагораживающих присадок, обеспечивающих содержание серы не больше, 0.3%, фосфора – не больше, 0.08%, а также содержание сульфатной золы не превышающее 1%.

Оно предназначено, в основном, для смазывания высоконагруженных дизельных двигателей грузовых машин, снабженых системами EGR и фильтрами твёрдых частиц, приспособленных для выполнения стандартов по выбросам EURO 4/5, в которых производитель рекомендует применение масла класса АСЕА E6-04. Примененные в них технические решения гарантируют снижение утечки масла и сохранение постоянного уровня вязкости во время эксплуатации.



### Свойства:

- обеспечивает отличное смазывание в любых эксплуатационных условиях
- сводит до минимума выброс твёрдых частиц двигателем
- обеспечивает превосходную чистоту совместно работающих деталей
- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции
- масло совместимое с двигателями, приспособленными к выполнению стандартов по выбросам Euro 4/5
- пониженный уровень SAPS

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,4	MM²/C
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	235	°C
4.	щелочное число	10	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	157	
6.	содержание сульфатной золы	0,97	% м/м

Упаковка:

17кг, 50кг, 180кг, 1 тонна

## **TURDUS POWERTEC SYNTHETIC**

Спецификации: SAE 5W/30 • API CF • ACEA E7-04/E5-02/E4-99

**Одобрения:** MB – Approval 228.5 • MAN M 3277 • VOLVO VDS-3 • RENAULT RXD • DAF HP1/HP2 • SCANIA LDF • MTU Тип 3 • CES 20076, 20077

Технологически продвинутое синтетическое масло на основе синтетических масел и специально подобранного набора облагораживающих присадок. Оно предназначено для дизельных двигателей грузовых машин и автобусов,работающих в самых тяжёлых условиях, особенно приспособленных для выполнения стандартов по выбросам EURO 4/5, в которых производитель рекомендует применять масло того уровня вязкости. Примененные в них технические решения гарантируют снижение утечки масла и сохранение постоянного уровня вязкости во время эксплуатации.



### Свойства:

- гарантирует "эффект экономии топлива"
- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции
- отлично защищает детали двигателя от износа и образования нагара
- обладает хорошей способностью дисперсии сажи
- обычный уровень SAPS

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-42	°C
3.	точка самовоспламенения	232	°C
4.	щелочное число	16,31	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	159	

### Упаковка: 17кг, 180кг

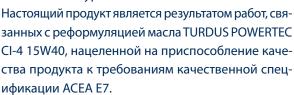
# **TURDUS POWERTEC SEMISYNTHETIC**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CI-4 • ACEA E7-04

Одобрения: VOLVO VDS-3

Отвечает уровню качества: MB 228.3 • MAN M 3275 • Renault RLD-2

Моторное всесезонное масло высокого качества, созданное на основе минеральных и синтетических базовых масел, обогащённых соответственно подобранным набором облагораживающих присадок. Масло рекомендуется для применения в высокооборотных, четырёхтактных дизельных двигателях седельных тягачей, грузовых машин, автофургонов и автомобилей специального назначения, а также для автобусов городского сообщения. Оно особо рекомендовано для двигателей с рециркуляцией топочных газов, где применены новейшие решения, уменьшающие выброс вредных веществ в атмосферу, если производитель допускает применение масла того же уровня вязкости.





### Свойства:

- обеспечивает отличное смазывание в любых эксплуатационных условиях
- характеризуется повышенной устойчивостью к образованию т. наз. чёрных шламов
- обеспечивает превосходную чистоту совместно работающих деталей
- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции
- может использоваться в двигателях, приспособленных для выполнения стандартов по выбросам Euro 4/5
- обычный уровень SAPS

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,65	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 39	°C
3.	точка самовоспламенения	234	°C
4.	щелочное число	10,6	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	138	
6.	содержание сульфатной золы	1,42	% м/м

Упаковка:

4л, 17кг, 50кг, 180кг, 1 тонна

## TURDUS POWERTEC

Спецификации: SAE 15W/40 • API CI-4/SL • ACEA E5/E3

**Одобрения:** TATRA TDS 30/12 • MB – Approval 228.3 • MAN M 3275 • Renault RLD-2 • MTU Тип 2 • CES 20076, 20077, 20078

Соответствует требованиям: GLOBAL DHD-1 • CAT ECF-1

Моторное всесезонное масло, предназначено для высокооборотных четырёхтактных дизельных двигателей седельных тягачей, грузовых машин, автофургонов и автомобилей специального назначения, приспособленных в основном для выполнения более ранних стандартов выброса. Оно отвечает требованиям мировой качественной классификации Global DHD-1. Масло может использоваться в двигателях, изготовленных до 2006 года, в которых производитель рекомендует применять масло качества VDS-3. Оно обеспечивает отличное смазывание в любых эксплуатационных условиях.



### Свойства:

- 🔳 характеризуется повышенной устойчивостью к образованию чёрных шламов
- обеспечивает превосходную чистоту совместно работающих деталей
- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,1	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-33	°C
3.	точка самовоспламенения	238	°C
4.	щелочное число	11	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	133	

Упаковка: 4л, 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **TURDUS SEMISYNTETIC**

Спецификации: SAE 10W/40 • API CH-4/CG-4/CF-4 • ACEA E7-04/E5-02/E4-99

**Одобрения:** TATRA TDS 30/12 • MB – Approval 228.5 • MB – Approval 229.1 • VOLVO VDS-2 • MAN M 3277 • MTU Тип 3 • Deutz DQC III-05

Соответствует требованиям: Renault RVI RXD

Высокого качества моторное всесезонное масло, созданное на основе минеральных и синтетических базовых масел, обогощённых соответсвенно подобранным набором облагораживающих присадок. Оно предназначено в основном для смазывания высоконагруженных дизельных двигателей грузовых машин, приспособленных для выполнения стандартов по выбросам EURO 4/5, в которых производитель рекомендует применять масло того же уровня вязкости. Примененные в них технические решения гарантируют снижение утечки масла и сохранение постоянного уровня вязкости во время эксплуатации.



### Свойства:

- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции
- отлично защищает детали двигателя от износа и образования нагара
- обладает хорошей способностью дисперсии сажи
- обычный уровень SAPS

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,1	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-36	°C
3.	точка самовоспламенения	238	°C
4.	щелочное число	12	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	136	

Упаковка: 5л, 17кг, 180кг

# **TURDUS SHPD**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CH-4/CG-4/CF-4/CF/SL • ACEA E5-02/E3-96/E2-96

Одобрения: MB – Approval 228.3 • VOLVO VDS-2 • MAN M 3275 • CES 20076, 20077

Моторное всесезонное масло, предназначено для высокооборотных четырёхтактных дизельных двигателей седельных тягачей, грузовых машин, автофургонов и автомобилей специального назначения, приспособленных в основном для выполнения более ранних стандартов выброса. Обеспечивает отличное смазывание в любых эксплуатационных условиях.



### Свойства:

- характеризуется повышенной устойчивостью к образованию чёрных шламов
- обеспечивает превосходную чистоту совместно работающих деталей
- гарантирует удлиненные интервалы замены масла в двигателях более новой конструкции

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	228	°C
4.	щелочное число	11	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	133	

### Упаковка:

5л, 17кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **TURDUS CNG**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CF-4

Одобрения: VOLVO CNG • MAN M 3271-1

Соответствует требованиям: MB 226.9 • RENAULT RVI RGD

Высокого качества моторное всесезонное масло, созданное на основе минеральных и синтетических базовых масел, обогощённых соответсвенно подобранным набором облагораживающих присадок.

Оно предназначено в основном для смазывания высоконагруженных дизельных двигателей грузовых машин, приспособленных для выполнения стандартов по выбросам EURO 4/5, в которых производитель рекомендует применять масло того же уровня вязкости. Примененные в них технические решения гарантируют снижение утечки масла и сохранение постоянного уровня вязкости во время эксплуатации.

### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	228	°C
4.	щелочное число	8,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	130	

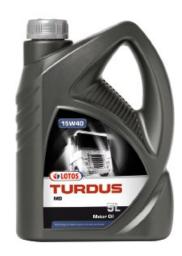
Упаковка: 50кг, 180кг, 1 тонна

# **TURDUS MD**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CG-4/SJ • ACEA E2-96/B2-98/A2-96

Cooтветствует требованиям: MB 228.1 • VOLVO VDS • MAN 271

Моторное всесезонное масло, предназначено для высокооборотных четырёхтактных дизельных двигателей седельных тягачей, грузовых машин, автофургонов и автомобилей специального назначения, приспособленных в основном для выполнения более ранних стандартов выброса. Оно может также применяться в автофургонах с двигателями с искровым зажиганием, для которых допускается применение масел того же класса качества.



### Свойства:

- минимизирует износ деталей двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает отличную защиту от коррозии
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 29	°C
3.	точка самовоспламенения	230	°C
4.	щелочное число	8,8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	135	
6.	структурная вязкость ССS при - 20°C	6 850	мПа*с
7.	динамическая вязкость HTHS при 150°C	3,9	мПа*с
8.	содержание сульфатной золы	1,1	% м/м

Упаковка:

5л, 17кг, 180кг, 1 тонна

# **TURDUS MD**

Спецификации: SAE 15W/50 • API CG-4/SJ • ACEA E2-96/B2-98/A2-96

Отвечает уровню качества: MB 228.1 • VOLVO VDS • MAN 271

Моторное всесезонное масло, предназначено для высокооборотных четырёхтактных дизельных двигателей седельных тягачей, грузовых машин, автофургонов и автомобилей специального назначения, приспособленных в основном для выполнения более ранних стандартов выброса. Оно может также применяться в автофургонах с двигателями с искровым зажиганием, для которых допускается применение масел того же класса качества. Благодаря своему классу вязкости, оно гарантирует высокую защиту двигателя при высоких термических нагрузках.



### Свойства:

- минимизирует износ деталей двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец,
- обеспечивает отличную защиту от коррозии
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	18,5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	225	°C
4.	щелочное число	8,8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	135	
6.	структурная вязкость ССS при - 20°C	6 850	мПа*с
7.	содержание сульфатной золы	1,1	% м/м

Упаковка: 5л, 17кг, 180кг, 1 тонна Трансмиссионные масла для ручных передач

## **TITANIS SUPER GL-5 75W/90**

Спецификации: SAE 75W/90 • API GL-5/GL-4; MT-1

Одобрения: ZF TE-ML 02B, 05B,12B,16F,17B,19C,21B• MAN 3343 S • MAN 341 E3

Соответствует требованиям: Scania STO 1:0 • Mack GO-J

Трансмиссионное масло типа TDL (Total Drive Line), изготовленное на основе синтетических базовых масел и соответствующим образом подобранного набора облагораживающих присадок с многофункциональным воздействием.

Оно предназначено для применения в передачах, в том числе в гипоидных, автомобилей и других автомашин, работающих в крайне сложных условиях, в широком диапазоне температур окружающей среды, где необходимо применение масла класса API GL-5 или GL-4 и вязкости SAE 75W/90.

### Свойства:

- уменьшает износ деталей передачи
- обеспечивает отменную чистоту передач
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- масло, предназначенное для использования в коробках передач и ведущих мостах автомашин и машинного оборудования

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-50	°C
3.	точка самовоспламенения	202	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -40°C	62 500	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	155	

Упаковка: 26кг, 50кг, 180кг

# **TITANIS SUPER GL-5 80W/90**

Спецификации: SAE 80W/90 • API GL-5/GL-4; MT-1

**Одобрения:** ZF TE-ML 02B, 05A,12E,16B,17B,19B, 21A • MAN 3343 M • MAN 341 E2

Отвечает уровню качества: ZF TE-ML 01, 07A, 08, 16C • Scania STO 1:0 • Mack GO-J

Трансмиссионное масло типа TDL (Total Drive Line), предназначено для применения в передачах, в том числе в гипоидных, в передачах легковых машин и других автомашин, работающих в сложных условиях. Оно обеспечивает надлежащую работу ведущих мостов, которым необходимо масло, обладающее свойствами API GL-5 SAE 80W/90,а также коробок передач, которым нужно масло, обладающее свойствами API GL-4 SAE 80W/90.

### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту передач
- предупреждает возникновение отложений
- уменьшает износ деталей передачи
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- подходит для применения в ведущих мостах и в коробках передач

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	13,8	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-33	°C
3.	точка самовоспламенения	216	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -26°C	120000	мПа*с
5.	индекс вязкости	110	

Упаковка: 4л, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# **TITANIS SUPER GL-5 80W/140**

Спецификации: SAE 80W/140 • API GL-5/GL-4; MT-1

**Одобрения:** ZF TE-ML 05A, 12E, 16D, 21A

Отвечает уровню качества: Mack GO-J • MAN 3343M • Scania STO 1:0

Трансмиссионное масло типа TDL (Total Drive Line), изготовленное на основе выборочно рафинированных, депарафинированных с помощью растворителя и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых путём переработки нефти. Оно предназначено для применения в передачах, в том числе в гипоидных, грузовых машин и других автомашин, работающих в крайне сложных условиях. Оно обеспечивает надлежащую работу ведущих мостов, которым необходимо масло, обладающее свойствами API GL-5 и SAE 80W/140, как и коробок передач, которым нужно масло, обладающее свойствами API GL-4 SAE 80W/140.

### Свойства:

- обеспечивает превосходную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- подходит для применения в ведущих мостах и в коробках передач

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	30.5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	216	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -26°C	140000	мПа*с
5.	индекс вязкости	97	

Упаковка: 50кг, 180кг

# **LOTOS TITANIS GL-5 SAE 80W/90**

Спецификации: SAE 80W/90 • API GL-5

**Одобрения:** ZF TE–ML 05A, 16B, 17B, 19B, 21A

Трансмиссионное масло, предназначено для применения в гипоидных передачах легковых машин и других автомашин, работающих в крайне сложных условиях, где необходимо применение масла класса API GL-5.

### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту передач
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- уменьшает износ деталей передачи
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-36	°C
3.	точка самовоспламенения	220	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -26°C	130000	мПа*с
5.	индекс вязкости	111	

Упаковка:

1л, 5л, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# **LOTOS TITANIS LS GL-5 SAE 80W/90**

Спецификации: SAE 80W/90 • API GL-5

**Одобрения:** ZF TE-ML 05C, 12C, 21C

Трансмиссионное масло, предназначенное для применения в гипоидных передачах автомашин, работающих в крайне сложных условиях. Содержащиеся в масле модификаторы трения, присадки типа limited slip ограничивают прерывистость смазочной плёнки на смазываемых поверхностях при больших скоростях подачи масла или при скачкообразно меняющихся нагрузках и меняющемся направлении движения. Особый пример того явления, это работа масла в приводах с самоблокирующимся дифференциалом.

### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи
- ограничивает прерывистость слоя масла на смазываемых поверхностях при скачкообразно меняющихся нагрузках и меняющемся направлении движения
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- ограничивает шум во время работы передачи

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	13,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-33	°C
3.	точка самовоспламенения	216	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -26°C	120000	мПа*с
5.	индекс вязкости	110	

Упаковка: 4л, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# **LOTOS TITANIS LS GL-5 SAE 85W/140**

Спецификации: SAE 85W/140 • API GL-5

**Одобрения:** ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C

Трансмиссионное масло, предназначенное для применения в гипоидных передачах автомашин, работающих в крайне сложных условиях. Содержащиеся в масле модификаторы трения, присадки типа limited slip, ограничивают прерывистость смазочной плёнки на смазываемых поверхностях, которая может иметь место при больших скоростях подачи масла или при скачкообразно меняющихся нагрузках и меняющемся направлении движения. Особый пример того явления это работа масла в приводах с самоблокирующимся дифференциалом. Масло предназначено в основном для работы в условиях высоких термических нагрузок.

### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту передач
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- уменьшает износ деталей передачи
- ограничивает прерывистость слоя масла на смазываемых поверхностях при скачкообразно меняющихся нагрузках и меняющемся направлении движения
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- ограничивает шум во время работы передачи
- гарантирует безотказную работу систем, в которых может иметь место явление скольжения масла, по отношению к направлению подачи масла и движению привода

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	25.5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-27	°C
3.	точка самовоспламенения	215	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -12°C	137000	мПа*с
5.	индекс вязкости	98	

### Упаковка:

17кг

# СИНТЕТИЧЕСКОЕ ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО GL-5 75W/140

Спецификации: SAE 75W/140 • API GL-5

Синтетическое трансмиссионное масло GL–5 SAE 75W/140 производимое на основе базовых синтетических масел, обогащённых соответственно подобранным набором облагораживающих присадок. Оно предназначено для применения в гипоидных передачах легковых автомобилей, грузовых машин, автобусов и других автомашин, работающих в условиях экстремальных температур и нагрузок.

### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	25,8	MM²/C
2.	точка изменения текучести	-45	°C
3.	точка самовоспламенения	224	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -40°C	<150000	мПа*с
5.	индекс вязкости	124	

Упаковка: 1л, 5л, 26кг

# ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКОЕ ТРАНСМИССИОННОЕ MACЛO GL-5 75W/90, GL-4 75W/90

Спецификации: SAE 75W/90 • API GL-4 • API GL-5

Полусинтетические трансмиссионные масла, предназначенные для применения в гипоидных передачах легковых автомобилей, грузовых машин, автобусов и других автомашин. Масло GL–4 предназначено для применения в гипоидных передачах, в автомашинах, работающих в сложных условиях. Масло GL–5 предназначено для применения в гипоидных передачах, в автомашинах, работающих в очень тяжёлых условиях.

### Свойства:

- обеспечивают отличную чистоту передач
- уменьшают износ деталей передачи
- обеспечивают лёгкий пуск при низких температурах
- они предназначены для работы в приводах автомашин и машинного оборудования

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		GL-4 75W/90	GL-5 75W/90	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,4	16	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 45	- 45	°C
3.	точка самовоспламенения	236	224	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -40°C	<150000 <150000		мПа*с
5.	индекс вязкости	135	124	

Упаковка:

GL-4 75W/90: 1л, 5л, 26кг, 180кг, 1 тонна GL-5 75W/90: 1л, 5л, 26кг, 180кг, 1 тонна

# **PARUS**

Спецификации: SAE 80W/90 • API GL-4

Трансмиссионное масло, предназначенное для применения в средненагруженных гипоидных передачах легковых автомобилей, грузовых машин, автобусов и других автомашин. Оно обеспечивает надлежащую работу приводов, которым необходимо масло, обладающее свойствами API GL-4 SAE 80W/90,а также промышленных приводов, которым необходимо трансмиссионное масло степени вязкости VG 150 и качества L-CKC/CKD; DIN-CLP.

### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-33	°C
3.	точка самовоспламенения	225	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -26°C	150000	мПа*с
5.	индекс вязкости	105	

### Упаковка:

1л, 5л, 26кг, 180кг, 860кг,1 тонна

### Трансмиссионные масла для автоматических передач

# **LOTOS SUPER ATF IIIG**

**Одобрения:** ZF 02F, 03D, 04D, 14B, 16L,17C • VOITH H55.6336.3X

**Соответствует требованиям:** DEXRON IIIG, IIE, IID • MERCON, MERCON V • VOITH G1363 • Allison C-4 • CAT TO-2

Трансмиссионное масло, на основе модифицированных базовых масел, обогащённое соответствующим образом подобранным набором облагораживающих присадок. Оно предназначено для применения также при удлиненных интервалах замены масла в автоматических передачах грузовых машин производственного назначения, а также сельскохозяйственных машин, в которых производитель рекомендует соблюдение требований спецификации DEXRON IIIG. Оно может применяться в системах усилителя руля и везде там, где необходимо масло качества DEXRON IID; IIE; IIIG, а также в качестве гидравлического масла HVLP и HLPD.

### Свойства:

- обладает отличными антиокислительными и антикоррозионными свойствами
- характеризуется высокой устойчивостью к пенообразованию
- обеспечивает отменную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи
- может применяться при удлиненных интервалах замены масла (согласно рекомендациям производителей передач)

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	7.5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-47	°C
3.	точка самовоспламенения	218	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -40°C	130000	мПа*с
5.	индекс вязкости	188	

Упаковка:

1л, 5л, 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

### Трансмиссионные масла для автоматических передач

# **LOTOS ATF IIIG**

Одобрения: ZF TE-ML 04D, 14A, 17C • VOITH H55.6335.3X • MAN 339 тип Z-1 • MAN 339 тип V-1

Cooтветствует требованиям: DEXRON IIIG • VOITH G607 • MAN 339 тип F

Трансмиссионное масло на основе модифицированных базовых масел, обогащённое соответствующим образом подобранным набором облагораживающих присадок. Оно предназначено для применения в автоматических передачах грузовых машин, а также сельскохозяйственных машин, в которых производитель рекомендует применять масла, соответствующие требованиям спецификации DEXRON IIIG. Оно может применяться в системах усилителя руля, а также в качестве гидравлического масла HVLP и HLPD.

### Свойства:

- обладает отличными антиокислительными и антикоррозионными свойствами
- характеризуется высокой устойчивостью к пенообразованию
- обеспечивает отменную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	7,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-47	°C
3.	точка самовоспламенения	218	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -40°C	19800	мПа*с
5.	индекс вязкости	178	

### Упаковка:

1л, 5л, 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

### Трансмиссионные масла для автоматических передач

# **LOTOS ATF IID**

Одобрения: ZF TE-ML 02F, 04D, 14A, 17C • VOITH H55.6335.3X • MAN 339 тип Z-1 • MAN 339 тип V-1

Соответствует требованиям: DEXRON IID • VOITH G607 • MAN 339 тип D

Трансмиссионное масло, на основе модифицированных базовых масел, обогащённое соответствующим образом подобранным набором облагораживающих присадок. Оно предназначено для применения в автоматических передачах грузовых машин производственного назначения, а также сельскохозяйственных машин, в которых производитель рекомендует применять масло, соответствующее требованиям спецификации DEXRON IID. Оно может применяться в системах усилителя руля, а также в качестве гидравлического масла HVLP и HLPD.

### Свойства:

- обладает отличными антиокислительными и антикоррозионными свойствами
- характеризуется высокой устойчивостью к пенообразованию
- обеспечивает отменную чистоту передач
- уменьшает износ деталей передачи

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	7,4	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-39	°C
3.	точка самовоспламенения	212	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -40°C	30000	мПа*с
5.	индекс вязкости	173	

Упаковка: 1л, 5л, 180кг, 860кг, 1 тонна

# UNILIT ŁT4 EP

Спецификации: DIN 51502/51825 KP00N-30(EP-00), KP1N-30(EP-1), KP2N-30(EP-2), KP3N-30 (EP-3) • ASTM D 4950 GB-LB(EP-2)

Пластическая смазка, содержащая набор присадок, обеспечивающий высокую оксидационную стойкость, а также превосходные смазочные и противоизносные свойства. Она соответствует требованиям защитных стандартов для многофункциональной автомобильной смазки, а также многофункциональной смазки, устойчивой к воздействию воды. Смазка предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения, деталей шасси, шарниров, средне нагруженных тихоходных передач.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- диапазон рабочих температур от -30°C до 140°C
- для фрикционных узлов, нуждающихся в смазке устойчивой к вымыванию горячей и холодной водой

Ед.ч.	параметр		значение			
		EP-00	EP-1	EP-2	EP-3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	400-430	310-340	265-295	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	160	160	185	185	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при 100°C/24 ч., максимально	1	1	1	1	степень коррозии

Упаковка:

ЕР-00: 10кг, 17кг, 40кг,180кг

ЕР-1: 10кг, 180кг

EP-2: 420г, 0,85кг, 10кг, 17кг, 40кг, 180кг

ЕР-3: 420г, 0,85кг, 10кг, 180кг

СОДЕРЖАНИЕ

Смазки

# STP

Спецификации: DIN 51502/51825 K1D-10 • ISO-L-ХААНА1

Пластическая смазка, содержащая высоко рафинированное минеральное масло, кальциевые мыла высокомолекулярных жировых кислот, а также облагораживающие присадки. Она обеспечивает правильное смазывание и защиту при попадании воды. Смазка применяется для периодического смазывания шасси автомашин, болтов, шарниров, а также других точек. Не подходит для смазывания подшипников качения.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -10°C до 60°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	300-350	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	80	°C

Упаковка:

220г, 420г, 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг

# ГРАФИТНАЯ

Спецификации: ISO 6743-9 L-XAAHB2/3 • DIN 51502/51825 OGF2/3D-20

Кальциевая смазка, содержащая графит, предназначенная для смазывания листов рессор, нарезок винтов, цепей, открытых зубчатых передач, червячных передач, а также других сильно нагруженных фрикционных узлов. Она может применяться в качестве монтажной смазки. Смазка не подходит для смазывания подшипников качения и точных механизмов.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 60°C
- смазка рекомендованная особенно там, где имеет место большая запылённость, контакт с водой, большие нагрузки, радиальные зазоры

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		ГРАФИТНАЯ	ГРАФИТНАЯ 3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°С, мин.	295	230	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	77	82	°C
3.	коррозионное воздействие на стальную пластину при температуре 100°C, за 3ч.	выдерживает	выдерживает	

Упаковка:

Графитная смазка: 220г, 420г, 0,85кг, 10кг, 17кг, 40кг,180кг

Графитная смазка 3: 5кг, 10кг, 40кг,180кг

# ЛИТИЕВАЯ ŁТ

Спецификации: ISO 6743-9 CCHA-1(ŁT-41), CCHA-2(ŁT-42), CCHA-3(ŁT-43) • DIN 51502/51825 K1K-20(ŁT-41), K2K-20(ŁT-42), K3K-20(ŁT-43)

Литиевая смазка, созданная на основе высоко рафинированного минерального масла, литиевых мыл жировых кислот, а также облагораживающих присадок. Она предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения всевозможных машин в нормальных рабочих условиях.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- она рекомендована для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 120°C
- стойкая к влаге

Ед.ч.	параметр	значение единица			
		ŁT-41	ŁT-42	ŁT-43	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	310-340	265-295	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	170	175	180	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С за 3 ч. максимально	1	1	1	степень коррозии

Сведения о товарах, представленные в настоящем каталоге, имеют сугубо информационный характер, не являются юридически обязывающими, ни не представляют собой коммерческое предложение, согласно

Гражданскому кодексу. LOTOS Oil S.А не несёт какую-либо ответственность за какие либо последствия использования данных, содержащихся в настоящем каталоге, особенно при принятии коммерческих и инвестиционных решений. Данные, содержащиеся в таблице, представляют типичную величину, получаемую при обычной погрешности партии товара, не являются технической спецификацией и, из-за

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

Упаковка: ŁТ-41: 180кг ŁТ-42: 180кг

ŁТ-43: 220г, 420г, 0,85кг, 5кг, 10кг, 40кг, 180кг

# АВТОМОБИЛЬНАЯ СМАЗКА ŁT-4S

Спецификации: ISO 6743-9 • DIN 51502/51825: ŁT-4S2: KP2K-20; ŁT-4S3: KP3K-20 • ISO 6743-9 ŁТ-4S2: CCHB-2; ŁТ-4S3: CCHB-3

Смазка, произведена на основе высоко рафинированного минерального масла, литиевых мыл жировых кислот, облагораживающих присадок. Она применяется для смазывания подшипников качения и скольжения. В связи с применением высоко рафинированной масляной базы, смазка предназначена в основном для сельскохозяйственных машин, а также для остальных машин, которые нуждаются в подшипниковой смазке.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- может применяться так на СТО, как и в домашних хозяйствах
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 120°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		ŁT-4S2	ŁT-4S3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265-295	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	175	180	°C
3.	нагрузка при сварке, мин.	160	160	кГ

Упаковка:

ŁТ-4S2: 0,85кг, 10кг, 180кг ŁТ-4S3: 0,85кг, 5кг, 10кг, 180кг ГЛАВНАЯ

Смазки

# **MONILIT EP 23**

Спецификации: DIN 51502/51825 KF2N-30

Пластическая смазка, рекомендованная особенно там, где происходит частое изменение направления движения или небольшая скорость сопровождается высокой нагрузкой, в т. ч. для гомокинетических шарниров. Она предназначена для смазывания высоко нагруженных фрикционных узлов, оборудования, применяемого в горном и литейном деле. Смазка употребляется в механике автомашин, для смазывания шарнирных соединений в условиях высокой вибрации при значительной запылённости. Содержит дисульфид молибдена.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- рекомендована для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 140°C
- устойчивая к вымыванию горячей и холодной водой

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	190	°C
3.	защита подшипников от коррозии	выдерживает	-
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	315	кГ

Упаковка:

150мл, 0,85кг, 10кг, 40кг,180кг

# G-421

Спецификации: DIN 51502/51825 KP2N-35 • ISO-L-XCDHB2

Соответствует требованиям: военных технических условий WTWT-MPS-102 для "Высококачественной смазки для военной сухопутной техники" натовский код G 421.

Многозадачная смазка для высоко нагруженных фрикционных соединений, предназначенная для работы в широком диапазоне температур, в крайне сложных эксплуатационных условиях. Она предназначена для содержания военной техники: танков "Леопард-2А4", машин технического обеспечения, бронетранспортёров, грузовых вездеходов. Она предназначена также для гражданской техники: высоконагруженных подшипников качения ступицы, генераторов, опорных подшипников сцепления, подшипников вентиляторов электрических двигателей, двигателей, строительных машин, мостовых кранов, подъёмного оборудования, оборудования цементных заводов, в литейном деле и т.п.

### Свойства:

- обладает превосходными антикоррозионными свойствами, а также стойкостью к окислению
- обеспечивает эффективную защиту от износа при широком диапазоне рабочих температур, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе
- имеет исключительные антикоррозионные свойства, как в холодной, так и в горячей воде
- гарантирует высокую механическую стабильность, позволяющую правильно смазывать подвергающиеся вибрации детали
- имеет хорошие уплотняющие свойства, обеспечивающие защиту фрикционного узла от пыли, грязи и воды
- благодаря отличным полезным свойствам, может заменять традиционные литиевые смазки, натриевые, кальциевые, а также алюминиевые и комплексные кальциевые

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при 25°C	265 - 295	1/10 мм
2.	точка каплепадения	≥ 230	°C
3.	коррозия на меди (24ч., 100°C)	1 b	°C
4.	стойкость к окислению, перепад давления (100 ч., 99°C)	50	кПа
5.	рабочая температура	-30 - +160	°C

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг

# **CENTRACAL**

ГЛАВНАЯ

Спецификации: DIN 51502/51825 KP00G-40 • ISO-L-XCBEB00

Смазка, изготовленная на основе высокорафинированного минерального масла, литиевых мыл высокомолекулярных жировых кислот, а также присадок, обладающих антикоррозионным, антиокислительным воздействием и смазочными свойствами, увеличивающими стойкость смазочной плёнки к нагрузкам. Смазка применяется для смазывания сильно нагруженных фрикционных узлов. Консистенция смазки, а также специально подобранный тип базового масла, предрасполагают её для систем центрального смазывания, а также для применения в меняющихся температурных условиях.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды
- диапазон рабочих температур от -35°C до 100°C, периодически до 110°C
- соответствует требованиям спецификации MAN 283
- смазка легко перекачивается при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	400-460	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	160	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°C за 24ч., максимально	1	степень коррозии
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	200	кГ

Упаковка: 0,85кг, 5кг, 10кг, 40кг, 180кг

# **LUBREN**

Спецификации: DIN 51502 KP2M-30 • ISO-L-XCDHB2

Многофункциональная комплексная литиевая смазка, предназначенная для смазывания подшипников качения, а также деталей шасси автомобилей. Она применяется для смазывания всех типов подшипников, подвергающихся высоким нагрузкам и высоким температурам.

### Свойства:

- имеет очень хорошие свойства против заедания, антиокислительные и антикоррозионные свойства
- стойкая к вымыванию водой
- подходящая для смазывания деталей с большими интервалами смазывания в температурном диапазоне от -30 до 140°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка каплепадения	>240	°C
2.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265-295	1/10 мм
3.	коррозионное воздействие на медные пластины при температуре 100°C за 3 ч.	выдерживает	
4.	исследование стойкости к вымыванию водой при температуре 38°C	<5%	(M/M)
5.	смазочные свойства, нагрузка при сварке	>245	даН

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг

# **AUREN**

Смазка, производимая из глубоко рафинированных минеральных масел, получаемых путём переработки нефти, сгущенная модифицированным бетонитом. В своем составе содержит медь. Она предназначена для подшипниковых соединений, которым нужны модификаторы трения, для винтовых соединений, подвергающихся высоким температурам и коррозионной среде. Она применяется также в качестве средства против заедания. Смазка может использоваться в качестве сухой смазки при температуре свыше 200°С.

### Свойства:

- смазка, применяемая при температурах от -20 до 200°С в качестве классической смазки
- применяется в температурном диапазоне 200-650°С в качестве сухого разделительного средства
- она стойкая к агрессивным газовым факторам

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	310-340	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	250	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на металлы 3 ч./100°С, сталь, медь, максимально	1	степень коррозии
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	196	даН

Упаковка: 150мл, 0,85кг, 10кг, 180кг

# **CARTEN**

Спецификации: DIN 51502 K2M-20

Смазка производится на основе высоко рафинированного минерального масла с кинематической вязкостью VG 150. Смазка в своём составе имеет полимерную присадку. Она предназначена для смазывания фрикционных соединений, работающих в пределах температур от -20°C до +130°C, для смазывания, для которого необходима смазка с очень хорошими адгезионными свойствами. Она применяется в открытых подшипниках, при контакте с влагой.

### Свойства:

- при температурах от -20 до 130°C
- устойчивость к влаге и к воде

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация без перемешивания при температуре 25°C	250 - 275	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>170	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на сталь 3 ч., 100°C	выдерживает	-
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке	>196	даН

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг

# **SILEN**

Спецификации: DIN 51502 KSI2N-50

Смазка, предназначенная для смазывания метало - резиновых механизмов, не рекомендованная для смазывания фрикционных узлов, в которых имеет место контакт металл-металл. Она применяется в шариковых подшипниках в электрических двигателях, в антифрикционных подшипниках вентиляторов и двигателей сушилок. В связи с отсутствием воздействия на эластомеры, она рекомендуется для смазывания зубчаток из пластмасс, подвижных уплотнений и в коробках передач.

### Свойства:

- обеспечивает очень высокую термическую стойкость
- тойкость к окислению, а также к вымыванию водой
- смазка не оказывает коррозионного воздействия на материалы, примененные во фрикционных соединениях, особенно на пластмассы, покрытия и резины

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265-295	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>190	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на металлы 24 ч., 100°С, сталь	выдерживает	-
4.	исследование масловыделения смазки во время хранения	≤4%	(M/M)

Упаковка: 0,85кг





# СОДЕРЖАНИЕ

ТОВАРЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
AGROLIS MOTO PLUS 15W40
AGROLIS STOU PLUS 10W40
AGROLIS STOU PLUS 10W30
AGROLIS STOU
AGROLIS U
AGROLIS 6
AGROLIS BOX 26
AGROLIS S
СМАЗКИ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
AGROLIS ŁT 43
AGROLIS ŁT-4S2
ГРАФИТНАЯ
MONILIT EP 23
G-421 1
ТОВАРЫ ДЛЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
AGROLIS МАСЛО ДЛЯ ПИЛ 1
МАСЛО ДЛЯ ПИЛ ЕКО
ТОВАРЫ ДЛЯ ДОМА
DEKOROZOL MAX DM 60
SUPER BIKE
AUREN
ТОВАРЫ ДЛЯ ОГОРОДА
LOTOS ЗЕЛЁНЫЙ ОГОРОД
LOTOS ЗЕЛЁНЫЙ ОГОРОД 2T

# **AGROLIS MOTO PLUS 15W40**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CI-4 • ACEA E5-02/E3-98 • CAT ECF-1 • GLOBAL DHD-1

Высококачественное всесезонное моторное масло типа SHPD, созданное на основе селективно рафинированных, депарафинированных с помощью растворителя и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых путём переработки нефти. Оно содержит соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок с антиокислительным, антикоррозионным воздействием, улучшающим моюще-диспергирующие, смазочные и вязкостно-температурные свойства. Масло предназначено для смазывания дизельных двигателей, с турбонаддувом и без, современных тракторов и сельскохозяйственных машин.



### Свойства:

- гарантирует полную защиту современных дизельных двигателей
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах, а также оптимальную работу двигателя при высоких температурах
- может применяться в двигателях более старого типа
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей.

Ед.ч.	параметр	р значение	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-33	°C
3.	точка самовоспламенения	238	°C
4.	щелочное число	11,0	мгКОН/г
5.	индекс вязкости	133	

# **AGROLIS STOU PLUS 10W40**

Спецификации: SAE 10W/40 • API CG-4 • API GL-4 • DIN HLP

**Одобрения:** ZF TE-MЛ, 06B, 07B

Отвечает уровню качества: JD J20C • CMS M1144, M1143, M1145

Многофункциональное всесезонное высокого качества масло типа STOU, предназначенное для смазывания двигателей с самовоспламенением так без турбонаддува, как и с турбокомпрессорным наддувом, а также трансмиссионных и гидравлических передач современных тракторов и сельскохозяйственных машин. Масло изготовлено на основе селективно отобранных базовых минеральных масел с использованием базовых синтетических масел и с применением соответствующим образом подобранного и проверенного набора облагораживающих присадок, обладающих антиокислительным, антикоррозионным и антипенным воздействием, при обеспечении достижения высокого моюще - диспергирующего потенциала, а также смазочного потенциала.



### Свойства:

- гарантирует полную защиту современных дизельных двигателей
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- обеспечивает высокую противоизносную защиту деталей гидравлической системы
- обеспечивает оптимальные условия для работы передачи, сцепления и "мокрых" тормозов
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей

параметр значение		единица
вязкость кинематическая при 100°C	14,1	MM <sup>2</sup> /c
точка изменения текучести	- 36	°C
точка самовоспламенения	245	°C
щелочное число	11,2	мг КОН/г
индекс вязкости	150	
	вязкость кинематическая при 100°С точка изменения текучести точка самовоспламенения щелочное число	вязкость кинематическая при 100°С       14,1         точка изменения текучести       - 36         точка самовоспламенения       245         щелочное число       11,2

# **AGROLIS STOU PLUS 10W30**

Спецификации: SAE 10W/30 • API CG-4 • API GL-4 • DIN HLP

**Одобрения:** ZF TE-ML 07B

Отвечает уровню качества: JD J27, JD J20C • CMS M1139, M1144, M1145, CMS M1135, M1143 • Ford M2C 159B/C, Ford M2C 134D • New Holland 82009201/2/3

Высококачественное всесезонное, многофункциональное масло типа STOU, предназначенное для смазывания двигателей с самовоспламенением так без турбонаддува, как и с турбокомпрессорным наддувом, а также трансмиссионных и гидравлических передач современных тракторов и сельскохозяйственных машин. Масло изготовлено на основе селективно отобранных базовых минеральных масел с использованием базовых синтетических масел и с применением соответствующим образом подобранного и проверенного набора облагораживающих присадок, обладающих антиокислительным, антикоррозионным и антипенным воздействием, при обеспечении достижения высокого моюще - диспергирующего, а также смазочного потенциала.



### Свойства:

- гарантирует чистоту и полную защиту современных двигателей.
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- обеспечивает высокую противоизносную защиту деталей гидравлической системы
- обеспечивает оптимальные условия для работы передачи, сцепления и "мокрых" тормозов
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей

Ед.ч.	параметр	параметр значение	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	228	°C
4.	щелочное число	11,1	мгКОН/г
5.	индекс вязкости	145	

# **AGROLIS STOU**

Спецификации: SAE 10W/30 • API CD/SF • API GL-4 • DIN HLP

Отвечает уровню качества: CMS M 1135 • Ford M2C 159B/C

Всесезонное, многофункциональное масло типа STOU, предназначенное для смазывания двигателей более старого типа с самовоспламенением, так без турбонаддува, как и с турбокомпрессорным наддувом, а также гидравлических и трансмиссионных систем тракторов и сельскохозяйственных машин, как и другого тяжёлого машинного оборудования, где необходимо применять масла того же качества и класса вязкости.



### Свойства:

- гарантирует чистоту и полную защиту двигателей более старого типа
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- обеспечивает высокую противоизносную защиту деталей гидравлической системы
- обеспечивает оптимальные рабочие условия передачи, сцепления и "мокрых" тормозов

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	10,8	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	210	°C
4.	щелочное число	9,9	мгКОН/г
5.	индекс вязкости	138	

Упаковка: 5л, 180кг

# **AGROLIS U**

Спецификации: API GL-4 • ISO VG 100 • DIN HLP

**Отвечает уровню качества:** Ford M2C 134D • JDM J20C • CMS M1143, M1135, M1145 • VCE WB 101 • CAT TO-2

Высококачественное многофункциональное, гидравлически - трансмиссионное масло типа UTTO, предназначенное для смазывания системы привода, также с "мокрыми" тормозами, а также в качестве рабочей жидкости в гидравлической системе тракторов и сельскохозяйственных машин.



### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- высокий уровень антипенных свойств
- хорошая способность выделения воздуха
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей
- предотвращает визг "мокрых тормозов"

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	10,8	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 36	°C
3.	точка самовоспламенения	250	°C
4.	щелочное число	9,9	мгКОН/г
5.	индекс вязкости	110	

Упаковка: 5л, 17кг, 180кг, 860кг

# **AGROLIS 6**

Спецификации: SAE 80W • API GL-4 • ISO VG 100 • DIN HLP

Высококачественное минеральное трансмиссионное масло, предназначенное для применения в передачах сельскохозяйственных тракторов. Оно может также применяться в системах силовой гидравлики тракторов и совместно работающих машин.



### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- высокий уровень антипенных свойств
- облегчает пуск при низких температурах
- хорошая способность выделения воздуха
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	220	°C
4.	индекс вязкости	97	

# **AGROLIS BOX 26**

Спецификации: ISO VG 46 • ISO L-HV • DIN HVLP

Всесезонное масло, предназначенное для систем привода и гидравлического управления. Оно особо рекомендовано для движущихся частей оборудования, для строительных и сельскохозяйственных машин, всевозможных гидравлических систем, работающих в тяжёлых условиях. Масло применяется также для смазывания вспомогательных механизмов в автомашинах, машинном оборудовании и для гидромеханических коробок передач, где необходимо масло с низкой зависимостью вязкости от температуры.



### Свойства:

- **характеризуется особенно низкой зависимостью вязкости от температуры (улучшенные вязкостно-температурные свойства)высокий уровень антипенных свойств**
- высокий уровень антипенных свойств
- высокая способность выделения воздуха
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°С	42,8	MM²/C
2.	точка застывания	-38	°C
3.	точка самовоспламенения	235	°C
4.	индекс вязкости	145	

# **AGROLIS S**

Спецификации: АРІ ТВ/ТА

Масло для двухтактных двигателей, охлаждаемых водой и воздухом, работающих в автомашинах и хозяйственном инвентаре. Оно рекомендовано для применения в виду смеси, как и отдельно (в том числе для смазывания режущих деталей пил). Рекомендуемое соотношение масла к бензину при приготовлении смеси составляет 2% .Возможно и другое соотношение, указанное производителем двигателя.



### Свойства:

- гарантирует высокую защиту деталей двигателя при высоких скоростях, нагрузках и температурах
- подходит для всех рабочих условий двигателей, нуждающихся в смазочном средстве того класса качества
- уменьшает износ деталей двигателя
- обеспечивает долговечность и чистоту деталей двигателей смазываемых смесью
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- самостоятельно смешивается с бензином

Ед.ч.	параметр	параметр значение	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	25	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-36	°C
3.	точка самовоспламенения	>75	°C
4.	содержание сульфатной золы	<0,28	%

# Смазки для сельского хозяйства

# **AGROLIS ŁT 43**

Спецификации: DIN 51502/51825 K3K-30

Литиевая смазка, предназначенная для смазывания подшипников качения и скольжения, а также других фрикционных узлов сельскохозяйственных машин, работающих в нормальных условиях. Она изготовлена на основе высоко рафинированного минерального масла, литиевых мыл жировых кислот, а также облагораживающих присадок.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 120°C
- устойчивость к влаге

Ед.ч.	параметр	значение	
1.	пенетрация при температуре 25°С, после перемешивания 240		1/10 мм
2.	точка каплепадения	206	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при 100°C/3 ч. выдерживает		
4.	выделение масла во время хранения , 24ч., максимально	4	%

### Упаковка: 0,85кг, 10кг

# Смазки для сельского хозяйства

# **AGROLIS ŁT-4S2**

Спецификации: DIN 51502/51825 K2K-30

Литиевая смазка с повышенной устойчивостью против заедания, предназначенная для смазывания подшипников качения, скольжения, а также других фрикционных узлов сельскохозяйственных машин, работающих в нормальных условиях. Она изготовлена на основе высоко рафинированного минерального масла, литиевых мыл жировых кислот, а также облагораживающих присадок.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- ащищает от коррозии
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 120°C
- устойчивость к влаге

Ед.ч.	параметр значение		единица	
1.	пенетрация при температуре 25°С, после перемешивания 283		1/10 мм	
2.	точка каплепадения	225	°C	
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С/3 ч.	выдерживает		
4.	выделение масла при 100°С/3ч., максимально	3	%	

Упаковка: 0,85кг, 10кг

## Смазки для сельского хозяйства

# ГРАФИТНАЯ

Спецификации: ISO 6743-9 L-XAAHB2/3 • DIN 51502/51825 OGF2/3D-20

Кальциевая смазка, содержащая графит, предназначенная для смазывания листов рессор, нарезок винтов, цепей, открытых зубчатых передач, червячных передач, а также других сильно нагруженных фрикционных узлов. Она может применяться в качестве монтажной смазки. Смазка не подходит для смазывания подшипников качения и точных механизмов.

### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- ащищает от коррозии
- ля применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°С до 60°С
- смазка, рекомендованная особенно там, где имеет место большая запылённость, контакт с водой, большие нагрузки, радиальные зазоры.

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		Графитная	Графитная 3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°С,мин.	295	230	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	77	82	°C
3.	коррозионное воздействие на стальную пластину при температуре 100°C, за 3ч	выдерживает	выдерживает	

Упаковка:

Графитная: 220г, 420г, 0,85кг, 10кг, 17кг, 40кг,180кг

Графитная 3: 5кг, 10кг, 40кг,180кг

### Смазки для сельского хозяйства

## **MONILIT EP 23**

Спецификации: DIN 51502/51825 KF2N-30

Пластическая смазка, рекомендованная особенно там, где происходит частое изменение направления движения или небольшая скорость сопровождается высокой нагрузкой, в т. ч. для гомокинетических шарниров. Она предназначена для смазывания высоко нагруженных фрикционных узлов, оборудования, применяемого в горном и литейном деле. Смазка употребляется в механике автомашин, для смазывания шарнирных соединений в условиях высокой вибрации при значительной запылённости. Она содержит дисульфид молибдена.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- ащищает от коррозии
- ля применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 140°C
- устойчивость к вымыванию горячей и холодной водой

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	190	°C
3.	защита подшипников от коррозии	выдерживает	-
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	315	кГ

Упаковка:

150мл, 0,85кг, 10кг, 40кг,180кг

### Смазки для сельского хозяйства

G-421

ГЛАВНАЯ

Спецификации: DIN 51502/51825 KP2N-35 • ISO- L-XCDHB2

Соответствует требованиям: военных технических условий WTWT-MPS-102, для "Высококачественной смазки для военной сухопутной техники" натовский код G-421.

Многозадачная смазка для высоко нагруженных фрикционных соединений, предназначенная для работы в широком диапазоне температур, в крайне сложных эксплуатационных условиях. Она предназначена для содержания военной техники: танков "Леопард-2А4", машин технического обеспечения, бронетранспортёров, грузовых вездеходов. Она предназначена также для гражданской техники: высоконагруженных подшипников качения ступицы, генераторов, опорных подшипников сцепления, подшипников вентиляторов электрических двигателей, двигателей строительных машин, мостовых кранов, подъёмного оборудования, оборудования цементных заводов, в литейном деле и т.п.

#### Свойства:

- обладает превосходными антикоррозионными свойствами, а также стойкостью к окислению
- удлиннённые интервалы замены
- обеспечивает эффективную защиту от износа, при широком диапазоне рабочих температур, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе
- имеет исключительные антикоррозионные свойства, как в холодной, так и в горячей воде
- гарантирует высокую механическую стабильность, позволяющую правильно смазывать подвергающиеся вибрации детали
- имеет хорошие уплотняющие свойства, обеспечивающие защиту фрикционного узла от пыли, грязи и воды
- благодаря отличным полезным свойствам, может заменять традиционные литиевые, натриевые, кальциевые, а также алюминиевые и комплексные кальциевые смазки

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при 25°C	265 - 295	1/10 мм
2.	точка каплепадения	≥ 230	°C
3.	коррозия на меди (24ч., 100°C)	1 b	-
4.	стойкость к окислению, перепад давления (100 ч., 99°C)	50	кПа
5.	рабочая температура	-30 - +160	°C

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг

### Товары для лесного хозяйства

## AGROLIS МАСЛО ДЛЯ ПИЛ

Спецификации: ISO VG 80 • ISO L-AB • DIN CL

Масло, производимое из глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных и гидрорафинированных минеральных масел, получаемых путём традиционной переработки нефти. Оно содержит соответствующую облагораживающую присадку, улучшающую адгезию, низкотемпературные и смазочные свойства, а также способность защиты от коррозии. Рекомендуется применять масло для смазывания и содержания цепей механических пил, а также направляющих пил, применяемых в лесном хозяйстве, огороде, и домашнем хозяйстве. Оно может применяться для смазывания других режущих систем и транспортных цепей, а также машин, используемых при валке леса.



#### Свойства:

- защищает от коррозии и износа смазываемые детали
- 🔳 характеризуется очень хорошей адгезией к смазываемым деталям
- имеет хорошие смазочные свойства также при низких температурах
- удерживает в чистоте смазываемые детали
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	89,54	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-27	°C
3.	точка самовоспламенения	232	°C

#### Упаковка: 1л, 5л

### Смазки для сельского хозяйства

## МАСЛО ДЛЯ ПИЛ ЕКО

Спецификации: ISO VG 80 • ISO L-AB • DIN CL

Масло, производимое из глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных минеральных масел, получаемых путём традиционной переработки нефти, а также из модифицированного соответствующим образом масла растительного происхождения и при использовании облагораживающей присадки, улучшающей адгезию, низкотемпературные свойства, смазочные свойства, а также защиту от коррозии. Благодаря содержанию растительного масла, оно обладает повышенной биодеградацией. Рекомендуется применять масло для смазывания и содержания цепей механических пил, а также направляющих пил, применяемых в лесном хозяйстве, огороде и домашнем хозяйстве.



#### Свойства:

- защищает от коррозии и износа поверхности смазываемых деталей
- характеризуется очень хорошей адгезией к смазываемым деталям.
- имеет хорошие смазочные свойства также при низких температурах
- удерживает в чистоте смазываемые детали
- предназначено для применения при температуре ниже 80°C
- защищает от износа, продлевая долговечность смазываемых деталей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	82	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	232	°C

Упаковка: 1л, 5л, 860кг, 1 тонна Товары для дома

# **DEKOROZOL MAX DM 60**

Антикоррозионный препарат, обладающий свойствами проникания. Он произведён на основе масла, состоящего из комплексного нефтепроизводного вещества, высоко рафинированного минерального масла, набора облагораживающих присадок, а также смеси двух газов пропана и бутана. Препарат предназначён для смазывания всевозможных механизмов, подвергающихся ржавлению. Он смазывает петли и снимает их блокировку, смазывает дверные замки, швейные машинки, вращающиеся офисные стулья, сложные механизмы (рычаги, соединители, тросы).

#### Свойства:

- вытесняет воду из металлических поверхностей, может применяться на влажных поверхностях
- растворяет следы красных карандашей, смазок, смолы, клеев и т. п.
- расшатывает заржавленные, корродированные и "запекшиеся" гайки и винты и проникает в них
- оставляет на поверхности плёнку, защищающую от ржавчины
- чистый, бесцветный, нежирный
- не содержит силиконов, ортофосфорной кислоты ни хлорных растворителей
- обеспечивает эффективную антикоррозионную защиту в виду нежирной защитной плёнки
- удаляет лёгкие и тяжёлые фракции углеводородов

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	смазочные свойства на 4-х шаровом аппарате: диаметр изъяна, 40 кг/1ч., максимально	0,8	ММ
2.	исследование коррозионного воздействия на стальные пластины за 3 ч. при температуре 50°С, максимально	1	степень коррозии

#### Упаковка: 150мл

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

### Товары для дома

## **SUPER BIKE**

Велосипедная смазка, содержащая высоко рафинированное минеральное базовое масло, загуститель кальциевого мыла, а также облагораживающие присадки – в том числе графит, смесь газов пропана и бутана. Смазка предназначена для смазывания тихоходных механизмов и сильно нагруженных фрикционных поверхностей велосипедов (напр. цепей, открытых зубчатых передач).

#### Свойства:

- освобождает заеденные и заржавленные винты, гайки и другие механические детали
- защищает от коррозии
- 🔳 для применения в велосипедных мастерских и в повседневном домашнем обиходе
- широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 60°C
- обладает высокой устойчивостью к вымыванию водой

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	смазочные свойства, диаметр изъяна под нагрузкой 40 кг за 1 ч., максимально	0,8	ММ
2.	чувствительность смазки к стеканию из поверхности металла, мин.	50	°C
3.	коррозионное воздействие на стальные пластины за 3 ч. при температуре 100°C	выдерживает	

#### Упаковка: 150мл

### Товары для дома

## **AUREN**

Смазка, производимая из глубоко рафинированных минеральных масел, получаемых путём переработки нефти, сгущенная модифицированным бетонитом. В своем составе содержит медь. Она предназначена для подшипниковых соединений, которым нужны модификаторы трения, винтовых соединений, подвергающихся высоким температурам и коррозионной среде. Она применяется также в качестве средства против заедания. Смазка может использоваться в качестве сухой смазки при температуре свыше 200°С.

#### Свойства:

- смазка, применяемая при температурах от -20 до 200°С в качестве классической смазки
- применяется в температурном диапазоне 200-650°С в качестве сухого разделительного средства
- она стойкая к агрессивным газовым факторам

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	310-340	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	250	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на металлы 3 ч./100°С, сталь, медь, максимально	1	степень коррозии
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	196	даН

Сведения о товарах, представленные в настоящем каталоге, имеют сугубо информационный характер, не являются юридически обязывающими, ни не представляют собой коммерческое предложение, согласно

Гражданскому кодексу. LOTOS Oil S.А не несёт какую-либо ответственность за какие либо последствия использования данных, содержащихся в настоящем каталоге, особенно при принятии коммерческих и инвестиционных решений. Данные, содержащиеся в таблице, представляют типичную величину, получаемую при обычной погрешности партии товара, не являются технической спецификацией и, из-за

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

Упаковка: 150мл, 0,85кг, 10кг, 180кг

### Товары для огорода

# LOTOS ЗЕЛЁНЫЙ ОГОРОД

Спецификации: SAE 30 • API SG/CE/CD

Минеральное моторное масло, разработанное для применения в небольших четырёхтактных двигателях, применяемых в садовом инвентаре таком, как: косилки, машины для скашивания и нарезчики. Оно отлично подходит для двигателей, работающих в культиваторах, микро тракторах, почвенных фрезах, плугах и другом вспомогательном оборудовании.



#### Свойства:

- обеспечивает отменную чистоту двигателя
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- уменьшает износ деталей двигателя

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	12,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	244	°C
4.	щелочное число	6,77	мгКОН/г
5.	индекс вязкости	101	

#### Упаковка:

1л

### Товары для огорода

# LOTOS ЗЕЛЁНЫЙ ОГОРОД 2T

Спецификации: APITC • ISO L-EGB/L-EGC/L-EGD • JASO FB/FC

Отвечает уровню качества: HVA 272

Высококачественное полусинтетическое масло с низким выделением дыма, предназначенное для смазывания быстровращающихся, охлаждаемых воздухом и водой двухтактных двигателей инвентаря для огорода и хозяйства такого, как: косилки, цепочные пилы, дисковые пилы. Оно рекомендовано также для двухтактных двигателей автомашин, в том числе скутеров. Рекомендуемое соотношение масла к бензину при приготовлении смеси составляет 2% .Возможно и другое соотношение, указанное производителем двигателя.

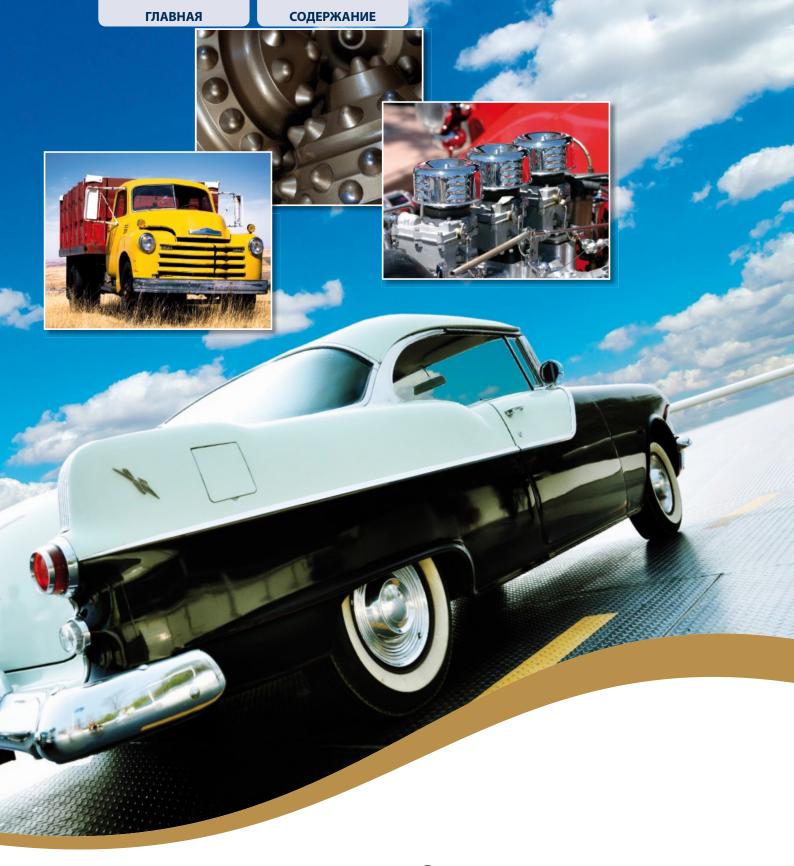


#### Свойства:

- обеспечивает низкое содержание дыма в выхлопных газах
- обеспечивает высокую защиту деталей двигателя при больших скоростях, нагрузках и температурах
- обеспечивает долговечность и чистоту деталей двигателей смазываемых смесью
- предупреждает возникновение отложений и нагара
- оказывает минимальное вредное воздействие на окружающую среду
- самостоятельно смешивается с бензином

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	9,9	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 36	°C
3.	точка самовоспламенения	90	°C
4.	содержание сульфатной золы	0,11	%

#### Упаковка: 100мл



Смазочные средства разного назначения

S LOTOS OI

## СОДЕРЖАНИЕ

МОТОРНЫЕ MACЛA RG TRANS	
RG TRANS CLASSIC	2
RG TRANS UNIVERSAL	3
RG TRANS STANDARD	4
RG TRANS	5
ОСТАЛЬНЫЕ МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ МАШИН	
и машинного оборудования	
SUPEROL FALCO	
SUPEROL MILVUS	
SUPEROL ALANDA	
SUPEROL CD	
SUPEROL CC	
SUPEROL CB	1
ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА	
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140	
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1.         ORIOLIS	3
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ORIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90.       1	3
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1.         ORIOLIS	3
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ORIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90       1         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ	3 4 5
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ORIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90       1         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ         Масла для двухтактных двигателей       1	3 4 5
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ORIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90       1         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ	3 4 5
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ORIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90       1         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ         Масла для двухтактных двигателей       1	3 4 5 6
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1.         ОRIOLIS       1.         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90.       1.         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1.         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ       1.         Масла для двухтактных двигателей       1.         МІХОL Т       1.	3 4 5 6 6 7
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ORIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90       1         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ       1         Масла для двухтактных двигателей       1         MIXOL T       1         MIXOL S       1	3 4 5 6 6 7 8
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140.       1         ОRIOLIS       1         МАСЛО GL-4 SAE 80W/90.       1         ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО PL GL-1, PZ GL-1       1         МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ МАШИН И АВТОФУРГОНОВ         Масла для двухтактных двигателей       1         МІХОL Т       1         МІХОL S       1         Motor Oil M2T       1	3 4 5 6 6 7 8

## **RG TRANS CLASSIC**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CF-4

Моторное масло, содержащее соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок, предназначенное для применения в грузовых машинах, автофургонах и автобусах, снабженных дизельными двигателями. Оно рекомендовано для применения в автомашинах, для которых допускается использование масла более низкого класса вязкости API CF-4, CE, CD.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждает образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	230	°C
4.	щелочное число	11,40	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	135	

## **RG TRANS UNIVERSAL**

Спецификации: SAE 15W/50 • API CF-4

Моторное масло, содержащее соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок, предназначенное для применения в грузовых машинах, автофургонах и автобусах, снабженных дизельными двигателями. Оно рекомендовано для применения в автомашинах, для которых допускается использование масла более низкого класса вязкости API CF-4, CE, CD.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждает образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	17	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	236	°C
4.	щелочное число	11,40	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	135	

## **RG TRANS STANDARD**

Спецификации: SAE 20W/50 • API CF-4

Масло, предназначенное для применения в грузовых машинах, автофургонах и автобусах, снабженных дизельными двигателями. Оно рекомендовано для применения в автомашинах, для которых допускается использование масла более низкого класса вязкости API CF-4, CE, CD.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждает образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- меньшает количество эксплуатационных доливок
- оответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	19	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	245	°C
4.	щелочное число	11,40	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	125	

## **RGTRANS**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CE/SF

Моторное масло, предназначенное для применения в грузовых машинах, автофургонах и автобусах, снабженных дизельными двигателями и двигателями с искровым зажиганием. Оно рекомендовано для применения в автомашинах, для которых допускается использование масла более низкого класса вязкости API CE, CD, SF.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждает образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,5	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	- 31	°C
3.	точка самовоспламенения	234	°C
4.	щелочное число	6,30	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	131	

## **SUPEROL FALCO**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CD

Всесезонное моторное масло, обеспечивающее хорошее смазывание четырёхтактных дизельных двигателей. Оно применяется в двигателях машинного оборудования, а также в других сухопутных стационарных двигателях и в морских агрегатах. Масло, рекомендуемое для двигателей без турбонаддува и с турбонаддувом.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал.
- обладает оптимальной вязкостью класса SAE 15W40
- обладает высоким диспергирующе нейтрализирующим потенциалом ТВN >11мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей отложения сажи и шлаков
- гарантирует хорошую устойчивость к окислению
- защищает смазываемые поверхности от износа
- обеспечивает стабильность вязкости масла во время работы
- уменьшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	240	°C
4.	щелочное число	11,4	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	131	

#### Упаковка:

1л, 5л, 26кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **SUPEROL MILVUS**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CC

Всесезонное моторное масло, обеспечивающее хорошее смазывание четырёхтактных дизельных двигателей. Оно применяется в двигателях машинного оборудования и автомашин, а также в других сухопутных стационарных двигателях и в морских агрегатах. Масло, рекомендуемое для двигателей без турбонаддува.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал
- обладает оптимальной вязкостью класса SAE 15W40
- обладает высоким диспергирующе -нейтрализирующим потенциалом TBN >8мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей отложения сажи и шлаки
- имеет хорошую стойкость к окислению
- защищает смазываемую поверхность от износа
- обеспечивает стабильность вязкости масла во время работы
- обеспечивает оптимальную вязкость двигателей, находящихся в хорошем техническом состоянии
- уменьшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	240	°C
4.	щелочное число	8,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	131	

Упаковка:

1л, 5л, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **SUPEROL ALANDA**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CB/SC

Всесезонное моторное масло, обеспечивающее хорошее смазывание четырёхтактных бензиновых и дизельных двигателей, применяемых в автомашинах, машинном оборудовании, а также в других сухопутных двигателях и в морских агрегатах, которым необходимо масло, обладающее соответствующими моюще-нейтрализирующими свойствами. Масло рекомендуемое для двигателей без турбонаддува.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- гарантирует соответствующий диспергирующе-моющий потенциал
- характеризуется высокой вязкостью класса SAE 15W40
- имеет соответствующий диспергирующе-нейтрализирующий потенциал TBN >2,5мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей отложения сажи и шлаков
- имеет хорошую стойкость к окислению
- гарантирует стабильность вязкости масла во время работы
- обеспечивает оптимальную вязкость двигателей, находящихся в хорошем техническом состоянии
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- облегчает пуск двигателя и быстрый пуск в зимних условиях
- широкий диапазон рабочих температур -25°C -40°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	245	°C
4.	щелочное число	4,1	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	131	

#### Упаковка:

1л, 5л, 26кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **SUPEROL CD**

Спецификации: SAE 10W; 30; 40; 10W/30 • API CD

Моторное масло, предназначенное для применения в дизельных двигателях грузовых машин, автофургонов, автобусов, железнодорожных, других сухопутных и судовых двигателях, которым необходим высокий моюще - нейтрализирующий потенциал. Масло, предназначенное для двигателей и оборудования, для которого допускается применение масла класса API CD или более низкого, соответствующего класса вязкости.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обладает высоким диспергирующе -нейтрализирующим потенциалом ТВN >11мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей отложения сажи и шлаков
- 🔳 характеризуется высокой стойкостью к окислению
- обеспечивает стабильность вязкости масла во время работы
- защищает смазываемую поверхность от износа
- уменьшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение единица				единица
		10W	30	40	10W/30	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	5,7	11,8	15,1	10,8	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 33	- 24	- 24	- 33	°C
3.	точка самовоспламенения	220	260	260	235	°C
4.	щелочное число	11,2	11,5	11,4	11,53	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	101	98	95	134	

Упаковка:

SAE 10W: 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна SAE CD 30,40: 180кг, 860кг, 1 тонна SAE 10W/30: 1л, 5л, 180кг, 860кг, 1 тонна

### **SUPEROL CC**

Спецификации: SAE 30; 40; 50 • API CC

Сезонное летнее моторное масло, обеспечивающее хорошее смазывание четырёхтактных дизельных двигателей, применяемое в двигателях машинного оборудования, которому нужен соответственно высокий потенциал моющих и нейтрализирующих свойств, а также допускается применение масел данного качества и соответствующей вязкости. Масло рекомендуемое для двигателей без турбонаддува.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал.
- характеризуется высокой вязкостью в своём вязкостном классе.
- обладает высоким диспергирующе нейтрализирующим потенциалом TBN >8мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей отложения сажи и шлаки
- имеет хорошую стойкость к окислению
- защищает смазываемую поверхность от износа
- обеспечивает стабильность вязкости масла во время работы
- уменьшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение единиц			
		30	40	50	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,9	14,1	17,5	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	- 27	- 24	- 21	٥(
3.	точка самовоспламенения	230	270	260	٥(
4.	щелочное число	8,4	8,5	8,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	95	96	94	

#### Упаковка:

SAE 30: 1л, 5л, 17кг, 26кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна SAE 40: 1л, 5л, 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

SAE 50: 5л, 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

### **SUPEROL CB**

Спецификации: SAE 10W; 30; 40; 50 • API CB/SC

Сезонное моторное масло, обеспечивающее хорошее смазывание четырёхтактных бензиновых и дизельных двигателей, применяемых в автомашинах, машинном оборудовании, а также в других сухопутных двигателях и в морских агрегатах, которым необходимо масло, обладающее соответствующими моющими и нейтрализирующими свойствами соответствующего класса вязкости. Масло, рекомендуемое для двигателей без турбонаддува.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- гарантирует соответствующий диспергирующе-моющий потенциал
- обладает хорошей вязкостью класса SAE 10W; 30; 40; 50
- характеризуется диспергирующе нейтрализирующим потенциалом ТВN >2,5мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей отложения сажи и шлаки
- имеет хорошую стойкость к окислению
- обеспечивает стабильность вязкости масла во время работы
- уменьшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение единиі				единица
		10W	30	40	50	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	5,7	11,2	14,5	17,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-30	-24	-21	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	230	260	260	260	°C
4.	щелочное число	4,0	4,5	4,5	4,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	100	95	94	92	

#### Упаковка:

SAE 10W: 180кг, 1 тонна

SAE 30: 1л, 5л, 17кг, 26кг, 180кг, Mauser 860кг, 1 тонна SAE 40: 1л, 5л, 17кг, 26кг, 50кг, 180кг, Mauser 860кг, 1 тонна

SAE 50: 17кг, 26кг, 180кг, Mauser 860кг, 1 тонна

# ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ ХЛОРА GL-5 85W/140

Спецификации: SAE 85W/140 • API GL-4/GL-5

Соответствует требованиям: HARVESTER HMS B22-0003

Трансмиссионное масло, предназначенное для применения в гипоидных передачах легковых автомобилей, грузовых автомобилей, автобусов и других автомашин, работающих в очень сложных условиях. Оно применяется в передачах высоконагруженных гусеничных тракторов, по лицензии International Harvester, а также в передачах другой категории, таких, как червячные, конические, цилиндрические, которые подвергаются высоким нагрузкам и для которых необходимо применять масло класса GL-4 или GL-5 и вязкости SAE 85W/140.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту передач
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- меньшает износ деталей передач

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	25,5	MM²/C
2.	точка изменения текучести	- 27	°C
3.	точка самовоспламенения	215	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -12°C	<150000	мПа. с
5.	индекс вязкости	98	

## **ORIOLIS**

Спецификации: SAE 80W • API GL-4

Не содержащее хлора трансмиссионное масло, предназначенное для применения в гипоидных передачах легковых автомобилей, грузовых автомобилей, автобусов и других автомашин, работающих в условиях средних нагрузок. Оно обеспечивает безотказную работу приводов, которым необходимо масло обладающее свойствами API GL-4 SAE 80W, приводов промышленного оборудования, которым необходимо масло вязкости VG 68 и качества L-CKC/CKD; DIN-CLP, а также передач приводов сельскохозяйственных машин. Оно применяется также в системах силовой гидравлики машин, работающих с сельскохозяйственными тракторами.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту передач
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- меньшает износ деталей передач
- масло предназначено для работы в приводах автомашин и машинного оборудования

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		Oriolis 80W	Oriolis 6	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	7,7	6,5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 33	- 33	°C
3.	точка самовоспламенения	216	210	°C
4.	индекс вязкости	110	105	
5.	нагрузка при сварке Пз	245	310	даН

Упаковка:

ORIOLIS 80W: 1л, 5л, 180кг, 1 тонна ORIOLIS 6: 5л, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **МАСЛО GL-4 SAE 80W/90**

Спецификации: SAE 80W/90 • API GL-4

Не содержащее хлора трансмиссионное масло, предназначенное для применения в гипоидных передачах легковых автомобилей, грузовых автомобилей, автобусов и других автомашин, работающих в условиях средних нагрузок. Оно обеспечивает безотказную работу приводов, которым необходимо масло обладающее свойствами API GL-4 SAE 80W/90, а также приводов промышленного оборудования, где необходимо трансмиссионное масло вязкости VG 150 и качества L-СКС/ CKD; DIN-CLP.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту передач
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- меньшает износ деталей передач
- оно предназначено для работы в приводах автомашин и машинного оборудования

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,5	MM²/C
2.	точка изменения текучести	-33	°C
3.	точка самовоспламенения	225	°C
4.	вязкость по Брокфильду при -26°C	120000	мПа. с
5.	индекс вязкости	110	

Упаковка: 860кг, 1 тонна

# TPAHCMUCCUOHHOE MACЛO PL GL-1, PZ GL-1

Спецификации: SAE 140 (PL) • SAE 90 (PZ) • API GL-1

Трансмиссионное масло, производимое с применением глубоко рафинированных минеральных масел, обогащённых присадками, снижающими температуру текучести. Оно обеспечивает безотказную работу зубчатых передач, установленных в автомашинах и в машинном оборудовании, мануальных передач с прямыми зубьями в сельскохозяйственных и других машинах. В летних условиях следует применять трансмиссионное масло PL, зато в зимних условиях трансмиссионное масло PZ.

#### Свойства:

- обладает хорошей вязкостью
- гарантирует хорошую адгезию к смазываемым поверхностям

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		PL	PZ	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	30	20	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-7	- 12	°C
3.	точка самовоспламенения	300	300	°C

Упаковка:

PL GL-1: 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

PZ GL-1: 860кг, 1 тонна

## **MIXOL T**

Спецификации: API TC • JASO FC/FB

Полусинтетическое, высококачественное масло для двухтактных двигателей с небольшим дымлением, охлаждаемых воздухом и водой. Оно применяется в автомашинах, в том числе в скутерах, а также в садовом и огородном инвентаре. Масло рекомендовано для применения в виде смеси или самостоятельно. Рекомендуемое соотношение масла к бензину при приготовлении смеси составляет 2% .Возможно и другое соотношение, указанное производителем двигателя.

#### Свойства:

- низкое содержание дыма в выхлопных газах
- меньший выброс выхлопных газов и меньшие затруднения в процессе эксплуатации двигателя
- уменьшает расходы низкая концентрация дозирования, безопасность работы (длинные интервалы работы, более короткие простои, меньше затрат на сервис)
- подходит для всех рабочих условий
- уменьшает износ деталей двигателя при: больших скоростях, нагрузках и температурах,
   характерных для работы пил, косилок и другого садового и огородного инвентаря
- низкое содержание дыма и золы гарантируют прочность и чистоту смазываемых смесью деталей двигателей
- предупреждает образование отложений и нагара
- масло оказывает минимальное вредное воздействие на окружающую среду (низкий износ двигателя и выброс выхлопных газов)
- оно самостоятельно смешивается с бензином

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	9,9	MM²/c	
2.	точка изменения текучести	- 30	°C	
3.	точка самовоспламенения	100	°C	
4.	содержание сульфатной золы	0,17	%	

Упаковка:

MIXOL Т: 860кг, 1 тонна

MIXOL T(C): 1л, 180кг, 860кг, 1 тонна MIXOL T(Z): 180кг, 860кг, 1 тонна

## **MIXOL S**

Спецификации: АРІ ТВ/ТА

Высококачественное масло, предназначенное в основном для смазывания двухтактных двигателей, охлаждаемых воздухом и водой, в том числе для двигателей скутеров. Оно рекомендовано для применения в виде смеси или самостоятельно при крайне низких температурах (в том числе для смазывания режущих деталей пил). Рекомендуемое соотношение масла к бензину при приготовлении смеси составляет 2%. Возможно и другое соотношение, указанное производителем двигателя. Масло самостоятельно смешивается с бензином.

#### Свойства:

- ограничивает содержание дыма в выхлопных газах
- уменьшает выброс выхлопных газов и затруднения в эксплуатации двигателя
- уменьшает расходы низкая концентрация дозирования, безопасность работы (длинные интервалы работы, более короткие простои, меньше затрат на сервис)
- подходит для всех рабочих условий
- уменьшает износ деталей двигателя
- низкое содержание дыма и золы, характерные для этого масла, обеспечивают прочность и чистоту смазываемых смесью двигателей
- предупреждает образование отложений и нагара
- масло оказывает минимальное вредное воздействие на окружающую среду

Ед.ч.	параметр	значение	единица		
1.	вязкость кинематическая при 40°C	25	MM²/c		
2.	точка изменения текучести	- 36	°C		
3.	точка самовоспламенения	точка самовоспламенения >75			
4.	содержание сульфатной золы	<0,28	%		

Упаковка:

1л, 5л, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

## **MOTOR OIL M2T**

Спецификации: API: TB • JASO FB

Высококачественное масло с низким содержанием дыма, предназначенное в основном для смазывания быстровращающихся охлаждаемых воздухом и водой двухтактных двигателей. Во время тестирования масло проявило низкую чувствительность к образованию дыма в выхлопных газах, как и к образованию отложений на деталях двигателя по сравнению с традиционными маслами похожего качества

Рекомендуемое соотношение масла к бензину при приготовлении смеси 2-4% или другое требуемое производителем двигателя. Продукт самостоятельно смешивается с бензином, для облегчения дозирования и проверки качества изготовляемой смеси специально окрашивается и играет роль индикатора дозировки масла.

#### Свойства:

- масло специально создано для конструкций двухтактных двигателей,
- подходит для всех конструкций двухтактных двигателей, для которых производитель допускает масло похожего класса вязкости
- обеспечивает низкое содержание дыма в выхлопных газах, меньший выброс выхлопных газов и меньшие затруднения в процессе эксплуатации двигателя
- уменьшает расходы, низкая концентрация дозирования, безопасность работы (длинные интервалы работы, более короткие простои, меньшие затраты на сервис)
- подходит для любых рабочих условий
- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара

Ед.ч.	параметр	значение	единица		
1.	вязкость кинематическая при 40°C	>20	MM²/C		
2.	точка изменения текучести	<- 30	°C		
3.	точка самовоспламенения	>65	°C		
4.	содержание пепельной золы	<0,28	%		

Упаковка: 180кг, 1 тонна

## **SELEKTOL SPECJAL SD**

Спецификации: SAE 20W/40 • API SD

Всесезонное минеральное моторное масло, разработанное с мыслью о интенсивно эксплуатируемых автомобилях, работающих в тяжёлых условиях, с особым учётом городского движения. Оно предназначено для применения в легковых машинах и автофургонах старшего поколения, снабжённых в основном четырёхтактными двигателями более старого типа, с искровым зажиганием, которым необходимо масло качества API SD/SC/SB.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- предупреждает образование отложений и нагара
- меньшает износ деталей двигателя
- меньшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,8	MM²/c	
2.	точка изменения текучести	- 30	°C	
3.	точка самовоспламенения	245	°C	
4.	щелочное число	4,2	мг КОН/г	
5.	индекс вязкости	129		

Упаковка: 1л, 5л, 180кг, 1 тонна

## **SELEKTOL SC**

Спецификации: SAE 20W/30 • API SC

Минеральное всесезонное моторное масло, разработанное с мыслью о умеренно эксплуатируемых двигателях более давней конструкции, работающих в средних условиях, с особым учётом эксплуатации в умеренном климате. Оно предназначено для применения в легковых машинах и автофургонах старшего поколения, снабжённых в основном четырёхтактными двигателями более старого типа, с искровым зажиганием, которым необходимо масло качества API SC/SB.

#### Свойства:

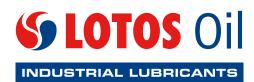
- обеспечивает хорошую чистоту двигателя
- обеспечивает лёгкий пуск при низких температурах
- ограничивает чрезмерное возникновение отложений и нагара
- меньшает износ деталей двигателя
- меньшает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	MM <sup>2</sup> /c	
2.	точка изменения текучести	- 27	°C	
3.	точка самовоспламенения	245	°C	
4.	щелочное число	3,2	мг КОН/г	
5.	индекс вязкости	108		

Упаковка: 1л, 5л, 180кг, 1 тонна



Товары для промышленности



## СОДЕРЖАНИЕ

### ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА

Трансмиссионные масла	4
TRANSMIL SYNTHETIC	4
TRANSMIL SYNTHETIC EXTRA PG	5
TRANSMIL SYNTHETIC PG	6
TRANSMIL SP	7
TRANSMIL CLP	8
TRANSMIL	9
Гидравлические масла 1	10
HL 1	10
HM	11
БЕЗЦИНКОВОЕ НМ	12
HYDRAX HLP	13
HV 1	14
HYDROMIL HM 1	15
HYDROMIL SUPER HM	
HYDROMIL HV	17
HYDROMIL SUPER HV	18
HYDROMIL ARCTIC L-HV 15; 22	19
HYDROMIL SUPER ARCTIC L-HV 15; 22	20
HYDROMIL SUPER HLPD	21
ГИДРАВЛИЧЕСКИ-ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО Е-32	
GEROKOP	23
LOTOS FLUID	24
GERAX TKD	25
Гидравлические жидкости	
МАСЛО РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ Н-1	26
EMULKOP EKO	27
Компрессорные масла	
L-DAA	28
SIGMUS DAB	29
CORVUS	
CORVUST 46	31
CYLITEN 460 N	32
Турбинные масла	
REMIZTU	33
REMIZTG	34
REMIZTG SUPER 3	35
T-30 3	36
Машинные масла	37
AN 3	
AN Z	38

MN	39
ŁMS	40
EKO	41
МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ PNE	42
МАСЛО ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ RC	
ВАЗЕЛИНОВОЕ МАСЛО 17	44
MACЛО ŁT	45
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАСЛА	
Неэмульгирующие масла для металлообработки	46
SULFOFREZOL	
SM	
ACP EKO	
МАСЛО ДЛЯ ВОЛОЧЕНИЯ S	49
HARTMIL	50
Масла для металлообработки эмульгирующие	
EMULSIN SYNTHETIC EP	
EMULSIN SEMI	
EMULGOL ES-12	
EMULGOL 42 B	
EMULGOL 42 GR	
ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКОЕ ЭМУЛЬГИРУЮЩЕЕ МАСЛО AL, AL S	
ЭМУЛЬГИРУЮЩЕЕ MACЛO STALMIL	
ЭМУЛЬГИРУЮЩЕЕ MACЛO EM 2000	
МАСЛО ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ G	59
Консервационные масла	60
КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО 1005	
КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО В	
КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО ŁТ	
КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО М	
Масла для смазки форм	64
МАСЛО ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В	64
FORMIL	65
Масла разного назначения	
GRAFITOL	
OLPAST	
MACJO-TEПЛОНОСИТЕЛЬ THERMIL P 32	
MACЛО-ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ G 35	
ЦИЛИНДРОВОЕ CL	
ОСЕВОЕ МАСЛО МАСЛО ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЯ	
масло дли защиты двинатели	12
СМАЗКИ	
Бетонитовые смазки	
BENTOMOS 23	
BENTOR 2	
AUREN	75
A manufacture of a supplier	70
Алюминиевые смазки       ALITENT	
ALITEN EP	
ALIILIN LF	7/

### ГЛАВНАЯ

### **⋖**СОДЕРЖАНИЕ

<b>Литиевые смазки</b>
АВТОМОБИЛЬНАЯ CMA3KA ŁT-4S
UNILIT ŁT4 EP 80
<b>ЛИТИЕВАЯ ЕР </b>
ЛИТИЕВАЯ ŁT 82
MONILIT EP 23
LITOCAL R
TYTALIT AV-395
ROLEN
GERAX KU-00 87
TYTALIT PM 88
G-421
LUBREN
SILEN
V
Кальциевые смазки       92         STP       92
92 МАШИННАЯ 2 И 3
СSW
KALTON EP
PWR
96 PRHTNDART
UNICAL 98
MOLICAL 323
SULFOCAL 101, 102
SULFOCAL 301, 302
SULFOCAL 601, 602
SULFOCAL 800, 801, 802
30L1 OCAL 300, 001, 002
<b>Углеводородные смазки</b>
KZ
KZE
KOLINSTAL
ДЛЯ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ LR
LWKP
<b>Защитные смазки</b>
GOI 54P
D7K110
КОНСЕРВАЦИОННАЯ CMA3KA AS
ДЛЯ АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ОРУДИЯ112
ОРУЖЕЙНАЯ113
УПЛОТНАЯЮШАЯ БЕЛАЯ114
КОНСЕРВАЦИОННАЯ MOPCKAЯ CMA3KA
Специальные смазки
WIKSON EP 100
PTFE
SEG 3

### Индустриальные масла • Трансмиссионные масла

## TRANSMIL SYNTHETIC

Спецификации: ISO VG 32 46 68 100 150 220 320 460 • ISO L-CKT • DIN 51517

Одобрения: Flender FVA – Micropitting • Famur • (VG320)

Трансмиссионные масла Transmil Synthetic, предназначенные для применения в промышленных передачах и в другом оборудовании, работающем в крайне сложных условиях механических и термических нагрузок. Масла Transmil Synthetic производятся на основе синтетических полиальфаолефинов (PAO), которые обеспечивают исключительную термическую стабильность масла и способность переносить очень высокие нагрузки. Масло, в связи с применением синтетических базовых компонентов и добавок, обладает очень высокими антиокислительными, антикоррозионными свойствами, как и хорошими деэмульгирующим и свойствами. Оно имеет допуск GIG для применения в подземном горном деле.

#### Свойства:

- масло подходит для эксплуатации при низких и высоких температурах
- обеспечивает очень долгий период эксплуатации и меньшую опасность забивания фильтров
- гарантирует достижение очень долгого срока работы, даже во время всего периода эксплуатации "Fill for Life" (в закрытых промышленных передачах)
- имеет хорошие деэмульгирующие свойства даже при контакте с морской водой
- смешивается с другими минеральными маслами, РАО

Ед.ч.	параметр		значение					единица		
		32	46	68	100	150	220	320	460	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	31,5	46,5	67	101	155,5	238,5	327	473	MM <sup>2</sup> /c
2.	индекс вязкости не ниже, чем	140	140	140	140	140	150	150	150	
3.	точка изменения текучести	-51	-48	-45	-42	-39	-36	-33	-30	°C
4.	точка самовоспламенения	210	210	210	215	250	245	250	245	°C

#### **Упаковка**

Transmil Synthetic 32, 46, 68, 100, 150, 460: 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна Transmil Synthetic 220, 320: 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

Индустриальные масла • Трансмиссионные масла

## TRANSMIL SYNTHETIC EXTRA PG

Спецификации: ISO VG 68; 220; 460 • ISO L-CKT • DIN 51517

Одобрения: Flender

Соответствует требованиям: David Brown Тип G

Синтетическое трансмиссионное масло, предназначенное для применения в промышленных передачах и в другом оборудовании, работающем в крайне сложных условиях. Оно применяется для смазывания каландров, ротационных компрессоров, в текстильных станках, для смазывания цепей и цепочных передач, в разных видах передач, особенно червячных. Масло, предназначенное также для передач ветровых турбин класса VG 220. В закрытых промышленных передачах свойства масла обеспечивают достижение очень длительного времени работы, даже во время всего периода эксплуатации "Fill for Life".

#### Свойства:

- масло обеспечивает термическую стабильность в процессе эксплуатации при высоких температурах
- имеет возможность передавать очень большие нагрузки
- **з**ащищает от микропиттинга смазываемые поверхности и имеет возможность передавать очень большие нагрузки
- не смешивается с другими маслами, не базирующими на полиалкилгликолах
- гарантирует экстремальное уменьшение износа смазываемых поверхностей
- обладает очень высокими антикоррозионными свойствами

Ед.ч.	параметр		единица		
		68	220	460	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	68	227	477	MM <sup>2</sup> /c
2.	вязкость кинематическая при 100°C		41,9	83	MM <sup>2</sup> /c
3.	индекс вязкости	214	242	262	
4.	точка изменения текучести	-51	-42	-36	°C
5.	точка самовоспламенения	284	284	284	°C

Упаковка:

26кг, 50кг, 180кг, 1 тонна

## TRANSMIL SYNTHETIC PG

Спецификации: ISO VG 220 • ISO L-CKT • DIN 51517

Синтетическое трансмиссионное масло, предназначенное для применения в промышленных передачах и в другом оборудовании, работающем в крайне сложных условиях механических и термических нагрузок. Оно применяется для смазывания каландров, поршневых компрессоров, разных видов передач, в том числе, особенно червячных, работающих в условиях экстремальных термических и механических нагрузок. Масло применяется также в передачах ветровых турбин класса VG 220, в закрытых промышленных передачах. Оно не смешивается с другими минеральными маслами РАО или другими маслами, не созданными на основе синтетических полиалкилгликолов.

#### Свойства:

- обеспечивает термическую устойчивость масла в процессе эксплуатации до температуры 200°C
- возможный срок работы в системах смазывания до 10000 ч. при рабочей температуре 100°С
- имеет хорошие деэмульгирующие свойства
- гарантирует достижение очень долгого срока работы, даже во время всего периода эксплуатации "Fill for Life"

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	237	MM²/c
2.	вязкость кинематическая при 100°C	31,8	MM²/c
3.	индекс вязкости	177	
4.	точка изменения текучести	-30	°C
5.	точка самовоспламенения	231	°C

Упаковка:

26кг, 50кг, 180кг, 1 тонна

## **TRANSMIL SP**

Спецификации: ISO VG 68-1000 • ISO L-CKD • DIN 51517

Трансмиссионное масло, производимое путём традиционной технологии переработки нефти, селективно рафинированное. Оно содержит беззольные присадки, улучшающие смазочные, антикоррозионные свойства, улучшающие стойкость к окислению, а также присадки с противопенным и деэмульгирующим действием. Масло предназначено для применения в промышленных передачах и в машинном оборудовании, работающем в крайне сложных условиях.

#### Свойства:

- защищает поверхность смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем
- обладает повышенной стойкостью смазочной плёнки к нагрузке
- характеризуется очень хорошей термоокислительной стабильностью при применении в более высоких температурах (до 120°C)
- обладает очень высокими антикоррозионными свойствами

Ед.ч.	параметр	значение								единица
		68	100	150	220	320	460	680	1000	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	68	101	148	212	322	460	724	970	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-27	-24	-21	-18	-15	-12	-12	-15	°C
3.	точка самовоспламенения	235	232	240	254	240	236	258	250	°C
4.	деэмульгирующие свойства	30	30	25	25	15	25	40	40	минута
5.	индекс вязкости	97	96	95	95	93	94	97	100	

## TRANSMIL CLP

Спецификации: ISO VG 68-680 • ISO L-CKC • DIN 51517 CLP

Масло, производимое путём традиционной технологии переработки нефти, селективно рафинированное. Оно содержит беззольные присадки, улучшающие смазочные свойства, присадки антикоррозионные и улучшающие стойкость к окислению, а также присадки с противопенным и деэмульгирующим действием. Масло предназначено для промышленных передач и машинного оборудования, работающего в условиях нагрузки.

#### Свойства:

- защищает поверхность смазываемых деталей.
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает повышенную смазываемость
- защищает от износа
- обладает повышенной стойкостью смазочной плёнки к нагрузке
- характеризуется очень хорошей термоокислительной стабильностью
- обладает очень высокими антикоррозионными свойствами

Ед.ч.	параметр	значение							единица
		68	100	150	220	320	460	680	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	68	100	150	218	320	450	680	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-27	-27	-24	-21	-15	-15	-12	°C
3.	точка самовоспламенения	240	245	250	255	260	255	250	°C
4.	деэмульгирующие свойства	40	40	40	40	40	40	40	минута
5.	индекс вязкости	97	96	94	93	92	91	95	

## **TRANSMIL**

Спецификации: ISO VG 68-460 • ISO L-CKB

Масло, производимое путём традиционной технологии переработки нефти, селективно рафинированное. Оно содержит беззольные присадки, улучшающие смазочные свойства, присадки антикоррозионные и улучшающие стойкость к окислению, а также присадки с противопенным и деэмульгирующим действием. Оно предназначено для промышленных зубчатых передач и машинного оборудования, работающего в нормальных условиях.

#### Свойства:

- защищает поверхность смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает повышенную смазываемость
- защищает от износа

Ед.ч.	параметр		значение								
		68	100	150	220	320	460				
1.	вязкость кинематическая при 40°C	68	100	150	218	320	450	MM <sup>2</sup> /c			
2.	точка изменения текучести	-27	-27	-24	-21	-15	-15	°C			
3.	точка самовоспламенения	240	245	250	255	260	260	°C			
4.	деэмульгирующие свойства	40	40	40	40	40	40	минута			
5.	индекс вязкости	97	96	94	93	92	91				



Спецификации: ISO VG 32-150 • ISO L-HL • DIN 51524 ч.1

Гидравлическое масло, предназначенное для средне нагруженных систем привода и гидравлического управления. Масло производится из глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных минеральных масел, получаемых путём переработки нефти. Оно содержит соответствующим образом подобранный набор облагораживающих низкозольных или беззольных присадок, обладающих действием антикоррозионным, антиокислительным, смазочным, деэмульгирующим и антипенным. Масло имеет допуск Высшего учреждения горного дела для применения в подземных горных предприятиях.

#### Свойства:

- обеспечивает хорошую защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- обеспечивает высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- продлевает долговечность деталей гидравлических систем

Ед.ч.	параметр		значение						
		32	46	68	100	150			
1.	вязкость кинематическая при 40°C	32	46	69	100	150	MM <sup>2</sup> /C		
2.	точка изменения текучести	-36	-33	-30	-27	-24	°C		
3.	точка самовоспламенения	225	235	250	265	270	°C		
4.	деэмульгирующие свойства	15	16	25	25	30	минута		
5.	индекс вязкости	100	100	98	96	94			

#### Упаковка:

HL 32, 46, 68: 5л, 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

HL 100: 180кг, 860кг, 1 тонна HL 150: 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

**СОДЕРЖАНИЕ** 

## HM

Спецификации: ISO VG 15-150 • ISO L-HM • DIN HLP (DIN 51524 ч. 2)

Многозадачное, высококачественное масло для систем привода и гидравлического управления, которым необходимы превосходные противоизносные свойства. Оно предназначено для подземных горных машин (имеет допуск Горного учреждения), и допущено для применения в гидравлике погрузчиков Dresta K-34, K-35 производства Huta Stalowa Wola.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- обеспечивает высокую фильтрацию
- обеспечивает чистоту систем смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение								единица
		15	22	32	46	68	80	100	150	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	14,5	22	32	46	69	80	100	150	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-33	-33	-36	-33	-30	-24	-18	-12	°C
3.	точка самовоспламенения	180	210	222	238	240	230	210	210	°C
4.	деэмульгирующие свойства	15	16	15	16	25	15	25	30	минута
5.	индекс вязкости	100	96	102	100	99	95	90	90	

Упаковка:

НМ 15, 22, 32, 46, 68, 100: 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

НМ 80: 180кг, 1 тонна

НМ 150: 180кг, 860кг, 1 тонна

## БЕЗЦИНКОВОЕ НМ

Спецификации: ISO VG 32-100 • ISO L-HM • DIN HLP (DIN 51524 ч. 2)

Высококачественное масло для систем привода и гидравлического управления, где необходимы масла, не содержащие цинка с превосходными противоизносными свойствами. Масло L-HM применяется в высоко нагруженных системах привода и гидравлического управления. Оно может также применяться в гидравлических системах строительных машин и добывающих станков.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- гарантирует гидролитическую стабильность и высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр		значение						
		32	46	68	100				
1.	вязкость кинематическая при 40°C	30	49	70	101	MM <sup>2</sup> /C			
2.	точка изменения текучести	-27	-31	-36	-36	°C			
3.	точка самовоспламенения	230	230	230	248	°C			
4.	деэмульгирующие свойства	60	60	60	60	минута			
5.	индекс вязкости	100	105	102	96				

Упаковка: 26кг, 180кг, 1 тонна

# **HYDRAX HLP**

Спецификации: ISO VG 32-100 • ISO L-HV • DIN HVLP (DIN 51524 ч. 3 – VG 32, 46, 100)

Гидравлическое масло, предназначенное для высоко нагруженных систем привода и гидравлического управления. Масло содержит соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок, обладающих действием антикоррозионным, антиокислительным, смазочным, деэмульгирующим и антипенным. Имеет допуск GIG для применения в подземном горном деле.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- обеспечивает высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр		единица				
		32	46	68	100	150	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	33	46	68	100	148	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-34	-33	-30	-25	-22	°C
3.	точка самовоспламенения	215	228	246	245	248	°C
4.	деэмульгирующие свойства	20	15	10	20	25	минута
5.	индекс вязкости	103	99	99	93	93	

Упаковка:

HYDRAX HLP 32, 46: 10л, 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

HYDRAX HLP 68: 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна HYDRAX HLP 100, 150: 180кг, 860кг, 1 тонна



Спецификации: ISO VG 32-100 • ISO L-HV • DIN HVLP (DIN 51524 ч. 3. VG 32, 46, 100)

Гидравлическое масло, предназначенное для смазывания систем привода и гидравлического управления, особенно в пусковых установках, в строительном оборудовании, а также в оборудовании плавающих единиц. Оно характеризуется высоким уровнем сопротивления износу, сопоставляемым с другими маслами типа L-HM, а также особенно низкой зависимостью вязкости масла от температуры (обладает улучшенными вязкостно-температурными свойствами). Имеет допуск Высшего учреждения горного дела для применения в подземных горных предприятиях.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- характеризуется гидролитической стабильностью
- обеспечивает высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- имеет очень хорошие вязкостно-температурные свойства
- стойкое к срезу
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр		единица			
		32	46	68	100	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	33	46	73	94	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-42	-36	-27	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	214	237	245	262	°C
4.	деэмульгирующие свойства	20	10	40	9	минута
5.	индекс вязкости	140	147	120	121	

Упаковка:

HV 32, 46, 68: 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

HV 100: 180кг, 860кг, 1 тонна

## **HYDROMIL HM**

Спецификации: ISO VG 15; 22; 32; 46; 68; 100; 150 • DIN HLP (DIN 51524 ч. 2) • ISO L-HM

Одобрения: Denison-Parker Hydraulic HF-0; HF-1; HF-2 (для классов вязкости VG 32; 46; 68)

Соответствует требованиям: Vickers

Гидравлическое масло, применяемое в высоко нагруженных системах передачи силы, а также в приводах и гидравлическом управлении. Оно предназначено для смазывания гидравлических систем привода и управления, для передач, гидравлических передач, управляющих механизмов, зубчатых насосов до 25МПа, поршневых насосов до 35МПа.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- гарантирует гидролитическую стабильность
- гарантирует высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение едини.							единица
		15	22	32	46	68	100	150	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	14	22	32	46	68	100	150	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	<-30	<-30	<-27	<-27	<-24	<-24	<-15	°C
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<5	<5	<5	<7	<10	<21	<32	минута
4.	деэмульгирующие свойства	<20	<20	<30	<30	<30	<30	<30	минута
5.	индекс вязкости	95	95	99	99	99	95	95	

#### Упаковка:

Hydromil L-HM 15: 17кг, металл 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

Hydromil L-HM 22, 46, 68: 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

Hydromil L-HM 32, 100, 150: 17кг, металл 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **HYDROMIL SUPER HM**

Спецификации: ISO VG 15-150 • DIN HLP (DIN 51524 ч. 2) • ISO L-HM

Одобрения: Denison-Parker Hydraulic HF-0; HF-1; HF-2 (для классов вязкости VG 32; 46; 68)

Соответствует требованиям: Vickers • Bosch-Rexroth

Безцинковое гидравлическое масло, применяемое в высоко нагруженных системах передачи силы, а также привода и гидравлического управления. Масло, предназначенное для смазывания гидравлических систем привода и управления, передач, гидравлических передач, управляющих механизмов, зубчатых насосов до 25МПа, поршневых насосов до 35МПа.

#### Свойства:

- обеспечивает превосходную производительность и надёжность
- предупреждает возникновение отложений и нагара, сохраняя двигатель в чистоте и уменьшая его износ
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, обеспечивая безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- гарантирует исключительную гидролитическую стабильность
- гарантирует высокую фильтрацию

Ед.ч.	параметр		значение						
		15	22	32	46	68	100	150	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	14	22	32	46	68	100	150	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	<-30	<-30	<-27	<-27	<-24	<-24	<-15	°C
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<5	<5	<5	<7	<10	<21	<32	минута
4.	деэмульгирующие свойства	<20	<20	<30	<30	<30	<30	<30	минута
5.	индекс вязкости	95	95	99	99	99	95	95	

#### Упаковка:

Hydromil Super L-HM 15, 22, 100, 150: 17кг, металл 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна Hydromil Super L-HM 32, 46, 68: 17кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **HYDROMIL HV**

Спецификации: ISO VG 68 • ISO L-HV • DIN HVLP (DIN 51524 ч. 3)

Соответствует требованиям: HF-0; HF-1; HF-2 Denison-Parker Hydraulic • Vickers • Bosch-Rexroth

Гидравлическое масло, применяемое в высоконагруженных системах передачи силы и привода и гидравлического управления, а также в гидравлических системах строительных машин и машин, применяемых в горной промышленности, для которых необходимо масло класса VG 68 с очень низкой зависимостью вязкости от температуры.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует очень хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- имеет низкую зависимость вязкости от рабочей температуры
- гарантирует устойчивость к снижению вязкости во время работы
- высокая степень фильтрации
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	71	MM²/C
2.	точка изменения текучести	<-24	°C
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<10	минута
4.	деэмульгирующие свойства	10	минута
5.	индекс вязкости	155	

#### Упаковка:

17кг, металл 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **HYDROMIL SUPER HV**

Спецификации: ISO VG 68 • ISO L-HV • DIN HVLP (DIN 51524 ч. 3)

Одобрения: Famur

Соответствует требованиям: HF-0; HF-1; HF-2 Denison-Parker Hydraulic ∙ Vickers ∙ Bosch-Rexroth

Безцинковое гидравлическое масло, предназначенное для применения в высоконагруженных системах привода и гидравлического управления. Оно неопасно в употреблении со сплавами цветных металлов, использованными в конструкции гидравлических систем. Масло применяется в высоконагруженных системах передачи силы, а также привода и гидравлического управления и в гидравлических системах строительных машин и машин, применяемых в горной промышленности. Масло имеет допуск GIG для применения в подземном горном деле.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует очень хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает очень высокую гидролитическую стабильность
- имеет низкую зависимость вязкости от рабочей температуры
- гарантирует устойчивость к снижению вязкости во время работы
- обеспечивает высокую фильтрацию
- обладает высокой устойчивостью к образованию эксплуатационной грязи
- гарантирует отличное содержание в чистоте систем смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	71	MM²/c	
2.	точка изменения текучести	<-24	°C	
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<10	минута	
4.	деэмульгирующие свойства	10	минута	
5.	индекс вязкости	155		

Упаковка:

17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **HYDROMIL ARCTIC L-HV 15; 22**

Спецификации: ISO VG 15, 22 • ISO L-HV • DIN HVLP (DIN 51524 ч. 3)

Соответствует требованиям: HF-0; HF-1; HF-2 Denison-Parker Hydraulic • Vickers • Bosch-Rexroth

Гидравлические масла Hydromil Arctic L-HV 15; 22 применяются в высоконагруженных системах привода и гидравлического управления, работающих при крайне низких температурах. Масла Hydromil Arctic L-HV 15; 22 производятся на основе специальных модифицированных, глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных масел, получаемых путём переработки нефти. Масла содержат соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок (содержащих цинк) обладающих действием вязкостно-температурным, антикоррозионным, антиокислительным, смазочным, деэмульгирующим и антипенным.

Масла Hydromil Arctic L-HV 15; 22 отлично подходят для применения в машинах и в оборудовании, эксплуатируемом при температурах ниже -45°C, когда необходимо запустить машину при пуске на холодном масле. Чрезвычайно высокие показатели вязкости масла обеспечивают надлежащую эксплуатацию масел в следующих интервалах рабочих температур масел:

- Hydromil Arctic L-HV 15 для интервала -50°C до +50°C,
- Hydromil Arctic L-HV 22 для интервала -45°C до +60°C,

во всех типах гидравлических и циркуляционных систем, которым необходим очень высокий индекс вязкости и строго определённые свойства при низких температурах.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей.
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует очень хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- имеет низкую зависимость вязкости от рабочей температуры
- гарантирует устойчивость к снижению вязкости во время работы
- высокая степень фильтрации
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		L-HV 15	L-HV 22	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	15	22	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	<-55	<-51	°C
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<5	<5	минута
4.	деэмульгирующие свойства	15	15	минута
5.	индекс вязкости	350	340	

## **HYDROMIL SUPER ARCTIC L-HV 15; 22**

Спецификации: ISO VG 15, 22 • ISO L-HV • DIN HVLP (DIN 51524 ч. 3)

**Соответствует требованиям:** HF-0; HF-1; HF-2 Denison-Parker Hydraulic • Vickers • Bosch-Rexroth

Гидравлические масла Hydromil Super Arctic L-HV 15; 22 применяются в высоконагруженных системах привода и гидравлического управления, работающих при крайне низких температурах. Масла Hydromil Super Arctic L-HV 15; 22 производятся на основе специальных модифицированных, глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных масел, получаемых путём переработки нефти. Масла содержат соответствующим образом подобранный набор беззольных облагораживающих присадок (не содержащих цинка) с воздействием вязкостно-температурным, антикоррозионным, антиокислительным, смазочным, деэмульгирующим и антипенным.

Масла Hydromil Super Arctic L-HV 15; 22 отлично подходят для применения в машинах и оборудовании эксплуатируемом при температурах ниже -45°C, когда необходимо запустить машину при пуске на холодном масле. Чрезвычайно высокие показатели вязкости масла обеспечивают надлежащую эксплуатацию масел в следующих интервалах рабочих температур масел:

- Hydromil Super Arctic L-HV 15 для интервала -50°C до +50°C,
- Hydromil Super Arctic L-HV 22 для интервала -45°C до +60°C, во всех типах гидравлических и циркуляционных систем, которым необходим очень высокий индекс вязкости и строго определённые свойства при низких температурах.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей.
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует очень хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- имеет низкую зависимость вязкости от рабочей температуры
- гарантирует устойчивость к снижению вязкости во время работы
- высокая степень фильтрации
- обладает высокой устойчивостью к образованию эксплуатационной грязи
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		L-HV 15	L-HV 22	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	15	22	MM²/c
2.	точка изменения текучести	<-55	<-51	°C
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<5	<5	минута
4.	деэмульгирующие свойства	12	12	минута
5.	индекс вязкости	350	340	

## **HYDROMIL SUPER HLPD**

Спецификации: ISO VG 22; 32; 46; 68 • DIN HLPD (DIN 51524 ч. 2) • DIN CLP (DIN 51517 ч. 3)

**Соответствует требованиям:** Vickers • Bosch-Rexroth • Parker-Denison

Гидравлическое масло, применяемое в высоконагруженных системах привода, а также гидравлического управления при опасности контакта с водой. Входящие в его состав компоненты, обеспечивают содержание в чистоте смазочных систем, посредством их детергентно-диспергирующих свойств, благодаря которым масла растворяют большинство инородных отложений, грязевых отложений в гидравлической системе и удерживают их в масле, вплоть до момента фильтрации на боковом фильтре системы. Масла Hydromil Super HLPD имеют класс вязкости ISO VG 22, 32, 46, 68. Они имеют допуск GIG для применения в подземном горном деле.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет исключительную гидролитическую стабильность
- высокая степень фильтрации
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр		единица			
		22	32	46	68	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	22	32	46	68	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	<-30	<-27	<-27	<-24	°C
3.	способность к выделению воздуха при 50°C	<5	<5	<7	<10	минута
4.	индекс вязкости	95	99	99	99	
5.	скорость фильтрации: - масло без воды	140	160	190	260	C

Упаковка:

17кг, 26кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# ГИДРАВЛИЧЕСКИ-ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО Е-32

Спецификации: ISO VG 32 • ISO L-FD

Гидравлически-трансмиссионное масло для смазывания гидрокинетических муфт в энергетике. Масло может применяться также в компрессорах и проточных турбинах, оснащённых зубчатыми передачами.

#### Свойства:

- масло чрезвычайно стойкое к окислению
- увеличивает эксплуатационную долговечность масла и оборудования
- отлично защищает от износа
- особо стойкое к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	32	MM²/C	
2.	вязкость кинематическая при 100°C	5,9	MM²/c	
3.	индекс вязкости	115		
4.	точка изменения текучести	<-25	°C	
5.	точка самовоспламенения	220	°C	

Упаковка: 180кг, 1 тонна

# **GEROKOP**

Спецификации: ISO VG 46-150 • DIN HLP (DIN 51524 ч. 2) • DIN 51517 CLP

Гидравлически- трансмиссионное масло, предназначенное для применения в добывающей промышленности и в промышленном оборудовании. Оно может использоваться везде там, где надо применять масла с высокими противоизносными и смазочными свойствами, соответственно их классу вязкости. Масло Gerokop выполняет требования к гидравлическим маслам согласно ISO L-HM, DIN HLP и может также применяться в передачах и механизмах, для которых производитель оборудования рекомендует класс DIN CLP. Масло Gerokop рекомендовано применять особенно при смазывании и в гидравлике машин, эксплуатируемых в подземных выработках горных предприятий.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет хорошие способности выделения воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- обеспечивает высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр		единица			
		46	68	100	150	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	46	68	100	148	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-33	-30	-25	-22	°C
3.	точка самовоспламенения	228	246	245	248	°C
4.	деэмульгирующие свойства	20	25	20	20	минута
5.	индекс вязкости	99	99	96	97	

Упаковка: 180кг, 1 тонна

## **LOTOS FLUID**

Спецификации: ISO VG 32 • ISO L-FD

Одобрения: Allison C-4 • Komatsu Dresser • Caterpillar TO-4

Масла семейства LOTOS FLUID ТО-являются маслами высокого качества, для применения в тяжёлых машинах, предназначенных для передачи мощности, привода и в передачах, которые должны выполнять качественные требования CAT TO-4; CD/TO-2; TO-2; ATF A и для которых допускается и обязывает вязкость SAE 10W, SAE 30, SAE 50.

Масла, произведены на основе глубоко рафинированных, селективно подобранных минеральных базовых масел, с использованием соответственным образом подобранного и проверенного набора облагораживающих присадок, обладающих антиокислительным, антикоррозионным воздействием, при обеспечении достижения высокого моюще - диспергирующего и смазочного потенциала масла в процессе эксплуатации.

#### Свойства:

Формуляция состава масел обеспечивает:

- оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- контроль и защиту от возникновения отложений и шлаков
- защиту от износа колец, втулок и других сильно нагруженных смазываемых деталей
- лёгкий пуск систем до -30°С, что соответствует условиям относительно умеренного климата

Масло, рекомендуемое для применения в тяжёлом оборудовании:

- гидравлическая жидкость
- смазочное масло в трансмиссионной системе
- масло для трансмиссионных систем
- где нужна вязкость SAE 10W, SAE 30, SAE 50, а также качество CAT TO-4; ATF A

Ед.ч.	параметр		единица		
		SAE 10W	SAE 30	SAE 50	
1.	вязкость кинематическая при 100°С	6	11,2	17,5	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-32	-24	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	220	246	260	°C
4.	индекс вязкости	100	97	92	
5.	динамическая вязкость HTHS при 150°C		3,8		мПа*с
6.	содержание сульфатной золы		0,8		% м/м

#### Упаковка: 180кг, 1 тонна

## **GERAX TKD**

Одобрения: Allison C-4 (Allison No 22022495) • Komatsu Dresser (Komatsu American) REA H-4542

Соответствует требованиям: Komatsu Dresser HMS- B21-0006 • Caterpilar TO-4

Гидравлически-трансмиссионное масло, применяемое для смазывания гидравлических систем и механических передач. Используется в коробках передач, системах передачи мощности, а также в гидравлических системах тракторов и погрузочных машин. Его нельзя применять в качестве моторного масла.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- гарантирует хорошее выделение воздуха
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- гарантирует высокую фильтрацию
- удерживает в чистоте системы смазывания
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		10W	30	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	46	100	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-30	-25	°C
3.	точка самовоспламенения	205	220	°C
4.	индекс вязкости	90	90	
5.	содержание воды	0.03	0.03	% (v/v)

Индустриальные масла • Гидравлические жидкости

# МАСЛО РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ Н-1

Спецификации: ISO L-HFA

Эмульгирующий концентрат H-1, предназначен для приготовления сложно воспламеняющихся эмульсий для силовой гидравлики, а также для приготовления специальных жидкостей, охлаждающих стационарные и железнодорожные двигатели. Он применяется в виде водно-масляной эмульсии в концентрации 2%, изготовленной с употреблением воды жесткостью не выше 10°n.

#### Свойства:

- предохраняет детали гидравлики при контакте с засоленной водой.
- имеет хорошие охлаждающие свойства в системах охлаждения больших стационарных двигателей и в железнодорожном транспорте
- создает стабильные, прочные эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при температуре 40°С, максимально	35	MM²/c
2.	точка изменения текучести, максимально	-10	°C
3.	точка самовоспламенения, мин. 178		°C
4.	стабильность микроэмульсии, 70°C/24 ч. с добавлением 2,5% коррозионной жидкости (эмульсия 2,0%)	выдерживает	
5.	испытание на коррозию стальных пластин 60°C, за 24 ч. (эмульсия 2,0%)	выдерживает	
6.	рН (эмульсия 2,0%)	8,7	

Индустриальные масла • Гидравлические жидкости

## **EMULKOP EKO**

Спецификации: ISO L-HFAE

Эмульгирующий концентрат, производимый на основе воды, высоко рафинированного минерального масла и облагораживающих присадок, включающих: ингибиторы коррозии, эмульгаторы, а также антипенную присадку. Микроэмульсии приготовленны на основе эмульгирующего концентрата Emulkop EKO, применяются в качестве сложно воспламеняющихся гидравлических жидкостей типа HFAE. Они используются, главным образом, для силовой гидравлики в подземных выработках горных предприятий, а также для другого применения. Концентрат имеет сертификат "В" Главного Института Горного Дела.

#### Свойства:

- концентрат имеет хорошие рабочие свойства в качестве гидравлической жидкости,
   в системах статической гидравлики таких, как гидравлические стойки, стенные корпусы и другие
- он обладает хорошими защитными свойствами деталей гидравлики при контакте с засоленной водой
- создаёт стабильные, прочные рабочие эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при температуре 40°C	42,5	MM²/C	
2.	точка изменения текучести	-10	°C	
3.	точка самовоспламенения	178	°C	
4.	стабильность микроэмульсии, 60°C /24 ч. (эмульсия 0,5%)	выдерживает		
5.	испытание на коррозию стальных пластин и меди при температуре 60°C/24 ч. (эмульсия 0,5%)	выдерживает		
6.	рН (эмульсия 0,5%)	7,7		

## L-DAA

Спецификации: ISO L-DAA 100; 150 • DIN 51506 VB • VBL

Масло для смазывания поршневых компрессоров воздуха, работающих в лёгких и средних эксплуатационных условиях, а также для смазывания других систем циркуляции, где нужна очень хорошая стойкость к окислению и коксованию масла. Продукт создан на основе специальных высококачественных базовых масел, с тщательно подобранным набором облагораживающих присадок, обеспечивающих превосходную защиту: антикоррозионную, антиокислительную, деэмульгирующую, антипенную, при улучшенных смазочных свойствах.

#### Свойства:

- небольшая чувствительность к окислению
- очень небольшая чувствительность к коксованию
- хорошая тепловая стабильность
- хорошая защита от износа
- исключительная устойчивость к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		DAA 100	DAA 150	
1.	вязкость кинематическая при 40°С	100	150	MM²/c
2.	индекс вязкости	94	94	
3.	точка изменения текучести	-12	- 12	°C
4.	точка самовоспламенения	230	250	°C

Упаковка:

L-DAA 100: 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

L-DAA 150: 180кг, 1 тонна

## **SIGMUS DAB**

Спецификации: ISO L-DAB • DIN 51506 VCL/VDL

Масло создано на основе высококачественных специальных базовых масел, с тщательно подобранным набором облагораживающих присадок, обеспечивающих превосходную защиту: антикоррозионную, антиокислительную, противоизносную, деэмульгирующую, антипенную и антикоррозионную, при улучшенных смазочных свойствах. Масло предназначено для капельного смазывания поршневых и ротационных (лопастных) компрессоров воздуха, работающих в средних эксплуатационных условиях при дифференцированных рабочих температурах.

#### Свойства:

- выполняет или превышает требования стандарта DIN 51506 к компрессорным маслам
- имеет высокую стойкость к окислению и очень маленькую чувствительность к коксованию
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- обеспечивает экстремальную стойкость к окислению и высокую тепловую стабильность
- увеличивает эксплуатационную долговечность масла и оборудования
- отлично защищает от износа
- обладает исключительной стойкостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение				единица		
		32	46	68	100	150		
1.	вязкость кинематическая при 40°C	31	46	67	93	150	MM <sup>2</sup> /c	
2.	индекс вязкости	95	96	97	94	94		
3.	точка изменения текучести	-18	-18	-15	-12	-12	°C	
4.	точка самовоспламенения	210	235	245	260	250	°C	

Упаковка:

Sigmus DAB 32, 46: 180кг, 860кг, 1 тонна

Sigmus DAB 68, 100, 150: 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

## **CORVUS**

Спецификации: ISO L-DAH • ISO L-TSE • ISO L-TGE • ISO L-HL • DIN 51524 ч.1

Соответствует требованиям: Atlas Copco • Ingersoll Rand

Масло, предназначенное для смазывания ротационных компрессоров воздуха, работающих в средних эксплуатационных условиях при дифференцированных рабочих температурах. Оно может применяться, между другими, в гидрокинетических сцеплениях, в компрессорах и проточных турбинах, оснащённых зубчатыми передачами. Масла Corvus соответствуют требованиям Atlas Copco, Ingersoll Rand.

#### Свойства:

- масло выполняет или превышает конструкционные требования к новейшим газовым и паровым турбинам
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- характеризуется экстремальной стойкостью к окислению и высокой тепловой стабильностью
- увеличивает эксплуатационную долговечность масла и оборудования
- отлично защищает от износа
- характеризуется исключительной устойчивостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение единица				
		Corvus 32	Corvus 46	Corvus 68		
1.	вязкость кинематическая при 40°C	32	45	63	MM <sup>2</sup> /C	
2.	индекс вязкости	97	97	98		
3.	точка изменения текучести	-18	-18	-18	°C	
4.	точка самовоспламенения	225	225	246	°C	

## **CORVUST 46**

Спецификации: ISO L-DAH • ISO L-TSE • ISO L-TGE

Соответствует требованиям: Atlas Copco – Ingersoll Rand

Масло для смазывания ротационного оборудования, работающего в средних эксплуатационных условиях при дифференцированных рабочих температурах и повышенной устойчивости к износу. Corvus T 46 может применятся в ротационном оборудовании, снабжённом зубчатыми передачами приспособленном к работе в среде аммиака. Оно не является заменителем масел для холодильных компрессоров. Corvus Z 32 может применяться, в том числе, в гидрокинетических сцеплениях, компрессорах и проточных турбинах, насосах, оснащённых зубчатыми передачами.

#### Свойства:

- выполняет или превышает требования к новейшим газовым турбинам, компрессорам, насосам
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- характеризуется экстремальной стойкостью к окислению и высокой тепловой стабильностью
- увеличивает эксплуатационную долговечность масла и оборудования
- отлично защищает от износа
- 🔳 характеризуется исключительной устойчивостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение	единица
		Corvus T 46	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	46,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	индекс вязкости	97	
3.	точка изменения текучести	-19	°C
4.	точка самовоспламенения	225	°C

# **CYLITEN 460 N**

Спецификации: ISO L-DAH • ISO L-TSE • ISO L-TGE • ISO L-HL • DIN 51524 ч.1

Масло предназначено для смазывания цилиндров компрессоров высокого давления, деталей распределения и сальников паровых машин. Масло используется также для смазывания циркуляционных систем, где необходимы высоковязкие неэмульгирующие машинные масла, в тихоходных передачах, в т. ч. червячных и других напряжённых системах, нуждающихся в масле с высокой адгезией и водоустойчивостью. Оно используется также в качестве масла специального применения.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей
- имеет очень хорошие смазочные свойства
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	460	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-12	°C
3.	точка самовоспламенения	300	°C
4.	остатки после коксования	0,8	%
5.	кислотное число	0,1	мг КОН/г

## **REMIZ TU**

Спецификации: ISO L-TSA • ISO L-TH • ISO-L-HL

**Одобрения:** Siemens TLV 901304 • SKODA • ALSTOM HTGD 90117

Масло, предназначенное для смазывания паровых и водяных турбин. Оно используется также в соединённых с ними гидравлических системах и для регулирования при дифференцированных рабочих температурах. Этот продукт создан на основе специальных высококачественных базовых масел, с тщательно подобранным набором облагораживающих присадок, обеспечивающих превосходную защиту: антикоррозионную, антиокислительную, деэмульгирующую, антипенную и антикоррозионную.

#### Свойства:

- отвечает требованиям к новейшим газовым и паровым турбинам
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- обеспечивает высокую стойкость к окислению и термическую стабильность
- увеличивает эксплуатационную долговечность оборудования
- обладает исключительной стойкостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение единица					
		32	46	68			
1.	вязкость кинематическая при 40°С	32	45	64	MM <sup>2</sup> /c		
2.	индекс вязкости	97	97	95			
3.	точка изменения текучести	-18	-15	-15	°C		
4.	точка самовоспламенения	225	235	250	°C		

## **REMIZTG**

Спецификации: ISO L-TGE • ISO L-TSE • ISO L-DAH • ISO L-HL

**Одобрения:** SIEMENS TLV 901304

Масло, предназначенное для смазывания газотурбин и ротационных турбин компрессоров воздуха, работающих в средних эксплуатационных условиях при дифференцированных рабочих температурах. Этот продукт создан на основе специальных высококачественных базовых масел, с тщательно подобранным набором облагораживающих присадок, обеспечивающих превосходную защиту: антикоррозионную, антиокислительную, противоизносную, деэмульгирующую, антипенную и антикоррозионную при улучшенных смазочных свойствах.

#### Свойства:

- отвечает требованиям к новейшим газовым и паровым турбинам
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- обеспечивает высокую стойкость к окислению и тепловую стабильность
- увеличивает эксплуатационную долговечность оборудования
- обеспечивает превосходную защиту от износа
- обладает исключительной стойкостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		32	46	
1.	вязкость кинематическая при 40°С	32	45	MM²/c
2.	индекс вязкости	97	97	
3.	точка изменения текучести	-18	-15	°C
4.	точка самовоспламенения	225	235	°C

## **REMIZ TG SUPER**

Спецификации: ISO L-TGE • ISO L-TSE • ISO L-DAJ • ISO L-HL

Одобрения: Alstom HTGD 90117 • SIEMENS TLV 901304

Соответствует требованиям: GE GEK 32568F • GE GEK 107395 • Solar ES 9-224

Многозадачное, высококачественное полусинтетическое турбинное масло, предназначенное для применения в газотурбинах, паровых турбинах, газовых турбинах комбинированного цикла (СССТ), компрессорах и в соединённых с ними передачах, при наиболее длинных возможных циклах эксплуатации в дифференцированных условиях работы. Оно соответствует или превышает требования к новейшим газовым и паровым турбинам.

#### Свойства:

- масло обеспечивает превосходную антикоррозионную, антиокислительную, противоизносную, деэмульгирующую, антипенную и антикоррозионную защиту, при улучшенных смазочных свойствах
- продлевает время эксплуатации, по сравнению с минеральными маслами, при одновременном контроле отложений и удержании чистоты циклов, что особо важно для систем циркуляции смазки в высоко нагруженных газотурбинах
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- обеспечивает экстремальную стойкость к окислению и тепловую стабильность
- увеличивает эксплуатационную долговечность масла и оборудования
- гарантирует превосходную защиту от износа
- обладает исключительной стойкостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		32	46	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	28,8-35,2	41,1- 50,6	MM²/c
2.	индекс вязкости не меньше	125	125	
3.	тест TOST	>8000	>8000	ч.
4.	тест RBOT	>1200	>1200	минута

T-30

Спецификации: ISO L-TSA

Турбинное масло, созданное на основе высококачественных глубоко гидрорафинированных депарафинированных специальных базовых масел, с небольшой чувствительностью к коксованию, обеспечивающее превосходную защиту: антикоррозионную, антиокислительную, деэмульгирующую, антипенную и антикоррозионную защиту готового масла. Оно применяется, в том числе, в паровых турбинах, водяных турбинах, вентиляторах, воздушных насосах.

#### Свойства:

- соответствует требованиям к классическим конструкциям паровых и водяных турбин
- позволяет избежать ошибок при применении масла
- обеспечивает высокую стойкость к окислению и термическую стабильность
- увеличивает эксплуатационную долговечность оборудования
- обладает исключительной стойкостью к образованию эмульсии

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	47-55	MM²/c
2.	индекс вязкости	97	
3.	точка изменения текучести	-15	°C
4.	точка самовоспламенения	235	°C

**СОДЕРЖАНИЕ** 

AN

Спецификации: ISO VG 10-150 • ISO L-AN • DIN CL

Высокого качества машинное масло, производимое из глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных минеральных масел, получаемых путём традиционной переработки нефти. Масло, предназначенное для смазывания легконагруженных деталей промышленных машин (подшипников, направляющих, механических передач, веретён и т. п.), сквозных легко нагруженных систем смазывания и для вспомогательных фрикционных узлов.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обладает хорошей адгезией к смазываемым деталям
- имеет надлежащую температурную характеристику

Ед.ч.	параметр		значение						единица	
		10	15	22	32	46	68	100	150	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	9,2	14,5	22	32	46	68	100	150	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-25	-33	-18	-18	-15	-12	-12	-9	°C
3.	точка самовоспламенения	150	180	210	230	235	250	250	250	°C
4.	индекс вязкости	70	100	90	98	97	97	100	98	°C

Упаковка:

AN 10, 32, 100: 180кг, 860кг, 1 тонна AN 15, 22: 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

AN 46, 68: 5л, 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

AN 150: 180кг, 1 тонна

## AN Z

Спецификации: ISO VG 10-100 • ISO L-AN • DIN CL

Машинное масло, произведённое из глубоко рафинированных, депарафинированных и гидрорафинированных минеральных масел, получаемых путём традиционной переработки нефти, обогащено присадкой, снижающей температуру затвёрдевания. Масло, предназначенное для смазывания легконагруженных деталей промышленных машин (подшипников, направляющих, механических передач, веретён и т. п.), сквозных легко нагруженных систем смазывания и вспомогательных фрикционных узлов. Оно может применяться при низких температурах окружающей среды.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обладает хорошей адгезией к смазываемым деталям
- имеет улучшенную характеристику при низких и высоких температурах

Ед.ч.	параметр	значение						единица	
		10	15	22	32	46	68	100	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	10	14	22	32	47	72	100	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-40	-45	-40	-30	- 33	-27	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	150	176	210	230	235	250	260	°C
4.	индекс вязкости	100	90	90	97	97	99	95	°C

## MN

Спецификации: ISO VG 150(MN-11) VG220(MN-15) • ISO L-AN • DIN 51517- CL

Машинные масла, производимые в двух классах вязкости, с наименованием MN-11,а также MN-15. Они предназначены для смазывания подшипников, подвергающихся риску контакта с водой, с которой машинные жиросодержащие масла MN, создают прочные смазывающие эмульсии. Масла применяются в сквозных системах смазывания и во вспомогательных фрикционных узлах. Их рекомендуют для смазывания подшипников плавающих автомашин, подшипников подвергающихся риску контакта с водой, а также более высоким единичным нагрузкам. Масло MN-11 применяется для смазывания внешних деталей паровых машин, зато масло MN-15 рекомендовано для смазывания, в том числе, трёхболтовых подшипников судов.

#### Свойства:

- защищают от коррозии
- обеспечивают хорошую адгезию к смазываемым деталям
- имеют надлежащую температурную характеристику
- гарантируют правильное смазывание при контакте с водой

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		MN-11	MN-15	
1.	вязкость кинематическая при температуре 40°C	130	175	°C, MM²/c
2.	точка изменения текучести	-10	-8	°C
3.	точка самовоспламенения	218	240	°C
4.	число омыления	16	9	мг КОН/г

## ŁMS

Спецификации: ISO VG 150; 220; 320; 460 • ISO L-FD • ISO L-CKC

Машинное масло, предназначенное для смазывания подшипников типа Morgoila (подшипников жидкостного трения), работающих в больших металлургических агрегатах, в процессе прокатки жести, в циркуляционных системах, требующих высоковязких, неэмульгирующих машинных масел, для механических передач, а для также других напряжённых систем, требующих масла, обладающего высокой смазочной способностью. Свойства масла строго соответствуют требованиям смазывания подшипников металлопрокатных систем и т. п.

#### Свойства:

- защищает поверхность смазываемых деталей.
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр		значение				
		80 (VG 150)	120(VG 220)	170(VG 320)	240(VG 460)		
1.	вязкость кинематическая при 100°C	13	18	23	30	MM <sup>2</sup> /c	
2.	точка изменения текучести	-20	-20	-20	-21	°C	
3.	точка самовоспламенения	230	230	280	280	°C	
4.	деэмульгирующие свойства	12	15	20	20	минута	
5.	индекс вязкости	100	100	100	100		

Упаковка:

ŁMS 80, 120, 170: 1 тонна ŁMS 240: 180кг, 1 тонна

## **EKC**

Спецификации: ISO VG 46; 68 • ISO L-AN

Машинное масло, предназначенное для смазывания легко нагруженных деталей промышленных машин (подшипников, направляющих, механических передач, веретён и т. п.), легконагруженных сквозных систем смазывания, вспомогательных фрикционных узлов и других точек сквозного смазывания, которых вязкость масла соответствует рекомендациям производителя. Машинное масло ЕКО содержит растительное масло, что решительно улучшает биодеградацию, делая его дружественным к окружающей среде. Машинное масло ЕКО предлагается в классе вязкости 46, а также 68.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- характеризуется хорошей адгезией к смазываемым деталям
- имеет надлежащую температурную характеристику, с ограничением температур применения до 80°С
- имеет улучшенную и повышенную биодеградацию по сравнению с минеральными маслами

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		46	68	
1.	вязкость кинематическая при температуре 40°C	46,5	68,5	MM²/c
2.	индекс вязкости	105	114	
3.	точка изменения текучести	<- 12	<-10	°C
4.	точка самовоспламенения, не меньше	225	225	°C

Упаковка:

5л, 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ PNE

Спецификации: ISO VG 32; 100 • ISO L-AB; L-FD; L-PAC • DIN CL

Масло, предназначенное для смазывания оборудования, работающего в экстремальных условиях, требующих смазывания внутренних подвижных деталей. Оно применяется в пневматических приводах, пневматическом сверлящем оборудовании, употребляемом в добывающей промышленности, а также в других напряжённых системах, нуждающихся в масле, обладающем высокой смазочной способностью и высокими деэмульгирующим и свойствами. Масла PNE используются в промышленных системах, в зависимости от рабочей температуры, и от окружающей среды. Масло PNE 100 применяется для систем с внешней температурной нагрузкой, масло PNE 32 для систем с небольшой термической нагрузкой, или в условиях отрицательных температур окружающей среды.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		32	100	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	33	94	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-30	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	218	216	°C
4.	индекс вязкости	105	135	

Упаковка: 26кг, 180кг

## МАСЛО ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ RC

Спецификации: ISO/T.R3498: 1996 klasa G • DIN 51502 klasa CG

**Соответствует требованиям:** ANFOR E60.200 • CGLP • CINCINNATI-MILACRON: масло RC 32 – Cincinnati Milacron P-53; масло RC 68 – Cincinnati Milacron P-47; масло RC 220 – Cincinnati Milacron P-50

Масло, предназначенное для смазывания направляющих скольжения: горизонтальных и вертикальных, при разных механических нагрузках, при широком диапазоне рабочих температур. Оно гарантирует правильную работу направляющих с особым нажимом на правильную фрикционную характеристику, а также устранение явления "slip-stic". Масла RC 32 и 68 рекомендуются для смазывания горизонтальных направляющих, работающих при умеренных температурах и средних нагрузках. Масло RC 220 рекомендуется для смазывания вертикальных направляющих, а также прецизионных направляющих, работающих при повышенных температурах и высоких нагрузках.

#### Свойства:

- обеспечивает оптимальную защиту поверхностей смазываемых деталей
- гарантирует хорошую адгезию к смазываемым поверхностям
- минимизируют эффект стекания масла
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- обеспечивает гидролитическую стабильность
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение			единица
		32	68	220	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	31,4	69,5	227	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-18	-15	-15	°C
3.	точка самовоспламенения	190	230	235	°C
4.	деэмульгирующие свойства	30	30	25	минута
5.	индекс вязкости	98	98	97	

Упаковка: RC 32, 68: 180кг RC 220: 1 тонна

## ВАЗЕЛИНОВОЕ МАСЛО 17

Спецификации: ISO VG 15 • ISO L-AN; L-FC • DIN CL

Масло производится из глубоко рафинированных парафиново-нафтеновых минеральных масел. Оно характеризуется очень хорошей адгезией к смазываемым деталям и защищает от коррозии. Масло предназначено для смазывания машин и прецизионного оборудования, а также высокооборотных подшипников.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обеспечивает хорошую адгезию к смазываемым деталям
- имеет надлежащую температурную характеристику

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	16	MM²/c
2.	анилиновая точка	103	°C
3.	точка изменения текучести	-24	°C
4.	точка самовоспламенения	190	°C
5.	индекс вязкости	103	

# МАСЛО ŁT

Масло ŁT производится из z глубоко рафинированных лёгких базовых масел, обогащённых соответствующим образом подобранным набором облагораживающих присадок, в том числе, моющих.

#### Свойства:

- масло применяется в качестве пенетрирующего, моющего средства, для металлических деталей машинного оборудования, особенно для подшипников качения
- имеет надлежащую температурную характеристику

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 20°C	4-7	MM²/c
2.	нормальная дистилляция: — ачало дистилляции — одвергается дистилляции до 320°C	>180 >70	°C
3.	точка самовоспламенения	190	%
4.	исследование коррозионного воздействия на стальные пластины (96ч., 50°C)	выдерживает	°C

### **SULFOFREZOL**

Спецификации: ISO L-MHC

Готовая охлаждающе - смазочная жидкость, которая применяется при обработке конструкционной и жаростойкой стали, сложно резальной стали. Она используется в процессе точения, сверления, фрезеровки, волочения, нарезки резьбы, строгания, а также долбления. Sulfofrezol применяется также при резке с большой скоростью и при высокой температуре режущего резца, а также для отделочных работ в автоматах. Масло нельзя применять для металлообработки нежелезных металлов, особенно меди и её сплавов.

#### Свойства:

- устойчивость к высокой скорости резки
- устойчивость к высоким температурам режущего резца

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		VG 22	VG 36	
1.	вязкость кинематическая w 50°C	20-24	34-38	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-10	-10	°C
3.	точка самовоспламенения	160	160	°C
4.	исследование коррозионного воздействия на стальных пластинах при температуре 100°C/3ч.	выдерживает	выдерживает	

SM

Спецификации: ISO L-MHB

SM это масло для металлообработки резанием, в состав которого входят высоко рафинированное минеральное масло, а также полярная смазывающая присадка.

#### Свойства:

- гарантирует повышенную скорость охлаждения
- обеспечивает надлежащий отвод тепла при обработке металлов

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		SM 20	SM 35	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	17-20	32-38	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-8	-6	°C
3.	точка самовоспламенения	180	190	°C
4.	исследование коррозионного воздействия на стальные пластины при температуре 100°С/3ч.	выдерживает	выдерживает	
5.	кислотное число	0,8	0,9	мг КОН/г

Упаковка: 180кг, 860кг, 1 тонна

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

### **ACP EKO**

Спецификации: ISO L-MHE

Экологические, не содержащие хлора, неэмульгирующие масла, предназначенные для обработки резанием. Масло АСР- 1ЕКО применяется для фасонного точения: стали, чугуна, сплавов меди, для обработки зубчатых венцов путём долбления, для рассверливания многолезвенными зенкерами, а также для нарезки резьбы в стали, чугуне и в сплавах алюминия. Масло АСР-2 ЕКО рекомендовано для осевого фрезерования, рассверливания стали, чугуна, сплавов меди и сплавов алюминия многолезвенным зенкером, для нарезки резьбы в сплавах меди, а также для скатывания, шевингования, протягивания и проталкивания. Масло АСР-3 ЕКО предназначено для глубокого сверления в стали, чугуне, сплавах меди и для работы на автоматах.

#### Свойства:

- обеспечивают отличное смазывание при большом удельном нажиме
- обеспечивают отличное смазывание при большой скорости резки

Ед.ч.	параметр	значение			единица
		ACP-1 EKO	ACP-2 EKO	ACP-3 EKO	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	26	35	45	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-12	-12	-12	°C
3.	точка самовоспламенения	195	195	195	°C
4.	исследование коррозионного воздействия на стальные пластины при температуре 100°C/3ч.	выдерживает	выдерживает	выдерживает	

Упаковка:

АСР-1 ЕКО, АСР-2 ЕКО: 5л, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

**АСР-3 ЕКО: 180кг, 1 тонна** 

# МАСЛО ДЛЯ ВОЛОЧЕНИЯ S

Спецификации: ISO VG 460 • ISO L-MHB

Масло, получаемое из подобранных соответствующим образом рафинированных минеральных масел, а также из облагораживающих присадок. Оно является готовой охлаждающе-смазочной жидкостью, которую применяется при обработке алюминия для производства алюминиевой проволоки. Масло применяется непосредственно в качестве смазочной и охлаждающей жидкости при волочении алюминиевой проволоки для получения опредёленных размеров.

#### Свойства:

- обеспечивает нейтральность смазываемой поверхности
- нивелирует процесс трения при волочении, что обеспечивает правильность пластической обработки и чистоту поверхности полученной проволоки
- ограничивает опасность возникновения чрезмерного количества алюминиевой пыли, что обеспечивает длинные периоды работы масла
- обеспечивает соответствующие условия работы оператора оборудования и ограничивает необходимость дополнительной мойки

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	32	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-12	°C
3.	точка самовоспламенения	250	°C

## **HARTMIL**

Масло закалочное, предназначенное для тепловой обработки деталей из чугуна и стали, особенно в закрытых закалочных печах с контролируемой атмосферой, для которых необходима высокая чистота поверхности закаливаемых деталей, а также для тепловой обработки деталей из чугуна и стали, для которых допускаются небольшие геометрические деформации при требуемой соответствующей скорости охлаждения.

В зависимости от оптимальной температуры работы различаем три вида масел:

- закалочное масло низкотемпературное HARTMIL 70 с рекомендованной рабочей температурой  $40^{\circ}C$   $80^{\circ}C$
- закалочное масло среднетемпературное HARTMIL 120 с рекомендованной рабочей температурой 110 -130°C
- закалочное масло высокотемпературное HARTMIL 170 с рекомендованной рабочей температурой 160 -180°C

#### Свойства:

- обеспечивает хорошую тепловую обработку деталей из чугуна и стали
- характеризуется повышенной скоростью охлаждения
- противодействует образованию сургуча и отложений на поверхности закаливаемых деталей
- 🔳 характеризуется высокой чистотой поверхности закаливаемых деталей

Ед.ч.	параметр	значение			единица
		70	120	170	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	21	42	215	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-21	-20	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	210	222	270	°C
4.	кислотное число	0,07	0,04	0,01	%
5.	скорость охлаждения	>90	>85	>85	°C/c

### **EMULSIN SYNTHETIC EP**

Спецификации: ISO L-MAH

Эмульгирующее масло для обработки металлов, состоит их надлежащим образом подобранных синтетических компонентов, не содержит хлоридов, нитритов и серы. Оно предназначено для приготовления водных микроэмульсий, применяемых в качестве охлаждающе-смазывающих жидкостей для разных видов обработки, где требуются свойства EP. Оно особо подходит для резки, прокатки, обработки резанием, для шлифовки, а также для волочения, выжимания стали (точение, фрезерование, сверление). Рекомендуемая концентрация микроэмульсии в зависимости от вида обработки, а также обрабатываемого материала составляет от 3 % до 5 %. Для приготовления микроэмульсии рекомендуется применять воду твёрдостью 25°n.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие свойства, уменьшающие износ скользящих по отношению друг к другу деталей
- высокая биоустойчивость
- характеризуется высокой сопротивляемостью микробам.

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая 40°C	20-30	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка самовоспламенения (to)	>70	°C
3.	антикоррозионная защита, степень коррозии (3% эмульсия)	HO	
4.	рН (3% эмульсия)	9,1	
5.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (3% эмульсия)	выдерживает	

### **EMULSIN SEMI**

Спецификации: ISO L-MAG

Эмульгирующее масло, предназначенное для обработки металлов. Не содержит хлоридов, нитритов и серы. Оно предназначено для приготовления водных микроэмульсий, применяемых в качестве охлаждающе-смазывающих жидкостей. Масло особенно подходит для шлифовки, обработки резанием стали (точение, фрезерование, сверление).

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обладает высокими антипенными свойствами
- имеет очень хорошие свойства, уменьшающие износ скользящих по отношению друг к другу деталей
- в значительной степени биоустойчива
- характеризуется высокой сопротивляемостью микробам

Ед.ч.	параметр	значение	единица
		SEMI 1	
1.	точка изменения текучести	-8	°C
2.	антикоррозионная защита, степень коррозии (эмульсия 5%)	H1	
3.	рН (эмульсия 5%)	9,5	
4.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (эмульсия 5%)	выдерживает	

## **EMULGOL ES-12**

Спецификации: ISO L-MAA

Эмульгирующее масло для металлообработки, предназначенное для приготовления водных эмульсий, применяемых в качестве охлаждающе-смазывающих жидкостей при обработке резанием: стали, чугуна. Рекомендованная концентрация эмульсии, в зависимости от вида обработки, а также обрабатываемого материала, составляет от 5% до 15%. Для изготовления эмульсии рекомендуется применять воду жесткостью до 15°n.

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка изменения текучести	-8	°C
2.	антикоррозионная защита, степень коррозии (эмульсия 5%)	НО	
3.	рН (эмульсия 5%)	8,8	
4.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (эмульсия 5%)	выдерживает	

Упаковка: 5л, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

### **EMULGOL 42 B**

Спецификации: ISO L-MAB

Эмульгирующее масло для металлообработки, предназначенное для приготовления водных эмульсий, применяемых в качестве охлаждающе-смазывающих жидкостей в процессах пластической, горячей переработки металлов, а также при обработке резанием: стали, чугуна, нежелезных металлов и их сплавов. Рекомендованная концентрация эмульсии, в зависимости от вида обработки, а также обрабатываемого материала, составляет от 5% до 15%. Для изготовления эмульсии рекомендуется применять воду жесткостью до 15°n.

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка изменения текучести	-8	°C
2.	антикоррозионная защита, степень коррозии (эмульсия 5%)	ррозии (эмульсия 5%) НО	
3.	рН (эмульсия 5%)	8,8	
4.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (эмульсия 5%)	выдерживает	

Упаковка:

17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

### **EMULGOL 42 GR**

Спецификации: ISO L-MAB • DIN 51502/51825 K3K-30

Эмульгирующее масло, для металлообработки предназначенное для приготовления водных эмульсий, применяемых в качестве охлаждающе-смазывающих жидкостей при обработке резанием стали, чугуна. Рекомендованная концентрация эмульсии, в зависимости от вида обработки, а также обрабатываемого материала, составляет от 5% do 15%. Для изготовления эмульсии рекомендуется применять воду жесткостью до 20°n.

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка изменения текучести -8		°C
2.	антикоррозионная защита, степень коррозии (эмульсия 5%)	онная защита, степень коррозии (эмульсия 5%) НО	
3.	рН (эмульсия 5%)	9,0	
4.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (эмульсия 5%)	выдерживает	

Упаковка:

17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКОЕ ЭМУЛЬГИРУЮЩЕЕ MACЛO AL, AL S

Спецификации: ISO L-MAG (AL) • ISO L-MAB(AL S)

Полусинтетическое эмульгирующее масло, предназначенное для обработки алюминия и его сплавов, в т. ч. в процессах прокатки, волочения, выжимания, а также шлифования и резки. Минеральное масло AL S предназначено для прокатки напролёт.

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		AL	AL S	
1.	вязкость кинематическая 40°C	60-75	12-18	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка самовоспламенения (to)	>120	>120	°C
3.	точка изменения текучести	<-20	<-20	°C
		2% эмульсия	15% эмульсия	
4.	рН	8,8	9,0	
5	стабильность эмульсии за 24ч/20°C вода 10°N	выдерживает	выдерживает	

Упаковка:

AL: 17кг, 180кг, 1 тонна

AL S: 1 тонна

# ЭМУЛЬГИРУЮЩЕЕ MACЛO STALMIL

Спецификации: ISO L-MAB

Эмульгирующее масло, предназначенное для обработки чугуна и стали. Может применяться в т. ч. для шевингования металлов то есть: точения, фрезерования, сверления и просверливания металлов, легированной стали, серого чугуна.

Для создания масляно-водной эмульсии, необходимо применять воду жесткостью 15°n.

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая 40°C	30-55	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка самовоспламенения (to)	>160	°C
3.	точка изменения текучести <-10		°C
4.	антикоррозионная защита, степень коррозии (эмульсия 5%	H0	
5.	рН (эмульсия 5%)	8,8	
6.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (эмульсия 5%)	выдерживает	

Упаковка: 26кг, 180кг, 1 тонна

# ЭМУЛЬГИРУЮЩЕЕ МАСЛО ЕМ 2000

Спецификации: ISO L-MAG

Эмульгирующее масло 2000 - это смесь глубоко рафинированных минеральных масел, эмульгирующих присадок и антикоррозионных присадок. Оно применяется для горячей и холодной прокатки металлургических изделий, особенно меди и её сплавов. Лучшие эффекты обеспечивает эмульсия с концентрацией 10 - 15%.

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая 50°C	31	MM <sup>2</sup> /C	
2.	точка самовоспламенения (to)	200	°C	
3.	точка изменения текучести	-25	°C	

Упаковка: 26кг, 180кг, 1 тонна

# МАСЛО ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ G

Спецификации: ISO L-MAG

Масло для шлифования G - это жидкость, состоящая из подобранных соответствующим образом синтетических компонентов, которая представляет собой смесь алканоаминов, а также полии монокарбоновых кислот. Продукт лишён хлоридов, нитритов и серы. Характеризуется высокой сопротивляемостью микробам. Применяется в металлообработке, особенно в процессах шлифовки.

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая 40°C	вязкость кинематическая 40°C 20-30	
2.	точка самовоспламенения (to)	точка самовоспламенения (to) >70	
3.	антикоррозионная защита, степень коррозии (эмульсия 2,5%)	НО	
4.	рН (эмульсия 2,5%)	9,0	
5.	стабильность эмульсии за 24ч/20°С вода 10°N (эмульсия 2,5%)	выдерживает	

#### Упаковка:

1 тонна

# **КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО 100S**

Масло производится с применением глубоко рафинированных минеральных масел, обогащённых соответствующим образом подобранными присадками, облагораживающими консервационное масло. Оно предназначено для временной защиты от коррозии внутренних деталей двигателей внутреннего сгорания, компрессоров, насосов. Масло является также смазочным средством при первом пробеге двигателя при определенных интервалах, однако, не более 2 тыс. км.

#### Свойства:

- защищает от коррозии внутренние поверхности двигателей внутреннего сгорания, воздушных компрессоров, моторных насосов
- обладает хорошей адгезией тонкого слоя
- имеет надлежащую температурную характеристику

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	вязкость кинематическая при 40°С	106	MM²/c	
2.	точка изменения текучести	-30	°C	
3.	точка самовоспламенения	228	°C	
4.	индекс вязкости	118	°C	

# КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО В

Масло производится с применением глубоко рафинированных минеральных масел, обогащённых соответствующим образом подобранными присадками, облагораживающими консервационное масло. Оно изготовлено для долгосрочной защиты стальных деталей от атмосферной коррозии.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- гарантирует хорошую адгезию тонкого слоя
- обеспечивает создание долгосрочного защитного слоя
- имеет надлежащую температурную характеристику
- существует возможность нанесения защитного слоя также посредством распыления

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°C	10-15	MM²/c
2.	точка изменения текучести	<- 15	°C
3.	точка самовоспламенения	>150	°C

# КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО ŁT

Консервационное масло, предназначенное для долгосрочной защиты от коррозии подшипников качения и стальных деталей. Масло ŁT не рекомендуется применять в качестве антикоррозионного средства в морском транспорте.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обеспечивает хорошую адгезию
- обеспечивает создание долгосрочного защитного слоя
- имеет надлежащую температурную характеристику
- существует возможность нанесения защитного слоя с помощью кисти

Ед.ч.	параметр	параметр значение	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	125	MM²/c
2.	вязкость кинематическая при 100°C	ческая при 100°C 13	
3.	индекс вязкости	102	
4.	точка изменения текучести	-30	°C
5.	точка самовоспламенения	240	°C

Упаковка:

26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# КОНСЕРВАЦИОННОЕ МАСЛО М

Консервационное масло, предназначенное для временной защиты от атмосферной коррозии наружных металлических поверхностей, стальных деталей передач гидравлического оборудования, прецизионного и другого оборудования. Не рекомендуется применять масло в качестве антикоррозионного средства в морском транспорте.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- гарантирует хорошую адгезию
- обеспечивает создание долгосрочного защитного слоя
- имеет надлежащую температурную характеристику
- может наноситься с помощью кисти

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°С	93	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	250	°C

Технологические масла • Масла для смазки форм

# МАСЛО ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В

Масло для керамических изделий В является антиадгезионным маслом, используемым в керамической промышленности, при производстве каменно-керамических, полуфарфоровых изделий, а также электротехнического фарфора в качестве компонента массы. Благодаря активным функциям масла, изделие легко отделяется от формы при сохранении её низкой пористости и высокой гладкости.

#### Свойства:

- противодействует прилипанию массы к поверхности
- защищает от коррозии поверхности форм
- предупреждает прилипание массы к формам
- после применения Масла для керамических изделий В, изготовленные продукты требуют минимальной очистки
- может применяться в виду душа

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	вязкость кинематическая при 20°C	4,6	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-25	°C
3.	точка самовоспламенения	80	°C
4.	кислотное число	6	мг КОН/г

Упаковка: 860кг, 1 тонна

### Технологические масла • Масла для смазки форм

## **FORMIL**

Масло для смазки форм, предназначенное особенно для смазывания форм в качестве антиадгезионного средства при производстве ячеистого бетона. Масло производится в различных классах вязкости, в зависимости от способа аппликации при покрытии стальных и других форм. Большой спектр вязкости масел Formil обусловлен системой распыления, применяемой потребителями, диаметрами сопла и диапазоном распыления струи масла.

#### Свойства:

- противодействует прилипанию массы к поверхности
- защищает от коррозии стальные и другие формы
- облегчает отделение формы от продукта, не допускает деформаций формированных поверхностей
- изготовленные бетонные продукты требуют минимальной очистки

Ед.ч.	параметр	значение				единица	
		XS	S	М	L	XL	
1.	вязкость кинематическая при температуре 40°C	4,5-7	22	39,5	85,5	132,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка самовоспламенения, °С, не меньше	70	190	200	220	240	°C

### **GRAFITOL**

Масло специальное, технологическое, произведено на основе глубоко гидрорафинированного минерального масла высокой вязкости. Оно применяется главным образом для производства типографических и газетных красок, требующих высококачественных и высоковязких технологических масел, а также в других производственных процессах.

#### Свойства:

- противодействует прилипанию массы к поверхности
- защищает от коррозии поверхности форм
- предупреждает прилипание массы к формам
- после применения Масла для керамических изделий В, изготовленные продукты требуют минимальной очистки
- может применяться в виду душа

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 20°C	2100	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-9	°C
3.	точка самовоспламенения	320	°C
4.	кислотное число	0,03	мг КОН/г

### **OLPAST**

Спецификации: ISO VG 32 • ISO L-AN

Масло для паст, произведённое из глубоко рафинированных, депарафиниророванных и гидрорафинированных минеральных масел, получаемых путём традиционной переработки нефти. Оно содержит соответствующим образом подобранный модифицированный набор присадок. Масло предназначено для производства паст, а также для других специфических применений, где необходимо применять масло данной вязкости, используемое в технологических целях в качестве дисперсионного агента активного фазиса.

#### Свойства:

- противодействует прилипанию массы к поверхности
- защищает от коррозии стальные и другие формы
- облегчает отделение формы от продукта, не допускает деформаций формированных поверхностей
- изготовленные бетонные продукты требуют минимальной очистки

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при температуре 40°C	35,1	MM²/C
2.	точка изменения текучести	<- 15	°C
3.	точка самовоспламенения	>216	°C

#### Упаковка:

#### 1 тонна

## **МАСЛО-ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ THERMIL P32**

Спецификации: ISO VG 32

Масло-теплоноситель, производимое на основе глубоко рафинированных минеральных масел, обогащённых соответствующим образом подобранным набором облагораживающих присадок. Оно применяется в качестве теплоносителя, рекомендуется для закрытых, нагревательных систем без давления, с циркуляцией масла в жидкой фазе, при максимальных объёмных температурах до 320°C и при максимальной температуре слоя до 340°C.

#### Свойства:

- имеет хорошие термические свойства высокие коэффициенты обмена теплом, хорошую термическую стабильность и стойкость к окислению
- стойкое к образованию отложений, к деградации вязкости, хорошая плавность и низкая вязкость
- облегчает запуск оборудования
- обеспечивает высокую эффективность циркуляции масла
- 🔳 длинный период эксплуатации без образования отложений или увеличения вязкости

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 40°С	32	MM²/C
2.	точка изменения текучести	<-30	°C
3.	точка самовоспламенения	>170	°C
4.	содержание воды	<0,03	%

# МАСЛО-ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ G 35

Масло-теплоноситель, применяемое в качестве теплоносителя, рекомендованное для закрытых, нагревательных систем без давления, с циркуляцией масла в жидкой фазе, при максимальных объёмных температурах до 280°С и при максимальной температуре слоя до 340°С. При высоких рабочих температурах желательно использовать системы замкнутого цикла с азотным затвором или с затвором другим инертным газом. Масло нельзя применять в комнатных радиаторах с электрической грелкой.

#### Свойства:

- имеет хорошие термические свойства высокие коэффициенты обмена теплом, хорошую термическую стабильность и стойкость к окислению
- стойкое к образованию отложений, к деградации вязкости
- характеризуется хорошей плавностью и низкой вязкостью
- облегчает запуск оборудования
- обеспечивает высокую эффективность циркуляции масла
- удлиняет период эксплуатации без образования отложений или увеличения вязкости

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	5,6	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	220	°C
4.	остатки после коксования	<0,3	%

# ЦИЛИНДРОВОЕ CL

Цилиндровое масло, полученное в результате традиционной переработки нефти, обогащённое соответствующим образом подобранным набором присадок. Оно применяется в цилиндрах, деталях распределения и сальниках паровых машин, в циркуляционных системах, требующих высоковязких, неэмульгирующих масел, в машинных механических передачах, а также в других напряженных системах, требующих масла с высокой адгезией и водоустойчивостью.

#### Свойства:

- оптимально защищает поверхность смазываемых деталей
- имеет очень хорошие деэмульгирующие свойства
- защищает от износа и продлевает долговечность деталей смазочных систем

Ед.ч.	параметр	значение			единица
		30	45	55	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	27	38	55	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-9	-15	0	°C
3.	точка самовоспламенения	290	300	290	°C
4.	остатки после коксования	0,15	0,5	0,8	%

# ОСЕВОЕ МАСЛО

Спецификации: ISO VG 68, 100 • ISO L-AY, L-FC

Осевое масло, полученное из подобранных соответствующим образом рафинированных минеральных масел.

В зависимости от кинематической вязкости и температуры застывания, производится два вида осевых масел: L,а также U. Осевые масла применяются главным образом для смазывания подшипников скольжения паровозов, подшипников железнодорожных и трамвайных вагонов.

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		L	U	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	95	70	MM²/c
2.	точка изменения текучести	0	-30	°C
3.	точка самовоспламенения	250	250	°C

Упаковка:

OCEBOE L: 180кг, 1 тонна OCEBOE U: 180кг, 860кг, 1 тонна

# МАСЛО ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Масло для защиты двигателя, предназначенное для временной защиты от атмосферной коррозии внутренних деталей двигателей внутреннего сгорания, компрессоров, насосов и т. п.. Оно играет роль смазочного средства при первом пробеге двигателя при определённых интервалах. Оно применяется для временной защиты внутренних деталей двигателей внутреннего сгорания, особенно с очень узким сечением. Это масло играет также роль моторного масла в двигателях с небольшим рабочим объёмом без необходимости замены на пробег до 500 км. Не рекомендуется применять его в качестве антикоррозийного средства в морском транспорте.

#### Свойства:

- защищает от коррозии
- обладает хорошей адгезией тонкого слоя
- имеет надлежащую температурную характеристику

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		22	50	
1.	вязкость кинематическая при 40°C	22-35	65-85	MM²/c
2.	точка изменения текучести	<-27	<- 17	°C
3.	точка самовоспламенения	>170	>190	°C
4.	индекс вязкости	>60	>70	°C

Смазки • Бетонитовые смазки

### **BENTOMOS 23**

Спецификации: ISO 6743-9 L-XAGFB2 • DIN 51502/51825 KF2S-10

Бетонитовая смазка, предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения, а также других фрикционных узлов, в интервале предельных верхних температур, т. е. в условиях, в которых после прерывания слоя смазки образуется сухой слой смазки дисульфида молибдена, действующий как высокотемпературное распределительное средство. Она не рекомендована для применения в подшипниках ведомых низким вращательным моментом, а также с небольшим радиальным зазором.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -10°C до 220°C
- может применяется во фрикционных узлах, требующих смазки устойчивой к вымыванию горячей и холодной водой
- неплавкая

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	механическая стабильность: микропенетрация за 4 ч скатывания при температуре 60°С, максимально180	1/10	MM
3.	структурная стабильность, максимально	8	%

Упаковка: 10кг, 180кг Смазки • Бетонитовые смазки

### **BENTOR 2**

Спецификации: ISO 6743-9 L-XAGFA2 • DIN 51502/51825 K2S-10

Смазка, получаемая путём сгущения высоко рафинированного минерального масла бетонитом. Она предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения, а также других фрикционных узлов. Не рекомендуется для применения в подшипниках ведомых низким вращательным моментом, а также с небольшим радиальным зазором.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- имеет широкий диапазон рабочих температур от-10°С до 220°С
- может применяется во фрикционных узлах, требующих смазки устойчивой к вымыванию горячей и холодной водой
- не рекомендованная для применения в подшипниках ведомых низким вращательным моментом, а также с небольшим радиальным зазором
- неплавкая

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	структурная стабильность, максимально	10	%
3.	механическая стабильность: микропенетрация за 4 ч. скатывания при температуре 60°С, максимально	180	1/10 мм

#### Упаковка: 10кг, 180кг

Смазки • Бетонитовые смазки

### **AUREN**

Спецификации: DIN 51502 KP1P-20

Смазка, производимая из глубоко рафинированных минеральных масел, получаемых путём переработки нефти, сгущенная модифицированным бетонитом. В своем составе содержит медь. Она предназначена для подшипниковых соединений, которым нужны модификаторы трения, винтовых соединений, подвергающихся высоким температурам и коррозионной среде. Она применяется также в качестве средства против заедания. Смазка может использоваться в качестве сухой смазки при температуре свыше 200°С.

#### Свойства:

- смазка, применяемая при температурах от -20 до 200°С в качестве классической смазки
- применяется в температурном диапазоне 200-650°С в качестве сухого разделительного средства
- она стойкая к агрессивным газовым факторам

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	310-340	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	250	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на металлы 3 ч./100°С, сталь, медь, максимально	1	степень коррозии
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	196	даН

Упаковка:

150мл, 0,85кг, 10кг, 180кг

Смазки • Алюминиевые смазки

### **ALITEN T**

Спецификации: DIN 51502/51825 K1N-30(T-1), K2N-30(T-2)

Многофункциональная смазка для подшипников качения и скольжения, произведена на основе высокорафинированного минерального масла, комплексных алюминиевых мыл, а также облагораживающих присадок, обладающих антиокислительным и антикоррозионным воздействием. Она предназначена в основном для тихоходных передач и средне нагруженных деталей.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает отличную устойчивость к воздействию воды
- гарантирует высокую устойчивость к окислению
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 150°C
- гарантирует хорошую механическую устойчивость
- рекомендована для применения так в промышленности, на СТО, как и в домашнем хозяйстве

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		T-1	T-2	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	305-345	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	220	220	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С за 24 ч.	выдерживает	выдерживает	
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, мин.	157	157	даН

#### Упаковка: 180кг

Смазки • Алюминиевые смазки

### **ALITEN EP**

Спецификации: DIN 51502/51825 KP1N-30(EP-1), KP2N-30(EP-2)

Пластическая смазка, произведена на основе высокорафинированного минерального масла, комплексных алюминиевых мыл, а также облагораживающих присадок, предназначена для смазывания подшипников оборудования с центральными системами смазывания, работающих при умеренных температурах окружающей среды и требующих прокачивания смазки на средних расстояниях.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- чрезвычайно стойкая к окислению
- стойкая к воздействию воды
- гарантирует очень хорошую механическую устойчивость
- рекомендована для применения в промышленности, на СТО, как и в домашнем хозяйстве, особенно в местах подверженных прямому воздействию воды
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°С до 150°С

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		EP-1	EP-2	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	305-345	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	220	220	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С за 24 ч.	выдерживает	выдерживает	
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	196	196	даН

#### Упаковка: 180кг

### Смазки • Алюминиевые смазки

### **ROTAR**

Смазка предназначена для уплотнения винтовых соединений, обсадных труб и бурильных колонн при высоком давлении и повышенных температурах. Она обеспечивает лёгкий монтаж и демонтаж винтовых соединений, во время эксплуатации бурильной колонны, в условиях высоких скручивающих нагрузок. Смазка характеризуется хорошими уплотняющими и смазочными свойствами, а также хорошими реологическими свойствами при низких температурах. Она содержит присадки антиокислительные, антикоррозионные, а также присадки, улучшающие смазочные свойства, цинковую пыль и минеральные заполнители для уплотнения винтовых соединений, обсадных труб, бурильных колонн.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает отличную устойчивость к воздействию воды
- гарантирует высокую устойчивость к окислению
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°С до 150°С
- гарантирует хорошую механическую устойчивость
- рекомендована для применения так в промышленности, на, как и в домашнем хозяйстве

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка каплепадения	>125 °C	
2.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	305-345	1/10 мм
3.	содержание наполнителей	55- 60	% (M/M)

#### Упаковка: 10кг, 40кг

# АВТОМОБИЛЬНАЯ CMA3KA ŁT-4S

Спецификации: ISO 6743-9 CCHB-2(ŁT-4S2), CCHB-3(ŁT-4S3) • DIN 51502/51825 KP2K-20(ŁT-4S2), KP3K-20(ŁT-4S3)

Смазка, произведена на основе высоко рафинированного минерального масла, литиевых мыл жировых кислот, облагораживающих присадок. Она применяется для смазывания подшипников качения и скольжения. В связи с применением высоко рафинированной масляной базы, смазка предназначена в основном для сельскохозяйственных машин, а также для остальных машин, которые нуждаются в подшипниковой смазке.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- может применяться так на СТО, как и в домашнем хозяйстве
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 120°C

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		ŁT-4S2	ŁT-4S3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265-295	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	175	180	°C
3.	нагрузка при сварке, мин.	160	160	КГ

Упаковка:

ŁТ-4S2: 0,85кг, 10кг, 180кг ŁТ-4S3: 0,85кг, 5кг, 10кг, 180кг

## **UNILIT ŁT4 EP**

Спецификации: DIN 51502/51825 KP00N-30(EP-00), KP1N-30(EP-1), KP2N-30(EP-2), KP3N-30(EP-3)

• ASTM D 4950 GB-LB(EP-2)

Пластическая смазка, содержащая набор присадок, обеспечивающий высокую оксидационную стойкость, а также превосходные смазочные и противоизносные свойства. Соответствует требованиям защитных стандартов для многофункциональной автомобильной смазки, а также многофункциональной смазки, устойчивой к воздействию воды. Она предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения, деталей шасси, шарниров, средне нагруженных тихоходных передач.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- она рекомендована для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°С до 140°С
- применяется во фрикционных узлах, нуждающихся в смазке устойчивой к вымыванию горячей и холодной водой

Ед.ч.	параметр	значение			единица	
		EP-00	EP-1	EP-2	EP-3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	400-430	310-340	265-295	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	160	185	185	185	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при 100°C/24 ч., максимально	1	1	1	1	степень коррозии

Упаковка:

ЕР-00: 10кг, 17кг, 40кг, 180кг

ЕР-1: 10кг, 180кг

ЕР-2: 420г; 0,85кг; 10кг, 17кг, 40кг, 180кг

ЕР-3: 420г; 0,85кг; 10кг, 180кг

## **ЛИТИЕВАЯ ЕР**

Спецификации: DIN 51502/51825 КР0К-20(EP-0), КР1К-20(EP-1), КР2К-20(EP-2)

Литиевая смазка, содержащая набор присадок, обеспечивающий высокую оксидационную стой-кость, а также превосходные смазочные и противоизносные свойства. Она предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения, средне нагруженных деталей и тихоходных передач.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- рекомендована для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 100°C

Ед.ч.	параметр	значение еди			
		EP-0	EP-1	EP-2	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	355-385	310-350	265-295	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	165	175	180	°C
3.	нагрузка при сварке, мин.	250	250	250	кГ

Упаковка: 10кг, 40кг, 180кг

## ЛИТИЕВАЯ ŁT

Спецификации: ISO 6743-9 CCHA-1(ŁT-41), CCHA-2(ŁT-42), CCHA-3(ŁT-43) • DIN 51502/51825 K1K-20(ŁT-41), K2K-20(ŁT-42), K3K-20(ŁT-43)

Литиевая смазка, созданная на основе высоко рафинированного минерального масла, литиевых мыл жировых кислот, а также облагораживающих присадок. Она предназначена для смазывания подшипников качения и скольжения всевозможных машин в нормальных рабочих условиях.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- она рекомендована для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 120°C
- стойкая к влаге

Ед.ч.	параметр		значение		единица
		ŁT-41	ŁT-42	ŁT-43	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	310-340	265-295	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	170	175	180	°C
3.	исследование коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°C за 3 ч., максимально	1	1	1	степень коррозии

Упаковка:

ŁТ-41, 42: 180кг

ŁТ-43: 220г, 420г, 0,85кг, 5кг, 10кг, 40кг, 180кг

## **MONILIT EP 23**

Спецификации: DIN 51502/51825 KF2N-30

Пластическая смазка, литиевая, рекомендованная особенно там, где происходит частое изменение направления движения или небольшая скорость сопровождается высокой нагрузкой, в т. ч. для гомокинетических шарниров. Она предназначена для смазывания высоко нагруженных фрикционных узлов, оборудования применяемого в горном и литейном деле. Смазка употребляется в механике автомашин, для смазывания подшипников, шарнирных соединений в условиях высокой вибрации при значительной запылённости. Содержит дисульфид молибдена. Она может применяться в системах центрального смазывания.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- рекомендована для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 140°C
- устойчивая к вымыванию горячей и холодной водой

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	190	°C
3.	защита подшипников от коррозии	выдерживает	
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	315	кГ

Упаковка:

150мл, 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг

# LITOCAL R

Одобрения: Klasa NLGI: LITOCAL R 1/2 NLGI 1/2 • LITOCAL R 00/000

Биоразлагаемая литиево-кальциевая смазка LITOCAL R содержит растительное масло, литиево-кальциевые мыла высокомолекулярных жировых кислот, а также набор присадок, обеспечивающих высокую стойкость к окислению, защиту от коррозии, а также повышенную устойчивость смазочной плёнки. Смазка производится в двух классах консистенции: NLGI 1/2 и NLGI 00/000.

#### Свойства:

- устойчивость к воздействию воды
- хорошие смазочные свойства
- противокоррозионные и защитные свойства
- диапазон температур применения –25°C до +100°C

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		LITOCAL R 1/2	LITOCAL R 00/000	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	280-320	400-460	°C
2.	точка каплепадения, не меньше	130	110	°C
3.	коррозионное воздействие на медные пластины при температуре 100°С, за 3 ч.	1	1	
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	250	250	кГ

Упаковка: 10кг, 17кг, 40кг

## **TYTALIT AV-395**

Спецификации: ISO 6743-9 L-XEFFB2 • DIN 51502/51825 KHCP2R-55

Многофункциональная литиевая авиационная смазка, содержащая набор присадок, обеспечивающих высокую стойкость к окислению, антикоррозионную защиту, а также нужные смазочные свойства и прочность смазочной плёнки. Она предназначена для разнообразных фрикционных узлов, также в условиях высоких нагрузок, для высокооборотных подшипников, а также точных механизмов, фрикционных узлов, уплотненных не на СТО, работающих до температур 120°С, для высокооборотных подшипников горячих вентиляторов, подшипников скольжения, гомокинетических шарниров, винтовых соединений при крайних температурах применения, для зубчатых передач. Смазка применяется особо в военной и воздушной технике (NO-91-A201; NO-91-A212; NO-91-A215):

- Многофункциональная авиационная смазка MPS G-395-PL
- Смазка для высоко нагруженных фрикционных соединений MPS G-354-PL
- Авиационная защитная низкотемпературная смазка MPS G-9350-PL

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -54°C до 177°C
- смазка стойкая к вымыванию водой

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	232	°C
3.	защита подшипников от коррозии	выдерживает	
4.	смазочные свойства: показатель износа при нагрузке, мин.	30	даН

Упаковка: AV 395: 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг AV 395-1, 395-00: 0,85кг

### **ROLEN**

Спецификации: DIN 51502/51825 KP2K-20

Многофункциональная литиево - кальцевая водостойкая смазка, произведена на основе глубоко рафинированных минеральных масел, получаемых путём переработки нефти. Смазка в своем составе содержит присадки типа EP, а также антиокислительные присадки. Она применяется для смазывания подшипников качения и скольжения, роликовых подшипников, шарниров и цапф, в центральных системах смазывания при сохранении стандартных диаметров проводов, во фрикционных узлах, нуждающихся в смазке устойчивой к вымыванию горячей и холодной водой.

#### Свойства:

- содержат набор присадок, обеспечивающий высокую оксидационную стойкость, а также превосходные смазочные и противоизносные свойства
- гарантирует хорошее прокачивание
- 🔳 характеризуется высокой стойкостью к воздействию воды (даже кипящей)
- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 120°C
- высокая адгезия к смазываемым поверхностям

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265 - 295	
2.	точка каплепадения	160	°C
3.	коррозия на меди при температуре 100°C за 3 ч.	выдерживает	
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке	196	даН

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг

# **GERAX KU-00**

Полужидкая смазка, содержащая смесь присадок, улучшающих смазочную способность, стой-кость к окислению, защиту металла от коррозии в присутствии воды и адгезию к металлу. Она предназначена для смазывания открытых и тихоходных передач. Свои полезные свойства смазка сохраняет при содержании воды до 10%.

#### Свойства:

- обеспечивает хорошую адгезию смазки
- гарантирует образование толстой смазочной плёнки на всех смазываемых поверхностях
- обеспечивает очень хорошее смазывание во время пуска
- рабочая температура от –30°C до 100°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	400 - 430	1/10 мм
2.	точка каплепадения не нормирована	175	°C
3.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, не нормирована	315	даН
4.	содержание воды масс.	0,3	% (V/V)
5.	определение антикоррозионных свойств смазки	выдерживает	

## **TYTALIT PM**

Смазка, предназначена для смазывания высоко нагруженных рабочих деталей буровых инструментов. Она обеспечивает лёгкий монтаж и демонтаж винтовых соединений, во время эксплуатации бурильной колонны, в условиях высоких скручивающих нагрузок. Смазка характеризуется хорошими уплотняющими и смазочными свойствами, а также хорошими реологическими свойствами при низких температурах. Она содержит антиокислительные и антикоррозионные присадки, а также дисульфид молибдена, улучшающий смазочные свойства.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- для применения на СТО и в домашнем хозяйстве
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 120°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка каплепадения	>220	°C
2.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	310-340	1/10 мм
3.	коррозионное воздействие на медные пластины при температуре 100°C за 24 ч.	выдерживает	

### G-421

Соответствует требованиям: военных технических условий WTWT-MPS-102 для "Высококачественной смазки для военной сухопутной техники", натовский код G 421. Она производится во 2-ом классе консистенции по NLGI.

Многозадачная смазка для высоко нагруженных фрикционных соединений, предназначенная для работы в широком диапазоне температур, в крайне сложных эксплуатационных условиях. Она содержит высокопроизводительные присадки типа EP, гарантирующие долговечность смазки, в экстремальных рабочих условиях. Она применяется для содержания военной техники: танки "Леопард-2А4", машины технического обеспечения, бронетранспортёры, грузовые вездеходы, а также в гражданской технике: в высоко нагруженных подшипниках качения ступицы, в подшипниках генераторов, в опорных подшипниках сцепления, в подшипниках вентиляторов электрических двигателей, строительных машин, мостовых кранов, подъёмного оборудования, оборудования цементных заводов, в литейном деле и т.п.

#### Свойства:

- обладает превосходными антикоррозионными свойствами, а также стойкостью к окислению
- обеспечивает эффективную защиту от износа при широком диапазоне рабочих температур, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе
- имеет исключительные антикоррозионные свойства, как в холодной, так и в горячей воде
- гарантирует высокую механическую стабильность, позволяющую правильно смазывать подвергающиеся вибрации детали
- имеет хорошие уплотняющие свойства, обеспечивающие защиту фрикционного узла от пыли, грязи и воды
- благодаря отличным полезным свойствам, может заменять традиционные литиевые смазки, натриевые, кальциевые, а также алюминиевые и комплексные кальциевые

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при 25°C	265 - 295	1/10 мм
2.	точка каплепадения	≥ 230	°C
3.	коррозия на меди (24ч., 100°C)	1 b	°C
4.	стойкость к окислению, перепад давления (100 ч., 99°C)	50	кПа
5.	рабочая температура	-30 ÷ +160	°C

## **LUBREN**

Спецификации: DIN 51502 KP2M-30

Многофункциональная литиевая смазка, предназначенная для смазывания подшипников качения, а также деталей шасси автомобилей. Она применяется для смазывания всех типов подшипников, подвергающихся высоким нагрузкам и высоким температурам. В автомобилях она применяется для смазывания подшипников и деталей шасси.

#### Свойства:

- имеет очень хорошие свойства против заедания, антиокислительные и антикоррозионные свойства
- стойкая к вымыванию водой
- подходящая для смазывания деталей с большими интервалами смазывания в температурном диапазоне от -30 до 140°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица	
1.	точка каплепадения	>240	°C	
2.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	грация после перемешивания при температуре 25°C 265-295		
3.	коррозионное воздействие на медные пластины при температуре 100°C за 3 ч.	выдерживает		
4.	исследование стойкости к вымыванию водой при температуре 38°C	<5	%(M/M)	
5.	смазочные свойства, нагрузка при сварке	>245	даН	

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг

## **SILEN**

Силиконовая смазка, предназначенная для смазывания метало - резиновых механизмов. Не рекомендуется применять её для смазывания фрикционных узлов, в которых имеет место контакт металл-металл. Она применяется в шариковых подшипниках электрических двигателей, в антифрикционных подшипниках вентиляторов и двигателей сушилок. В связи с отсутствием воздействия на эластомеры, она рекомендована для смазывания зубчаток из пластмасс, подвижных уплотнений и в коробках передач.

#### Свойства:

- обеспечивает очень высокую термическую стойкость
- гарантирует стойкость к окислению, а также к вымыванию водой
- не оказывает коррозионного воздействия на материалы, примененные во фрикционных соединениях, особенно на пластмассы, покрытия и резины

Ед.ч.	параметр	параметр значение	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C 265 - 295		1/10 мм
2.	точка каплепадения ≥180		°C
3.	исследование коррозионного воздействия на металлы 24 ч., 100°C, сталь		
4.	исследование масловыделения смазки во время хранения	≤4	% (m/m)

Упаковка: 0,85кг

### STP

Спецификации: DIN 51502/51825 K1D-10, ISO –L-ХААНА1

Пластическая смазка, содержащая высоко рафинированное минеральное масло, кальциевые мыла высокомолекулярных жировых кислот, а также облагораживающие присадки. Она обеспечивает правильное смазывание и защиту при попадании воды. Смазка применяется для периодического смазывания шасси автомашин, болтов, шарниров, а также других точек. Не подходит для смазывания подшипников качения.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -10°C до 60°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	300-350	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	80	°C

Упаковка:

220г, 420г, 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг

## МАШИННАЯ 2 И 3

Спецификации: DIN M2D-10, M3D-10

Пластическая смазка, содержащая высоко рафинированное минеральное масло, кальциевые мыла высокомолекулярных жировых кислот, а также облагораживающие присадки. Она предназначена для смазывания подшипников скольжения, а также других фрикционных поверхностей. Машинная смазка 2 применяется, главным образом, в центральных смазочных системах, при подаче смазки длинными проводами небольшого диаметра и при низких температурах окружающей среды. Машинная смазка 3 предназначена для применения в центральных системах и местах смазывания, нуждающихся в хороших уплотняющих свойствах, а также, когда смазочные провода коротки и имеют большой диаметр.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды
- широкий температурный интервал от -10°C до 60°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
	_	Машинная 2	Машинная 3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	215-255	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	85	90	°C

Упаковка:

Машинная смазка 2: 0,85кг, 10кг, 180кг

Машинная смазка 3: 10кг, 180кг

## **CSW**

Спецификации: DIN 51502/51825 KP1D-10(CSW-1), KP2D-10(CSW-2)

Смазка предназначена для смазывания подшипников клетей прокатных станов и подшипников скольжения во вспомогательном оборудовании. Она применяется для смазывания сильно нагруженных деталей, работающих в условиях ударных нагрузок. Смазка CSW-1 применяется, главным образом, в центральных смазочных системах, при подаче смазки длинными проводами небольшого диаметра и при низких температурах окружающей среды. Смазка CSW-2 предназначена для применения в центральных системах смазывания, нуждающихся в хороших уплотняющих свойствах, а также когда смазочные провода коротки и имеют большой диаметр.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -10°C до 60°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		CSW-1	CSW-2	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	290-325	250-285	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	85	85	°C
3.	испытание стальных пластин на коррозию при температуре 100°С за 3ч.	выдерживает	выдерживает	

#### Упаковка: 180кг

## **KALTON EP**

Спецификации: DIN 51502/51825 KP1D-10(EP-1), KP2D-10(EP-2)

Смазка предназначена для смазывания подшипников качения, сильно нагруженных деталей, особенно работающих в условиях ударных нагрузок, напр. в прокатных станах металлов, а также для смазывания других сильно нагруженных подшипников напр. в прессах, дробилках, тяжёлых строительных машинах. Она содержит присадку типа EP, увеличивающую устойчивость смазочной плёнки к нагрузке. Смазка Kalton обеспечивает правильное смазывание при попадании воды. Kalton EP-1 применяется, главным образом, в центральных смазочных системах, Kalton EP-2 применяется при ручном смазывании подшипников или в смазочных аппаратах, расположенных вблизи фрикционного узла.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -10°C до 60°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		EP-1	EP-2	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	305-345	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	90	90	°C
3.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, мин.	250	250	кГ

#### Упаковка: 180кг

## **PWR**

Смазка для соединений винтовых буровых каналов PWR, содержащая высоко рафинированное минеральное масло, кальциевое мыло, а также пыль цинка. Смазка PWR предназначена для уплотнения винтовых соединений и для предупреждения заедания, главным образом в бурильных трубах. Она предназначена специально для работы во влажной среде и в среде засоленной воды, особенно в добывающей промышленности.

#### Свойства:

- содержит в надлежащем состоянии детали, работающие в среде рассола и воды
- предупреждает прикипание винтовых соединений
- во время эксплуатации смазка очень хорошо прилипает к поверхности
- предохраняет от ржавчины и коррозии
- обеспечивает хорошую стойкость к окислению
- стойкая к воздействию воды

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	содержание наполнителя	50-60	%
2.	защита от коррозии на пластинах, изготовленных из стали и из латуни при 100°C/3ч.	выдерживает	

### Упаковка:

**75кг** 

## **ГРАФИТНАЯ**

Спецификации: ISO 6743-9 L-XAAHB2/3 • DIN 51502/51825 OGF2/3D-20

Кальциевая смазка, содержащая графит, предназначенная для смазывания листов рессор, нарезок винтов, цепей, открытых зубчатых передач, червячных передач, а также других сильно нагруженных фрикционных узлов. Она может применяться в качестве монтажной смазки. Смазка не подходит для смазывания подшипников качения и точных механизмов.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- 🔳 для применения так на СТО, как и в повседневном домашнем обиходе
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -20°C до 60°C
- смазка рекомендованная особенно там, где имеет место большая запылённость, контакт с водой, большие нагрузки, радиальные зазоры

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		Графитная	Графитная 3	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°С,мин.	295	230	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	77	82	°C
3.	коррозионное воздействие на стальную пластину при температуре 100°С, за 3ч.	выдерживает	выдерживает	

Упаковка:

ГРАФИТНАЯ: 150мл, 220г, 420г, 0,85кг, 10кг, 17кг, 40кг, 180кг

ГРАФИТНАЯ 3: 5кг, 10кг, 40кг, 180кг

## **UNICAL**

Спецификации: DIN 51502/51825 KP2N-25(302), KP1N-25(801)

Смазка содержит высоко рафинированное минеральное масло, комплексные кальциевые мыла высокомолекулярных жировых кислот, а также присадки, обладающие антикоррозионным, антиокислительным воздействием и смазочные присадки типа EP, увеличивающие стойкость смазочной плёнки к нагрузкам. Она применяется для смазывания сильно нагруженных деталей, особенно работающих в условиях ударных нагрузок, напр. в прокатных станах металлов, а также для смазывания других сильно нагруженных подшипников; напр. в прессах, дробилках, тяжёлых строительных машинах. Смазка Unical 801 обеспечивает правильное смазывание в режиме экстремальных нагрузок и низких вращательных скоростей подшипников, зато смазка Unical 302 обеспечивает правильное смазывание в режиме высоких нагрузок и средних, а также переменных вращательных скоростей подшипников.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды, также горячей
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -25°C до 140°C, периодически до 180°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		Unical 302	Unical 801	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25℃	265-340	310-380	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	230	230	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С /24ч., максимально	1	1	степень коррозии
4.	смазочные свойства: нагрузка при сварке, мин.	250	250	кГ

## **MOLICAL 323**

Спецификации: DIN 51502/51825 KPF2N-25

Смазка применяется для смазывания сильно нагруженных подшипников, сильно нагруженных деталей, напр. в прокатных станах металлов, а также для смазывания других сильно нагруженных подшипников; напр. в прессах, дробилках, тяжелых строительных машинах, работающих при сильной запылённости. Смазки Molical 323 обеспечивают правильное смазывание в режиме высоких и средних нагрузок, а также переменных вращательных скоростей подшипников, работающих в запыленной среде. Смазка содержит дисульфид молибдена.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды, также горячей
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -25°C до 140°C, периодически до 180°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	265-340	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>230	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°C за 24ч., максимально	1	степень коррозии
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, мин.	250	кГ

Сведения о товарах, представленные в настоящем каталоге, имеют сугубо информационный характер, не являются юридически обязывающими, ни не представляют собой коммерческое предложение, согласно

Гражданскому кодексу. LOTOS Oil S.А не несёт какую-либо ответственность за какие либо последствия использования данных, содержащихся в настоящем каталоге, особенно при принятии коммерческих и инвестиционных решений. Данные, содержащиеся в таблице, представляют типичную величину, получаемую при обычной погрешности партии товара, не являются технической спецификацией и, из-за

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

## **SULFOCAL 101, 102**

Спецификации: DIN 51502/51825

Смазка, произведена на основе высокорафинированного минерального масла, кальциевых мыл высокомолекулярных жировых кислот, а также присадок с антикоррозионным, антиокислительным и смазочным воздействием, увеличивающим стойкость смазочной плёнки к нагрузкам. Она применяется для смазывания сильно нагруженных узлов трения. Консистенция смазки, а также специально подобранный вид базового масла, предрасполагают её для систем центрального смазывания, а также применения в меняющихся температурных условиях.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание в режиме экстремальных нагрузок и переменной средней и средневысокой скорости вращения подшипников
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды, также горячей
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 180°C, периодически до 200°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		101	102	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	315	280	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>280	>280	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С за 1 час	выдерживает	выдерживает	
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, больше чем	>400	>400	кГ

Упаковка: 5кг, 17кг, 40кг

# **SULFOCAL 301, 302**

Спецификации: DIN 51502/51825

Смазки Sulfocal серия 300 содержат высокорафинированные минеральные масла средней вязкости, комплексные кальциевые мыла высокомолекулярных сульфоновых кислот, а также присадки. Смазочная композиция обеспечивает высокие антикоррозионные, антиокислительные и смазочные свойства.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание в режиме экстремальных нагрузок и переменной средней скорости вращения подшипников
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды, в том числе, горячей и рассола
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 180°C, периодически до 200°C

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		301	302	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	315	280	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>280	>280	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С за 1 час	выдерживает	выдерживает	
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, больше чем	>400	>400	кГ

Упаковка: 5кг, 17кг, 40кг

# **SULFOCAL 601, 602**

Спецификации: DIN 51502/51825

Смазки Sulfocal серия 600 содержат высокорафинированные минеральные масла средней вязкости, комплексные кальциевые мыла высокомолекулярных сульфоновых кислот, а также присадки. Смазочная композиция обеспечивает высокие антикоррозионные, антиокислительные и смазочные свойства.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание в режиме экстремальных нагрузок и переменной низкой и средней скорости вращения подшипников
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды, также горячей и рассола
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 180°C, периодически до 200°C

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		601	602	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25℃	315	280	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>280	>280	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°С за 1 час	выдерживает	выдерживает	
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, больше чем	>400	>400	кГ

Упаковка: 5кг, 17кг, 40кг

# SULFOCAL 800, 801, 802

Спецификации: DIN 51502/51825

Смазки Sulfocal серия 800 содержат высоко рафинированное высоковязкое минеральное масло, комплексные кальциевые мыла высокомолекулярных сульфоновых кислот, а также присадки. Смазочная композиция обеспечивает высокие антикоррозионные, антиокислительные и смазочные свойства.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание в режиме экстремальных нагрузок и переменной низкой и средней скорости вращения подшипников
- защищает от коррозии
- обеспечивает смазывание при попадании воды, в том числе горячей и рассола
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -30°C до 180°C, периодически до 200°C

Ед.ч.	параметр		единица		
		800	801	802	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	410	315	280	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	>280	>280	>280	°C
3.	испытание коррозионного воздействия на медные пластины при температуре 100°C за 1 час	выдерживает	выдерживает	выдерживает	
4.	смазочные свойства, нагрузка при сварке, больше чем	>400	>400	>400	кГ

Упаковка: 5кг, 17кг, 40кг

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

KZ

Полужидкая смазка для зубчатых передач, содержащая высоко рафинированное минеральное масло, битум, бальзамическую канифоль, а также растворитель тетрахлорэтилен. Она предназначена для смазывания тихоходных открытых передач и других соединений, в которых существенную роль играют адгезионные свойства и водостойкость смазки. Смазка для зубчатых передач КZ применяется при рабочих температурах до 40°C.

#### Свойства:

- хорошая адгезия смазки
- хорошее смазывание во время пуска

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость смазки перед добавлением растворителя при температуре 100°C	11-16	°E
2.	точка каплепадения перед добавлением растворителя, мин.	33	°C
3.	точка самовоспламенения	210	°C
4.	испытание стальных пластин на коррозию, 100°C/3ч.	выдерживает	

### Упаковка:

1 тонна

### **KZE**

Полужидкая смазка, полученная из высоко рафинированного минерального масла, битума, а также присадки типа EP, улучшающей прочность смазочной плёнки. Смазка содержит присадки, улучшающие её свойства при низких температурах. Она предназначена для смазывания зубчатых передач, главным образом для смазывания передач колесного стана электрической тяги. Смазка KZE-L применяется в летний период, зато смазка KZE-L в зимний период.

#### Свойства:

- хорошая адгезия смазки
- хорошее смазывание во время пуска

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		KZE-L	KZE-Z	
1.	относительная вязкость при температуре 100°C	10,5-12	6-7	°E
2.	пенетрация без перемешивания при температуре, -25°C, мин.		170	1/10мм
3.	нагрузка при сварке, мин.	294	343	даН

#### Упаковка:

1 тонна

# **KOLINSTAL**

Смазка Kolinstal предназначена для содержания стальных канатов напр. канатов для экскаваторов, для кранов, а также других промышленных канатов, во время их производства и при температуре эксплуатации не больше 40°С. Смазка Kolinstal применяется также для пропитки органических сердечников стальных канатов. Смазка Kolinstal не может применяться для содержания вытяжных канатов, сотрудничающих с направляющим шкивом системы Koepe.

#### Свойства:

- обладает адгезионными свойствами
- водостойкая

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка каплепадения, мин.	60	°C
2.	пенетрация без перемешивания при температуре 25°C	100-170	1/10 мм
3.	температура ломкости, максимально	-23	°C

Упаковка: 10кг, 17кг, 180кг

# ДЛЯ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ LR

Пластическая смазка, получаемая путём сгущения высоко рафинированного минерального масла парафиновыми углеводородами. Она предназначена для содержания стальных канатов разной конструкции во время их производства. Смазка водостойка и обладает адгезионными свойствами. Не подходит для смазывания шахтных канатов барабанных подъёмников, ни для канатов подъёмников с направляющим шкивом Коере.

#### Свойства:

- хорошая адгезия смазки
- хорошее смазывание во время пуска

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка каплепадения, мин.	55	°C
2.	пенетрация без перемешивания, при температуре 25°C, максимально	200	1/10 мм
3.	температура ломкости, максимально	-25	°C

Упаковка: 180кг

## **LWKP**

Смазка LWKP для канатов, в состав которой входят тяжелые минеральные масла, битум, жиры, а также тетрахлорэтилен в качестве растворителя. Смазка LWKP предназначена для содержания поверхностей шахтных канатов барабанных подъёмников с направляющим шкивом (Коере) во время их эксплуатации.

#### Свойства:

- обладает адгезионными свойствами
- отличается водостойкостью
- работа при температуре до 40°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость при температуре 20°С, максимально	65	С
2.	температура ломкости, максимально	-20	°C
3.	коррозионное воздействие на медную пластину при температуре 100°C, за 3ч.	выдерживает	

#### Упаковка: 17кг, 235кг

## **GOI 54P**

Смазка предназначена для смазывания механических приборов, работающих в температурном диапазоне от -40°C до +50°C, а также для защиты от коррозии.

#### Свойства:

- обладает превосходными антикоррозионными свойствами, а также стойкостью к окислению
- гарантирует большие интервалы замены смазки
- обеспечивает эффективную защиту от износа в широком диапазоне рабочих температур до 50°C, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе
- имеет исключительные антикоррозионные свойства, как в холодной, так и в горячей воде
- имеет хорошие уплотняющие свойства, обеспечивающие защиту фрикционного узла от пыли, грязи и воды
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -40°C ÷ +50°C (допускаемая временная температура + 70°C)

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация при температуре 25°C	200 -245	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>61	°C
3.	коррозионное воздействие на медные и стальные пластины при температуре 100°C за 3 ч.	выдерживает	
4.	стекание смазки с поверхности металла	>48	°C

### D7K

Защитная смазка, применяется для защиты металлических поверхностей от коррозии. Она предназначена для содержания стальных поверхностей, а также цветных металлов, нанесённых после расплавления. Смазка стойкая к коррозии в рассольной среде. Она может применяться для антикоррозионной защиты стальных деталей во время транспорта в открытом море.

#### Свойства:

- имеет превосходные антикоррозионные свойства
- гарантирует большие интервалы замены смазки
- обеспечивает эффективную защиту от износа в широком диапазоне рабочих температур до 50°С, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе
- имеет исключительные антикоррозионные свойства, даже в среде рассола или в морской воде

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация без перемешивания при температуре 25°C	30-100	1/10 мм
2.	точка каплепадения	>50	°C
3.	коррозионное воздействие на медные пластины при температуре 100°С/3 ч.	выдерживает	

# КОНСЕРВАЦИОННАЯ СМАЗКА AS

Пластическая смазка, предназначенная для защиты цилиндров механизированных крепей и других стальных поверхностей при высокой влажности воздуха и в присутствии соли. Смазка, испытана Центром изучения и надсмотра горного подземного дела в Лендзинах и допущенная для применения в добывающей промышленности. Лучшие аппликационные эффекты получаем при нанесении кистью или похожим инструментом, вплоть до получения равномерного слоя смазки.

#### Свойства:

- содержит в надлежащем состоянии детали, работающие в среде рассола и морской воды
- защита благодаря равномерному защитному слою эффективно изолирующему металл от коррозионной среды
- в процессе эксплуатации смазка проявляет очень хорошие адгезионные свойства к защищаемым поверхностям
- смазка безопасна для эластомеров и покрытий наиболее часто применяемых в механизированных крепях
- защищает от ржавчины и коррозии
- стойкая к окислению
- очень устойчивая к воздействию воды
- обеспечивает механическую стабильность
- для применения в местах, подвергающихся непосредственному воздействию воды, в т. ч.
   засоленной
- широкий диапазон рабочих температур от -15°C до +140°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения	250	°C
3.	защита от коррозии в соляной камере, минимум	500	ч.

Упаковка: 40кг, 180кг

# ДЛЯ АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ОРУДИЯ

Смазка антикоррозионная, для артиллерийского орудия, предназначена для содержания боевого оборудования.

#### Свойства:

- имеет превосходные антикоррозионные свойства
- гарантирует большие интервалы замены смазки
- обеспечивает эффективную защиту от износа, широкий интервал рабочих температур до 50°С, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	точка каплепадения	>50	°C
2.	остатки от обзоливания	<0,07	%
3.	коррозионное воздействие на стальные и медные пластины		
	- при температуре 100°C за 3 ч.	выдерживает	-
	- при температуре 50°C за 30 ч.	выдерживает	-

# ОРУЖЕЙНАЯ

Смазка антикоррозионная, оружейная, предназначена для кратковременного содержания стрелкового ружья.

#### Свойства:

- имеет превосходные антикоррозионные свойства
- гарантирует большие интервалы замены смазки
- обеспечивает эффективную защиту от износа в широком диапазоне рабочих температур до 50°С, благодаря прочному защитному слою, возникшему вследствие высокой адгезии смазки к основе

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	кинематическая вязкость, при температуре 50°C при температуре 100°C	>65 >10	MM²/c
2.	коррозионное воздействие на стальные пластины при температуре 100°C /3 ч.	выдерживает	-
3.	остатки от обзоливания	<0,05 %	

Смазки • Защитные смазки

# УПЛОТНЯЮЩАЯ БЕЛАЯ

Смазка защитно - уплотняющая на основе синтетического масла, в состав которого входят специально рафинированные углеводороды. Смазка имеет защитное воздействие, благодаря равномерному защитному слою, эффективно изолирующему металл от коррозионной среды. Она применяется для содержания деталей, работающих в рассольной среде и в среде морской воды, для содержания деталей работающих в агрессивной химически среде.

#### Свойства:

- обладает очень хорошими адгезионными свойствами к предохраняемым поверхностям
- смазка безопасная для эластомеров и наиболее часто применяемых покрытий
- предохраняет от ржавчины и коррозии
- имеет хорошую стойкость к окислению
- характеризуется очень высокой стойкостью к воздействию воды
- имеет хорошую механическую стабильность

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	<165	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	>65	°C
3.	стойкость к воздействию красной дымящей азотной кислоты	выдерживает	-
4.	коррозионное воздействие на медную плитку при температуре 60°C/ 24 ч.	выдерживает	-

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг Смазки • Защитные смазки

# КОНСЕРВАЦИОННАЯ МОРСКАЯ СМАЗКА

Высоко рафинированное минеральное масло, содержащее алюминиевое мыло, а также присадки, обладающие облагораживающим воздействием. Оно применяется для смазывания и содержания деталей, работающих в среде морской воды, для средненагруженных деталей, передач. Масло предназначено для применения в местах, подвергающихся непосредственному воздействию воды, в т. ч. засоленной.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от ржавчины и коррозии
- гарантирует хорошую стойкость к окислению
- обладает высокой устойчивостью к воздействию воды
- гарантирует очень хорошую механическую стабильность
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -15°C до +70°C

Ед.ч.	параметр значение		единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	250-300	
2.	точка каплепадения	>100	°C
3.	антикоррозионные защитные свойства динамический метод в 1% растворе NaCl, не больше	3	
4.	устойчивость к вымыванию водой при температуре 38°C	5	% (m/m)

Упаковка: 0,85кг, 5кг, 10кг, 40кг, 180кг

# **WIKSON EP 100**

Полужидкая смазка для высоко нагруженных передач, произведена на основе высоко рафинированного минерального масла, загустителя, присадок с антикоррозионным, антиокислительным воздействием, улучшающих смазочные и противоизносные свойства. Она применяется в.т.ч. для смазывания высоко нагруженных передач, особенно червячных планетарных передач.

### Свойства:

- очень хорошая адгезия смазки, даже после длительной остановки машины
- хорошее смазывание во время пуска

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при температуре 100°C	100-200	MM <sup>2</sup> /c
2.	испытание стальных пластин на коррозию 100°C/3ч.	выдерживает	-
3.	смазочные свойства нагрузка при сварке, мин.	270	даН

Упаковка: 180кг

### PTFE

Отличное смазочное средство, применяемое в экстремальных условиях работы. Оно произведено на основе термически и химически устойчивого синтетического базового силиконового масла, а также микрочастичного тефлонового загустителя РТFE. Специальная технология производства позволяет получить белую смазку /пасту, обладающую необыкновенными свойствами по сравнению с традиционными смазками.

### Свойства:

- имеет превосходные свойства против заедания
- имеет исключительную стойкость к вымыванию водой
- гарантирует термическую стабильность
- смазка стойкая к низкому давлению
- стойкая к агрессивным химикатам, (напр. органические кислоты, водные щелочные и кислые моющие и дезинфицирующие средства)
- стойкая к окислению
- имеет чрезвычайно широкий диапазон рабочих температур от –40 до 220°C, кратковременно до 250°C
- нельзя смешивать с другими минеральными или синтетическими смазочными средствами
- продлевает время эксплуатации смазываемых деталей
- уменьшает необходимость частого ухода
- продлевает долговечность подшипников даже до 50%
- уменьшает коррозию, окисление, заедание и защищает от них

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения	≥250	°C
3.	смазочные свойства, нагрузка при сварке	≥250	даН
4.	испытание металлов на коррозию, Cu, 10°C, 3ч. степень коррозии	≤1	-

Упаковка: 0,85кг, 10кг

# SŁG 3

Смазка для горячих подшипников скольжения SŁG-3, произведена при применении высоко рафинированного базового масла и натриевого мыла высокомолекулярных жировых кислот. Она предназначена для смазывания подшипников скольжения и поверхностей скольжения, сильно нагруженных при рабочей температуре от 40°C до 140°C. Смазка неустойчива к воде.

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация за 60 циклов перемешивания при температуре 25°C	195-245	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	160	°C
3.	коррозионное воздействие на медную пластину при температуре 100°С/Зч.	выдерживает	-

Упаковка: 10кг, 40кг,180кг

# SŁG 4B

Смазка для горячих подшипников скольжения SŁG-4B, произведена при применении высоко рафинированного базового масла и натриевого мыла высокомолекулярных жировых кислот. Она предназначена для смазывания подшипников скольжения, приспособленных для смазывания смазочными брикетами. Смазка применяется при рабочей температуре от 70°C до 160°C. Нельзя применять смазку в местах, соприкасающихся с водой.

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация без перемешивания при температуре 25°C	30-70	1/10 мм
2.	точка каплепадения, мин.	180	°C

### Упаковка:

1 тонна





# СОДЕРЖАНИЕ

Судовые говары
MARINOL MW 50
MARINOL RG SERIA 40
MARINOL RG SERIA 30
MARINOL RG SERIA 20
MARINOL RG SERIA 15
MARINOL RG SERIA 12
MARINOL RG SERIA 10
MARINOL RG SERIA 6
MARINOL RG SERIA 3
MARINOL RG SERIA MCO
MARINOL SUPER PLUS
СУДОВОЕ МАСЛО SC-22         13
МАСЛА ДЛЯ СТАЦИОНАРНЫХ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
IBIS NGO
KOMOTOL SAE 40-EXTRA
KOMOTOL QUATRO NP
ОСТАЛЬНЫЕ МАСЛА СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
IBIS HPDO
IBIS RDEO
IBIS LA
LOKOMOL SUPER
LOTOS AERO 100
LUX 10
MS-20
МАСЛО, СОДЕРЖАЩЕЕ ОБЛАГОРАЖИВАЮЩИЕ ПРИСАДКИ MS-20
СМАЗКИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
KZ 25
KZE
LITOCAL R
KOHCEPBALHONHAR MOPCKAR
KOHCEPBAЦИОННАЯ AS
PTFE

# **MARINOL MW 50**

Спецификации: SAE 50 • API CB

Моторное судовое масло, предназначенное для смазывания дизельных высокооборотных судовых двигателей, работающих исключительно на лёгком топливе, согласно указаниям производителей и правилам пользования двигателем.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивает чистоту двигателя и защиту от коррозии
- хорошо отводит тепло
- нейтрализует кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняет от износа смазываемые поверхности
- очень хорошо защищает от образования царапин
- может применяться для смазывания передач
- ограничивает количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	20	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	240	°C
4.	щелочное число	3,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	95	

# **MARINOL RG SERIA 40**

Спецификации: SAE 30(RG 4030) • SAE 40(RG 4040)

**Соответствует требованиям:** Pielstick (16PC2.5; 16PC2.6) • MAN-B&W (ALPHA6S28L) • MAN Augsburg • New Sulzer Diesel • Wartsila

Macлa Marinol RG 4030, 4040 предназначены для циркуляционного смазывания цилиндров судовых безкрейцкопфных двигателей главного привода и электроагрегатов, работающих на тяжёлом топливе. Macлa Marinol RG 4030, 4040 являются маслами типа TPEO (Trunk Piston Engine Oil).

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают превосходную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждают образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- хорошо отводят тепло
- минимизируют количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин
- уменьшают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		RG 4030	RG 4040	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	14,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-27	-27	°C
3.	точка самовоспламенения	240	250	°C
4.	щелочное число	40,5	40,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	95	98	

# **MARINOL RG SERIA 30**

Спецификации: SAE 30(RG 3030) • SAE 40(RG 3040) • API CD

**Соответствует требованиям:** Pielstick (16PC2.5V) • MAN-B&W (ALPHA6S28L) • MAN Augsburg (16V40/45) • New Sulzer Diesel • Wartsila (VASA: 6R32; 16V32)

Масла для судовых двигателей типа TPEO (Trunk Piston Engine Oil), предназначены для циркуляционного смазывания цилиндров судовых безкрейцкопфных двигателей главного привода и электроагрегатов, работающих на тяжёлом топливе.

### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают превосходную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждают образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- хорошо отводят тепло
- минимизируют количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин
- уменьшают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		RG 3030	RG 3040	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	14,5	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-27	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	240	250	°C
4.	щелочное число	30,5	30,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	98	98	

**ГЛАВНАЯ** 

### Судовые продукты

# **MARINOL RG SERIA 20**

Спецификации: SAE 30(RG 2030) • SAE 40(RG 2040) • SAE 50(RG 2050) • API CD

**Соответствует требованиям:** Pielstick • MAN-B&W • MAN Augsburg • New Sulzer Diesel • Wartsila

Масла Marinol RG 2030; 2040, предназначены для циркуляционного смазывания цилиндров судовых безкрейцкопфных двигателей главного привода и электроагрегатов, работающих на топливе с повышенным содержанием серы приблизительно до 2%. Масло Marinol RG 2050 предназначено для смазывания цилиндров крейцкопфных двигателей во время обкатки, а также в эксплуатационных условиях при сгорании низкосернистого топлива. Масла Marinol RG 2030; 2040; 2050 являются маслами типа TPEO (Trunk Piston Engine Oil), соответствующими требованиям API CD.

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают превосходную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждают образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- хорошо отводят тепло
- минимизируют количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин
- уменьшают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение еди			
		RG 2030	RG 2040	RG 2050	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	14,6	22	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-21	-24	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	230	265	260	°C
4.	щелочное число	20,5	20,5	20,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	93	96	94	

# **MARINOL RG SERIA 15**

Спецификации: SAE 30(RG 1530) • SAE 40(RG 1540) • API CD

**Соответствует требованиям:** Pielstick (12PA6-280) • MAN-B&W • MAN Augsburg • New Sulzer • Diesel • Wartsila

Масла для судовых двигателей под названием Marinol RG 1530 и 1540, предназначенные для смазывания судовых безкрейцкопфных двигателей, работающих на лёгком топливе. Масла Marinol RG 1530 и 1540 являются маслами типа TPEO (Trunk Piston Engine Oil), соответствующими требованиям API CD.

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают превосходную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждают образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- хорошо отводят тепло
- минимизируют количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин
- уменьшают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		RG 1530	RG 1540	
1.	вязкость кинематическая при 100°С	11,5	14,3	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-24	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	250	260	°C
4.	щелочное число	15,5	16,0	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	95	96	

# **MARINOL RG SERIA 12**

Спецификации: SAE 30(RG 1230) • SAE 40(RG 1240) • API CD

**Соответствует требованиям:** Pielstick (12PA6-280) • MAN-B&W• MAN Augsburg • New Sulzer Diesel • Wartsila

Масла для судовых двигателей, предназначенные для смазывания судовых безкрейцкопфных двигателей, работающих на лёгком топливе. Масла Marinol RG 1230 и 1240 содержат соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок с моюще - диспергирующим действием, антиокислительным, противокоррозионным, а также противоизносным действием. Масла Marinol RG 1230 и 1240 являются маслами типа TPEO (Trunk Piston Engine Oil), соответствующими требованиям API CD.

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают превосходную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждают образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- хорошо отводят тепло
- минимизируют количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин
- уменьшают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		RG 1230	RG 1240	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	14,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-27	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	260	260	°C
4.	щелочное число	12,5	12,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	98	96	

# **MARINOL RG SERIA 10**

Спецификации: SAE 30(RG 1030) • SAE 40(RG 1040) • API CD

**Соответствует требованиям:** Pielstick • MAN-B&W • MAN Augsburg • New Sulzer Diesel • Wartsila

Масла для судовых двигателей под названием Marinol RG 1030 и 1040 содержат соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок с моюще - диспергирующим действием, антиокислительным, противокоррозионным, а также противоизносным действием. Они предназначены для смазывания судовых безкрейцкопфных двигателей, работающих на лёгком топливе. Масла Marinol RG 1030 и 1040 являются маслами типа TPEO (Trunk Piston Engine Oil), соответствующими требованиям API CD.

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают превосходную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждают образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- хорошо отводят тепло
- минимизируют количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин
- уменьшают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		RG 1030	RG 1040	
1.	вязкость кинематическая при 100°С	11,5	14,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-28	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	235	250	°C
4.	щелочное число	10,5	10,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	95	97	

# **MARINOL RG SERIA 6**

Спецификации: SAE 30(RG 630) • SAE 40(RG 640) • SAE 50(RG 650) • API CC

**Одобрения:** H. Cegielski – CBR/716/07

Масла для судовых двигателей под названием Marinol RG 630; 640; 650 являются маслами типа SO (System Oil), соответствующими требованиям API CC, используемыми для смазывания тихоходных крейцкопфных двигателей главного привода. Масло Marinol RG 630 предназначено для циркуляционного смазывания крейцкопфных судовых двигателей главного привода, работающих на топливе с содержанием серы до 4%. Масло Marinol RG 640 предназначено для смазывания судовых безкрейцкопфных двигателей, работающих на лёгком топливе. Масло Marinol RG 650 предназначено для смазывания цилиндров крейцкопфных судовых двигателей, работающих на лёгком топливе.

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают чистоту двигателя и защиту от коррозии
- хорошо отводят тепло
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин, могут использоваться для смазывания передачи
- ограничивают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение			единица
		RG 630	RG 640	RG 650	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	14,2	18	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-24	-24	-18	°C
3.	точка самовоспламенения	260	270	270	°C
4.	щелочное число	6,5	6,5	6,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	96	96	94	

Упаковка:

RG 630, 640: 180кг, 860кг, 1 тонна RG 650: 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# **MARINOL RG SERIA 3**

Спецификации: SAE 30(RG 330) • SAE 40(RG 340) • SAE 50(RG 350) • API CB

Масла для судовых двигателей под названием Marinol RG 330; 340; 350 являются маслами типа SO (System Oil), соответствующими требованиям API CB. Масло Marinol RG 330 предназначено для циркуляционного смазывания крейцкопфных судовых двигателей. Масло Marinol RG 340 предназначено для смазывания среднеоборотных безкрейцкопфных двигателей, работающих исключительно на лёгком топливе. Масло Marinol RG 350 предназначено для смазывания цилиндров крейцкопфных судовых двигателей, работающих на лёгком топливе.

#### Свойства:

- обеспечивают правильное смазывание цилиндров и шатуна двигателей
- обеспечивают чистоту двигателя и защиту от коррозии
- хорошо отводят тепло
- нейтрализуют кислые продукты сгорания топлива
- отлично предохраняют от износа смазываемые поверхности, особенно очень хорошо защищают от образования царапин, могут использоваться для смазывания передачи
- ограничивают количество эксплуатационных доливок

Ед.ч.	параметр	значение еди			единица
		RG 330	RG 340	RG 350	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,5	14,2	18	MM <sup>2</sup> /C
2.	точка изменения текучести	-24	-24	-18	°C
3.	точка самовоспламенения	260	260	260	°C
4.	щелочное число	3,5	3,5	3,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	95	95	93	

# **MARINOL RG SERIA MCO**

Одобрения: H.Cegielski – CBR/716/07 (Marinol RG 4050)

**Соответствует требованиям:** Pielstick • MAN-B&W • MAN Augsburg • New Sulzer Diesel (6RTA72DU) • Wartsila

Моторное судовое масло, произведённое на основе глубоко рафинированных, депарафинированных с помощью растворителя и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых путём переработки нефти. Оно содержит соответствующим образом подобранный набор облагораживающих присадок с нейтрализирующе-диспергирующим, антикоррозионным, а также противоизносным воздействием. Масла Marinol RG 4050; 7050; 8550 предназначены для смазывания цилиндров крейцкопфных судовых двигателей главного привода, работающих на тяжёлом топливе.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание цилиндров двигателей
- обеспечивает отличную чистоту двигателя и защиту от коррозии
- предупреждает образование отложений и нагара, уменьшая износ двигателя
- минимизирует количество низко- и высоко температурных отложений, образуемых в двигателе во время эксплуатации
- нейтрализует кислые продукты сгорания топлива

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		RG 7050	RG 8550	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	19,0	20,0	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-24	-24	°C
3.	точка самовоспламенения	255	255	°C
4.	щелочное число	72	85	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	98	98	
6.	коррозионное воздействие 100°С, 3ч., Си	1	1	степень

# **MARINOL SUPER PLUS**

Спецификации: SAE 15W/40 • API CH-4

Cooтветствует требованиям: Cummins 20072/1/6/7 • CAT ECF-1 • MACK EO-M Plus • VOLVO VDS-2 • MAN M 3275

Всесезонное моторное масло MARINOL SUPER PLUS CH-4 15W40 содержит селективно рафинированные, депарафинированные растворителем и гидрорафинированные масляные дистилляты, получаемые при переработке нефти, а также набор облагораживающих присадок, обладающих антиокислительным, антикоррозионным действием, улучшающим моюще - диспергирующие, смазочные и вязкостно-температурные свойства. Масло обеспечивает отличное смазывание высокооборотных четырёхтактных дизельных двигателей большой мощности с турбонаддувом и без, работающих в наиболее тяжёлых условиях. Оно особенно рекомендовано для судовых двигателей, для которых производитель оборудования рекомендует применение масел того же качества и класса вязкости.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов
- обеспечивает безопасную работу каталитических нейтрализаторов выхлопной системы двигателей

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,3	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	228	°C
4.	щелочное число	12	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	133	

# СУДОВОЕ МАСЛО SC-22

Спецификации: SAE 60

Судовое моторное масло, произведённое на основе глубоко рафинированных, обеспарафинированных растворителями и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых путём переработки нефти. Оно предназначено для смазывания цилиндров судовых двигателей большой мощности.

#### Свойства:

- обеспечивает правильное смазывание цилиндров
- обеспечивает чистоту двигателя и защиту от коррозии
- хорошо отводит тепло

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	22,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	-15	°C
3.	точка самовоспламенения	300	°C
4.	индекс вязкости	88	

### Масла для стационарных газовых двигателей

# **IBIS NGO**

Спецификации: SAE 30, 40

Cooтветствует требованиям: Waukesha • Caterpillar • Cummins • Jenbacher

Сезонное моторное масло, предназначенное для смазывания стационарных двигателей, работающих на сжатом природном газе. Оно особенно рекомендовано для двигателей Waukesha, Caterpillar, Jenbacher, Guascor. Масло подходит и для других двигателей, работающих на газовом топливе, в том числе на: свалочном газе, гнилостном биогазе с большим содержанием сероводорода и других агрессивных газовых компонентов, а также работающих на газе LPG.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		30	40	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	11,3	14,9	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-27	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	215	228	°C
4.	щелочное число	6,5	6,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	97	98	

Масла для стационарных газовых двигателей

# **KOMOTOL SAE 40-EXTRA**

Спецификации: SAE 40

Сезонное моторное масло, предназначенное для приготовления топливной смеси для двухтактных двигателей с искровым зажиганием, работающих на газовом топливе (напр. природный газ). Оно рекомендуется для смазывания двигателей и газовых стационарных компрессоров, работающих на сжатом природном газе, особенно рекомендовано для компрессорных газовых агрегатов типа Copper Bessemer типа GMVH и российских типа BMER.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14 - 14,6	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 21	°C
3.	точка самовоспламенения	228	°C
4.	щелочное число	2,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	93	
6.	содержание сульфатной золы	0,05	% м/м

Упаковка: 860кг, 1 тонна Масла для стационарных газовых двигателей

# **KOMOTOL QUATRO NP**

Спецификации: SAE 15W/40

Всесезонное моторное масло, созданное в ответ на возрастающую потребность смазывания двигателей рабочих агрегатов, работающих на сжатом природном газе и подобном топливе, и особенно двигателей: 84HG/G, 133R6TC/G, 102Hi2/G генераторных агрегатов PZL Wola. Оно подходит и для других двигателей, работающих на газовом топливе, в том числе на: свалочном газе, гнилостном биогазе с большим содержанием сероводорода и других агрессивных газовых компонентов, а также работающих на газе LPG.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,7	MM²/C
2.	точка изменения текучести	- 30	°C
3.	точка самовоспламенения	220	°C
4.	щелочное число	5,3	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	134	

# **IBIS HPDO**

Спецификации: SAE 40 • API CG-4 • Allison C-4

Сезонное летнее моторное масло типа HPDO (High Performance Diesel Oil). Оно обеспечивает отличное смазывание четырёхтактных дизельных двигателей, работающих в очень напряжённом режиме. Масло, предназначенное в основном для смазывания современных дизельных двигателей самодвижущихся подземных машин, применяемых в горной промышленности, для смазывания тепловозов, а также машин, работающих в морских условиях. Оно используется и в других агрегатах, которые работают в тяжёлых эксплуатационных условиях, которым необходимы соответствующее качество и вязкость.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал
- имеет очень высокую вязкость класса SAE 40
- удаляет со смазываемых поверхностей остатки сажи и шлаков
- имеет высокую стойкость к окислению
- защищает смазываемую поверхность от износа
- стабилизирует вязкость масла во время работы
- обеспечивает оптимальную вязкость перегруженных двигателей
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов, особенно при применении в двигателях тяжёлого горнодобывающего оборудования

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	15,7	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 24	°C
3.	точка самовоспламенения	256	°C
4.	щелочное число	8	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	102	

Упаковка:

5л, 26кг, 50кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

постоянного развития продукта, могут подвергаться изменениям. Действительные параметры содержатся в сертификате качества, поставляемом с каждой партией товара.

# **IBIS RDEO**

Спецификации: SAE 40; 50 • API CF/SF/CF-4

Соответствует требованиям: LMOA V generacja

Сезонное летнее моторное масло типа RDEO (Rail Diesel Engine Oil). Оно обеспечивает отличное смазывание четырёхтактных дизельных двигателей, применяемых в железнодорожных машинах, других сухопутных машинах и машинах работающих в морских условиях, где нужен очень высокий потенциал моющих и нейтрализирующих свойств. Масло соответствует требованиям LMOA поколения V.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал
- имеет очень высокую вязкость класса SAE 40
- имеет высокий диспергирующе-нейтрализирующий потенциал ТВN >13мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей остатки сажи и шлаки
- имеет высокую стойкость к окислению
- защищает смазываемые поверхности от износа
- стабилизирует вязкость масла во время работы
- обеспечивает оптимальную вязкость перегруженных двигателей
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		RDEO 40	RDEO 50	
1.	вязкость кинематическая при 100°C	16	18,5	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 24	- 18	°C
3.	точка самовоспламенения	266	270	°C
4.	щелочное число	13,9	13,5	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	97	95	

# **IBIS LA**

Спецификации: SAE 40 • API CF

**Одобрения:** General Motors – EMD Division • GE

Соответствует требованиям: LMOA-5

Летнее моторное масло, одобренное General Motors – EMD Division. Оно обеспечивает отличное смазывание четырёхтактных дизельных двигателей, применяемых в железнодорожных машинах, других сухопутных машинах и машинах работающих в морских условиях, которым по конструкционным требованиям, нужно безцинковое моторное масло.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал
- имеет очень высокую вязкость класса SAE 40
- имеет высокий диспергирующе-нейтрализирующий потенциал ТВN >13мг КОН/г
- удаляет со смазываемых поверхностей остатки сажи и шлаки
- имеет высокую стойкость к окислению
- защищает смазываемую поверхность, особенно серебряные сплавы, от износа
- стабилизирует вязкость масла во время работы
- обеспечивает оптимальную вязкость перегруженных двигателей
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	16	MM <sup>2</sup> /c
2.	точка изменения текучести	- 24	°C
3.	точка самовоспламенения	266	°C
4.	щелочное число	13,9	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	97	

# **LOKOMOL SUPER**

Спецификации: SAE 40 • API CD

Сезонное летнее моторное масло, предназначенное для нагруженных двигателей, используемых в железнодорожном транспорте. Масло, предназначенное в основном для смазывания дизельных двигателей тепловозов, а также морских и стационарных двигателей вспомогательных агрегатов, работающих в тяжёлых эксплуатационных условиях, где рекомендованы соответствующее качество и вязкость.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- предупреждает заклинивание поршневых колец
- обеспечивает высокий диспергирующе-моющий потенциал
- имеет очень высокую вязкость класса SAE 40
- удаляет со смазываемых поверхностей остатки сажи и шлаки
- имеет высокую стойкость к окислению
- защищает смазываемые поверхности от износа
- обеспечивает стабильность вязкости масла во время работы
- обеспечивает оптимальную вязкость перегруженных двигателей
- уменьшает количество эксплуатационных доливок
- соответствует требованиям, касающимся выброса вредных компонентов выхлопных газов

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	14,7	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 24	°C
3.	точка самовоспламенения	242	°C
4.	щелочное число	13,1	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	103	

# **LOTOS AERO 100**

Спецификации: SAE 50

Масло, созданное на основе селективно рафинированных, депарафинированных с помощью растворителя и гидрорафинированных масляных дистиллятов, получаемых путём переработки нефти. Моторное масло, предназначенное для смазывания поршневых авиационных двигателей. Содержит соответствующие модификаторы вязкости.

#### Свойства:

- обеспечивает отличную чистоту двигателя
- предупреждает образование отложений и нагара
- уменьшает износ деталей двигателя
- делает возможным лёгкий пуск при низких температурах

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	18	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-18	°C
3.	точка самовоспламенения	280	°C
4.	кислотное число	0,02	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	96	

Упаковка: 26кг, 180кг, 1 тонна

# **LUX 10**

Спецификации: SAE 30 • API SA

Сезонное летнее моторное масло, обеспечивающее хорошее смазывание четырёхтактных двигателей внутреннего сгорания и другого оборудования. Оно может применяться в качестве машинного масла там, где нет необходимости применять масло высокой вязкости класса SAE 30.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей
- предупреждает образование отложений и нагара
- обладает соответствующей вязкостью класса SAE 30
- обеспечивает хорошую стойкость к окислению
- гарантирует стабильную вязкость масла во время работы

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	10,2	MM²/c
2.	точка изменения текучести	- 9	°C
3.	точка самовоспламенения	260	°C
4.	остаток после коксования	<0,25	%
5.	индекс вязкости	95	

#### **Упаковка**:

1л, 5л, 17кг, 26кг, 180кг, 860кг, 1 тонна

# **MS-20**

Спецификации: SAE 60

Сезонное летнее моторное масло, предназначено в основном для смазывания авиационных двигателей, а также других двигателей и оборудования специального назначения, которые на основании рекомендаций производителя могут работать на чистом минеральном масле, без облагораживающих присадок при требуемой вязкости SAE 60.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей
- предупреждает образование отложений и нагара
- обладает соответствующей вязкостью класса SAE 60
- обеспечивает хорошую стойкость к окислению
- гарантирует стабильную вязкость масла во время работы

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	22	MM²/c
2.	точка изменения текучести	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	280	°C
4.	кислотное число	0,04	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	93	

### Упаковка: 180кг, 1 тонна

# МАСЛО, СОДЕРЖАЩЕЕ ОБЛАГОРАЖИВАЮЩИЕ ПРИСАДКИ MS-20

Спецификации: SAE 60 • API CB

Летнее моторное масло, содержащее присадки, обладающие антиокислительным, нейтрализирующим, диспергирующим воздействием, а также депрессанты. Оно обеспечивает хорошее смазывание двигателей внутреннего сгорания и другого оборудования специального назначения, которые нуждаются в масле, имеющем улучшенные эксплуатационные свойства при ограниченном содержании сульфатной золы.

#### Свойства:

- уменьшает износ деталей
- предупреждает образование отложений и нагара
- обладает соответствующей вязкостью класса SAE 60
- обеспечивает хорошую стойкость к окислению
- гарантирует стабильную вязкость масла во время работы
- имеет хорошие диспергирующие свойства

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость кинематическая при 100°C	22	MM²/C
2.	точка изменения текучести	-21	°C
3.	точка самовоспламенения	280	°C
4.	щелочное число	3,9	мг КОН/г
5.	индекс вязкости	93	

Упаковка: 180кг, 1 тонна

СОДЕРЖАНИЕ

KZ

Полужидкая смазка для зубчатых передач, содержащая высоко рафинированное минеральное масло, битум, бальзамическую канифоль, а также растворитель тетрахлорэтилен. Она предназначена для смазывания тихоходных открытых передач и других соединений, в которых существенную роль играют адгезионные свойства и водостойкость смазки. Смазка для зубчатых передач КZ применяется при рабочих температурах до 40°C.

#### Свойства:

- хорошая адгезия смазки
- хорошее смазывание во время пуска

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	вязкость смазки перед добавлением растворителя при температуре 100°C	11-16	°E
2.	. точка каплепадения перед добавлением растворителя, мин.	33	°C
3.	точка самовоспламенения	210	°C
4.	испытание стальных пластин на коррозию, 100°C/3ч.	выдерживает	-

### Упаковка:

1 тонна

### **KZE**

Полужидкая смазка, полученная из высоко рафинированного минерального масла, битума, а также присадки типа EP, улучшающей прочность смазочной плёнки. Смазка содержит присадки, улучшающие её свойства при низких температурах. Она предназначена для смазывания зубчатых передач, главным образом для смазывания передач колесного стана электрической тяги. Смазка КZE-L применяется в летний период, зато смазка KZE-L в зимний период

### Свойства:

- хорошая адгезия смазки
- хорошее смазывание во время пуска

Ед.ч.	параметр	значение		единица
		KZE-L	KZE-Z	
1.	относительная вязкость при температуре 100°C	10,5-12	6-7	°E
2.	пенетрация без перемешивания при температуре, -25°C, мин.	-	170	1/10мм
3.	нагрузка при сварке, мин.	294	343	даН

### Упаковка: 1 тонна

# **LITOCAL R**

Литиево-кальциевая биоразлагаемая смазка, применяемая в основном в зависимости от класса консистенции, для смазывания стрелочных переводов, гребней рельсов и железнодорожных колёсных пар. Смазка производится в двух классах консистенции: NLGI 1/2 и NLGI 00/000.

#### Свойства:

- стойкая к воздействию воды
- обладает хорошими смазочными свойствами
- имеет антикоррозионные и защитные свойства
- диапазон температур применения –25°C до +100°C

Ед.ч.	параметр	знач	единица	
		Litocal R 1/2	Litocal R 00/000	
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	280-320	400-460	1/10 мм
2.	точка каплепадения, не меньше	130	110	°C
3.	коррозионное воздействие на медные пластины при температуре 100°C/3 ч.	1	1	
4.	нагрузка при сварке, кг	250	250	КГ

Упаковка: 10кг, 17кг, 40кг

# КОНСЕРВАЦИОННАЯ МОРСКАЯ

Высоко рафинированное минеральное масло, содержащее алюминиевое мыло, а также присадки, обладающие облагораживающим воздействием. Оно применяется для смазывания и содержания деталей, работающих в среде морской воды, средненагруженных деталей, передач. Масло предназначено для применения в местах, подвергающихся непосредственному воздействию воды, в т. ч. засоленной.

#### Свойства:

- уменьшает износ и трение
- защищает от ржавчины и коррозии
- гарантирует хорошую стойкость к окислению
- обладает высокой устойчивостью к воздействию воды
- гарантирует очень хорошую механическую стабильность
- имеет широкий диапазон рабочих температур от -15°C до +70°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	250-300	
2.	точка каплепадения	>100	°C
3.	антикоррозионные защитные свойства, динамический метод в 1% растворе NaCl, не больше	3	
4.	устойчивость к вымыванию водой при температуре 38°C	5	% (м/м)

Упаковка: 0,85кг, 5кг, 10кг, 40кг, 180кг

# КОНСЕРВАЦИОННАЯ AS

Пластическая смазка, предназначенная для защиты цилиндров механизированных крепей и других стальных поверхностей при высокой влажности воздуха и в присутствии соли. Смазка, испытана Центром изучения и надсмотра горного подземного дела в Лендзинах и допущенная для применения в добывающей промышленности. Лучшие аппликационные эффекты получаем при нанесении кистью или похожим инструментом, вплоть до получения равномерного слоя смазки.

#### Свойства:

- содержит в надлежащем состоянии детали, работающие в среде рассола и морской воды
- защита благодаря равномерному защитному слою эффективно изолирующему металл от коррозийной среды
- **в** процессе эксплуатации смазка проявляет очень хорошие адгезионные свойства к защищаемым поверхностям
- смазка безопасна для эластомеров и покрытий наиболее часто применяемых в механизированных крепях
- защищает от ржавчины и коррозии
- стойкая к окислению
- очень устойчивая к воздействию воды
- обеспечивает механическую стабильность
- для применения в местах, подвергающихся непосредственному воздействию воды, в т. ч. засоленной
- широкий диапазон рабочих температур от -15°C до +140°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	260-300	1/10 мм
2.	точка каплепадения	250	°C
3.	защита от коррозии в соляной камере, минимум	500	ч.

Упаковка: 40кг, 180кг

### PTFE

ГЛАВНАЯ

Отличное смазочное средство, применяемое в экстремальных рабочих условиях. Оно произведено на основе термически и химически устойчивого синтетического базового силиконового масла, а также микрочастичного тефлонового загустителя РТFE. Специальная технология производства позволяет получить белую смазку /пасту, обладающую необыкновенными свойствами по сравнению с традиционными смазками.

#### Свойства:

- имеет превосходные свойства против заедания
- имеет исключительную стойкость к вымыванию водой
- гарантирует термическую стабильность
- смазка стойкая к низкому давлению
- стойкая к агрессивным химикатам, (напр. органические кислоты, водные щелочные и кислые моющие и дезинфицирующие средства)
- стойкая к окислению
- имеет чрезвычайно широкий диапазон рабочих температур от –40 до 220°C, кратковременно до 250°C
- нельзя смешивать с другими минеральными или синтетическими смазочными средствами
- продлевает время эксплуатации смазываемых деталей
- уменьшает необходимость частого ухода
- продлевает долговечность подшипников даже до 50%
- уменьшает коррозию, окисление, заедание и защищает от них

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	220-250	1/10 мм
2.	точка каплепадения	≥250	°C
3.	смазочные свойства, нагрузка при сварке	≥250	даН
4.	испытание металлов на коррозию, Cu, 10°C, 3ч. степень коррозии	≤1	-

### Упаковка: 0,85кг, 10кг

# **GERAX KU-00**

Полужидкая смазка, содержащая смесь присадок, улучшающих смазочную способность, стой-кость к окислению, защиту металла от коррозии в присутствии воды и адгезию к металлу. Она предназначена для смазывания открытых и тихоходных передач. Свои полезные свойства смазка сохраняет при содержании воды до 10%.

#### Свойства:

- обеспечивает хорошую адгезию смазки
- гарантирует образование толстой смазочной плёнки на всех смазываемых поверхностях
- обеспечивает очень хорошее смазывание во время пуска
- рабочая температура от –30°C до 100°C

Ед.ч.	параметр	значение	единица
1.	пенетрация после перемешивания при температуре 25°C	400 - 430	1/10 мм
2.	точка каплепадения не нормирована	175	°C
3.	смазочные свойства, нагрузка при сварке не нормирована	315	даН
4.	содержание воды масс.	0,3	% (V/V)
5.	определение антикоррозионных свойств смазки	выдерживает	-

Упаковка: 0,85кг, 10кг, 40кг, 180кг

# LOTOS

LOTOS OIL S.A.
Elbląska 135 str., 80-718 Gdańsk, Poland info@lotos.pl, www.lotos.pl +48 58 326 43 00 call center +48 58 308 84 18 fax +48 58 308 72 92 +48 58 308 87 18



Предметом деятельности LOTOS Oil S.A. является производство и дистрибьюция смазочных средств: автомобильных масел, промышленных масел и смазок, базовых масел, а также автомобильной косметики и химии.

LOTOS Oil S.A. является лидером в своей отрасли, имеющим более 30% доли рынка. Моторные масла бренда LOTOS отлично знает каждый водитель так в стране, как и за её пределами. Благодаря их высокому качеству и надёжности, их выбирают наиболее требовательные Клиенты, одновременно бренд LOTOS стал наиболее известным на польском рынке масел.

Эффективная инвестиционная программа, а также профессиональное использование имеющегося капитала, привели к повышению качества моторных масел бренда LOTOS.

Результатом работ специалистов компании является второй бренд масла TURDUS. Это семейство масел динамически развивается, согласно новейшим направлениям и предлагается в особенности пользователям специальных автомобилей.

Продвинутая технология, а также высшего качества облагораживающие присадки от ведущих поставщиков со всего мира, позволили создать новейшее поколение продуктов для промышленности.

LOTOS Oil предлагает не только масла высшего качества, но и развивает профессиональный сервис смазочных масел, являющийся неотъемлемой частью товарного предложения. Сервис Масел — это услуга, которая помогает Клиентам вводить новые процессы и технические приёмы, благодаря чему гарантирует безопасную эксплуатацию машинного парка.

Macлa LOTOS удостоены званием "Złoty Laur Konsumenta ("Золотой Лавр Потребителя") для лучших польских моторных масел.

LOTOS Минеральное был награждён эмблемой "Teraz Polska" ("Теперь Польша") в V-ом Выпуске Конкурса, и LOTOS Traffic в XV-ом выпуске. Масло TURDUS Powertec является призёром конкурса "Produktu Roku" ("Продукт Года") – награда была присуждена на XII-ой Международной Выставке "Автозаправочная Станция".

Это масло получило также звание Европродукт VIII-ого выпуска конкурса, организованного Польским коммерческим обществом.

Продукты, предлагаемые LOTOS Oil S.A. отвечают строжайшим качественным нормам, так как они производятся при использовании самых современных технологий и под надзором Системы Модернизированного Управления Производством (АРС). На совокупность производственных процессов распространяется также Система Управления Качеством, согласна международному стандарту ISO 9001: 2000.Компания LOTOS Oil S.A. может похвастаться также Сертификатом системы управления качеством, отвечающим требованиям системы AQAP 2110. Это обозначает, что, продукты LOTOS Oil S.A. отвечают всем требованиям и критериям, предъявляемым ко всем поставщикам вооруженных сил и фирмам этого сектора в НАТО.