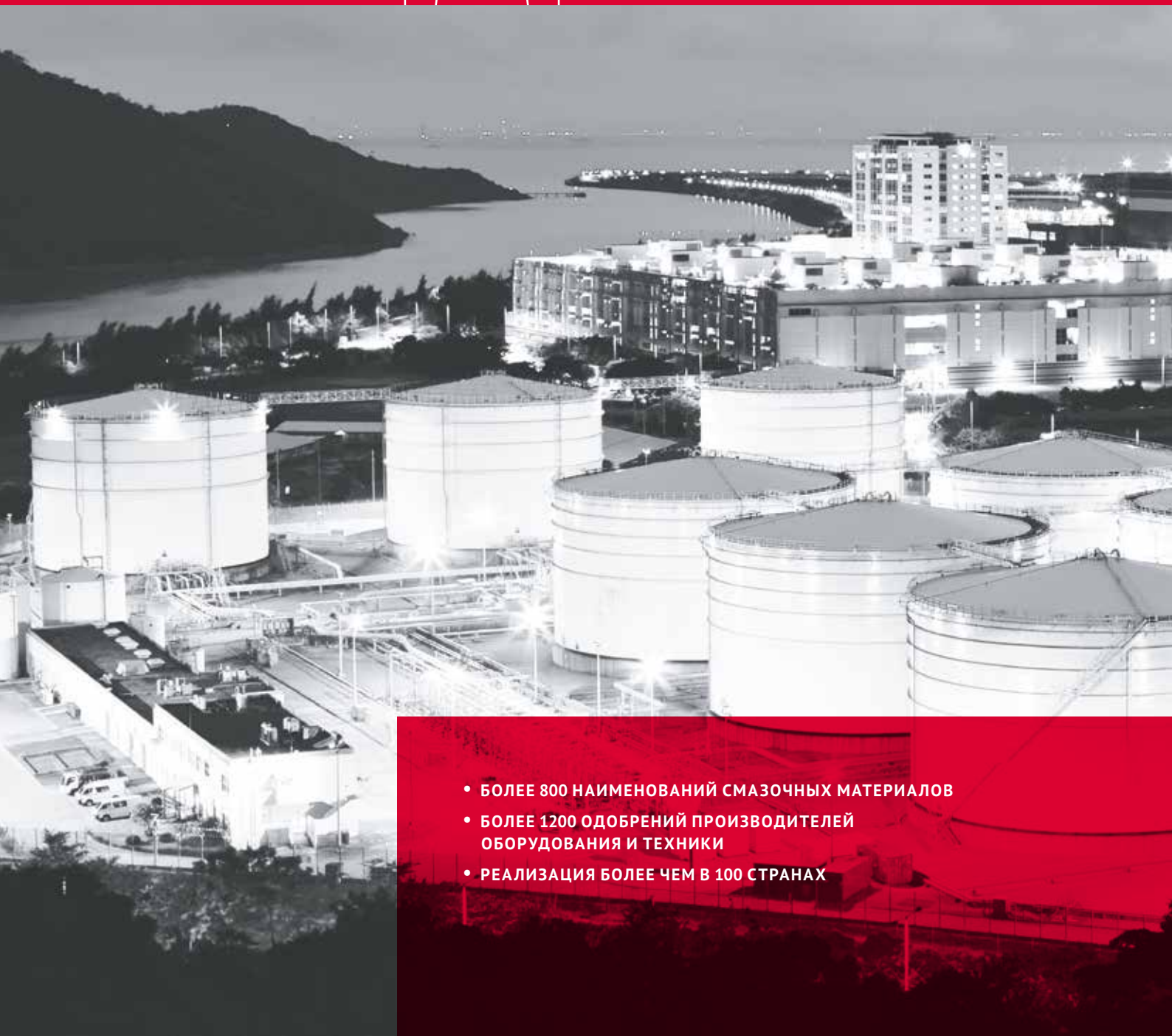


**СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**



# СОДЕРЖАНИЕ



- БОЛЕЕ 800 НАИМЕНОВАНИЙ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
- БОЛЕЕ 1200 ОДОБРЕНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНИКИ
- РЕАЛИЗАЦИЯ БОЛЕЕ ЧЕМ В 100 СТРАНАХ

**ГРУППА  
«ЛУКОЙЛ»**

«ЛУКОЙЛ» – КРУПНЕЙШАЯ РОССИЙСКАЯ НЕФТЯНАЯ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННАЯ КОМПАНИЯ С 30-ЛЕТНЕЙ ИСТОРИЕЙ НЕПРЕРЫВНОГО РОСТА И ОДНА ИЗ САМЫХ БОЛЬШИХ ЧАСТНЫХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ В МИРЕ.

**01**

Гидравлические  
масла

---

**02**

Редукторные  
масла

---

**03**

Циркуляционные  
масла

---

**04**

Компрессорные  
масла

---

**05**

Закалочные  
масла

---

**06**

Масла для направляющих  
скольжения

---

**07**

Масла для машин непрерывного  
литья заготовок (МНЛЗ)

---

**08**

Смазочно-охлаждающие  
жидкости (СОЖ)

---

**09**

Пластичные  
смазки

---



01

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



ЛУКОЙЛ

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

|             | Цинксодержащие                                     | Бесцинковые                            | С моюще-диспергирующими свойствами |
|-------------|--|--|------------------------------------|
| <b>HVLP</b> | ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЛТ<br>VG 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100 | ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЛТ ЦФ<br>VG 32, 46, 68   | ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЛТД<br>VG 46         |
| <b>HLP</b>  | ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР СТ<br>VG 22, 32, 46, 68, 100         | ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЦФ<br>VG 32, 46, 68, 100 | ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР СТД<br>VG 68         |



Применение в условиях низких температур



Для горнодобывающей техники



Для эксплуатации в условиях повышенного обводнения



Для стационарного оборудования



Для строительной техники



Для эксплуатации в условиях повышенного загрязнения



### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЛТ

Всесезонные гидравлические масла с улучшенными вязкостными характеристиками. Соответствуют требованиям DIN 51524-3 (HVLP), имеют одобрение Bosch Rexroth RDE 90235.



Температура застывания, °C, не выше

|                    | ISO VG 10 | ISO VG 15 | ISO VG 22 | ISO VG 32 | ISO VG 46 | ISO VG 68 | ISO VG 100 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>DIN 51524-3</b> | -39       | -39       | -39       | -30       | -27       | -24       | -21        |
| <b>ЛУКОЙЛ</b>      | -55       | -50       | -45       | -40       | -40       | -35       | -35        |



### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЦФ

Бесцинковые гидравлические масла с высокой степенью чистоты и улучшенными противоизносными свойствами. Соответствуют требованиям DIN 51524-2 (HLP).

Обеспечивают надежную и эффективную работу гидросистем, узлов и механизмов, работающих в тяжелых условиях эксплуатации.



### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР ЛТД 46

Гидравлическое масло с улучшенными моюще-диспергирующими, эмульгирующими и низкотемпературными свойствами. Соответствует требованиям DIN 51524-3 (HVLP), за исключением деэмульгирующих свойств.

Предназначено для применения в гидравлических системах стационарной и мобильной техники, работающей в условиях низких температур и повышенного загрязнения.



|   | DIN 51524-3 | ЛУКОЙЛ |
|---|-------------|--------|
| Склонность к пенообразованию при 24 °C, мл, не более                            | 150/0       | 10/0   |
| Склонность к пенообразованию при 94 °C, мл, не более                            | 75/0        | 25/0   |
| Склонность к пенообразованию при 24 °C, после испытания при 94 °C, мл, не более | 150/0       | 10/0   |



### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР СТ

Гидравлические масла с высокой степенью чистоты, отличной фильтруемостью и хорошей способностью к воздухоотделению. Соответствуют требованиям DIN 51524-2 (HLP), имеют одобрение Bosch Rexroth RDE 90235.

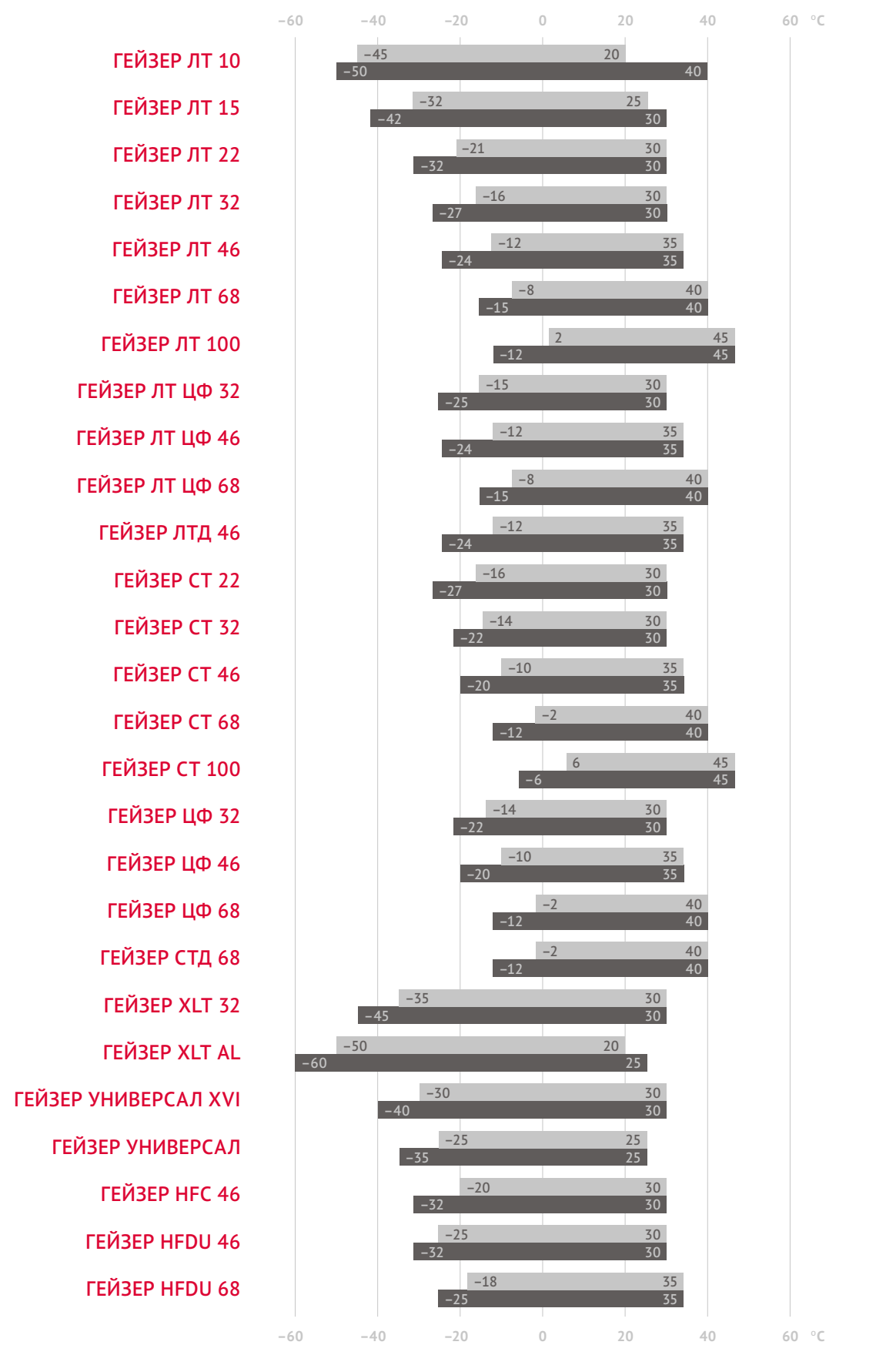
Рекомендуются для применения в промышленных системах и приводах, в том числе с системами ультрафильтрации с тонкостью очистки 1-5 мкм.



|               | DIN 51524-2 | ЛУКОЙЛ   |
|---------------|-------------|----------|
| Класс чистоты | 21/19/16    | 13/14/13 |



## ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



● Диапазон рабочей температуры для аксиально-поршневых насосов

● Диапазон рабочей температуры для шестеренчатых насосов

## ПОЖАРОБЕЗОПАСНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР HFAE

Эмульгируемый концентрат пожаробезопасной гидравлической жидкости типа HFAE, изготавливаемый на основе высокоочищенного базового масла и специализированного пакета присадок. Предназначен для применения в виде 2-5% эмульсий в гидравлических системах горно-шахтного оборудования, металлургических и нефтехимических предприятий.



### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР HFC


Огнестойкая гидравлическая жидкость на основе полигликолей и высокоэффективного пакета присадок. Рекомендуется для использования в гидросистемах оборудования, применяющегося в металлургическом, стекольном производстве и других отраслях промышленности с повышенной пожароопасностью.




### ЛУКОЙЛ ГЕЙЗЕР HFDU

Огнестойкие гидравлические жидкости, соответствующие самым высоким требованиям, предъявляемым к жидкостям класса HFDU. Обладают отличными вязкостно-температурными, противоизносными и антикоррозионными свойствами, совместимостью со сталью, цветными металлами, лакокрасочными покрытиями и материалами уплотнений. Рекомендуются для применения в гидроприводах заслонок промышленных печей в кузнечном и литейном производстве, в штамповочных автоматах и другом промышленном оборудовании.



 Для применения в условиях повышенной пожароопасности

 Для горно-шахтного оборудования

 Для применения в металлургической отрасли

02

## РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА



ЛУКОЙЛ

| Общего назначения   | Специального назначения   |   |
|---|---|---|
| <b>ЛУКОЙЛ СТИЛО SYNTH</b><br>VG 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680<br> | <b>ЛУКОЙЛ СТИЛО ХЛТ</b><br>                    |  Применение в условиях низких температур<br> Для нефтегазовой отрасли<br> Для стационарного оборудования<br> Для эксплуатации в условиях повышенного обводнения<br> Эксплуатация в условиях повышенных нагрузок<br> Увеличенный интервал замены |
| <b>ЛУКОЙЛ СТИЛО PLUS</b><br>VG 150, 220, 320, 460<br>                | <b>ЛУКОЙЛ СТИЛО ЛТ 10</b><br>                  |   |
| <b>ЛУКОЙЛ СТИЛО</b><br>VG 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680<br>       | <b>ЛУКОЙЛ СТИЛО РС</b><br>VG 100, 220, 460<br> |   |

УЛУЧШЕНИЕ УРОВНЯ СВОЙСТВ



### ЛУКОЙЛ СТИЛО SYNTH

Индустриальные редукторные масла на основе полиальфаолефинов (ПАО) и современного пакета присадок. Разработаны для использования в закрытых редукторах, работающих при высоких нагрузках и температурах. Обеспечивают стабильную длительную бесперебойную работу оборудования при температурах от -45 до +130 °С.



|  | DIN 51517-3 | ЛУКОЙЛ |
|--|-------------|--------|
| Индекс вязкости                          | 90          | 150    |
| Степень отказа на шестеренном стенде FZG | 12          | >14    |



### ЛУКОЙЛ СТИЛО PLUS

Линейка премиальных минеральных редукторных масел. Специализированный пакет присадок с модификаторами трения обеспечивает высокую защиту от микропиттинга, совместимость с эластомерами, отличную защиту от износа и коррозии.



|  | DIN 51517-3 | ЛУКОЙЛ |
|--|-------------|--------|
| Износ роликов на стенде FE-8, мг         | >30         | 2      |
| Степень отказа на шестеренном стенде FZG | 12          | >14    |



### ЛУКОЙЛ СТИЛО

Линейка высококачественных минеральных редукторных масел. Рекомендуются для смазывания подшипников, зубчатых, червячных и винтовых передач различного промышленного оборудования. Подходят для использования в циркуляционных системах и системах смазывания масляным туманом и разбрызгиванием.



### ЛУКОЙЛ СТИЛО РС

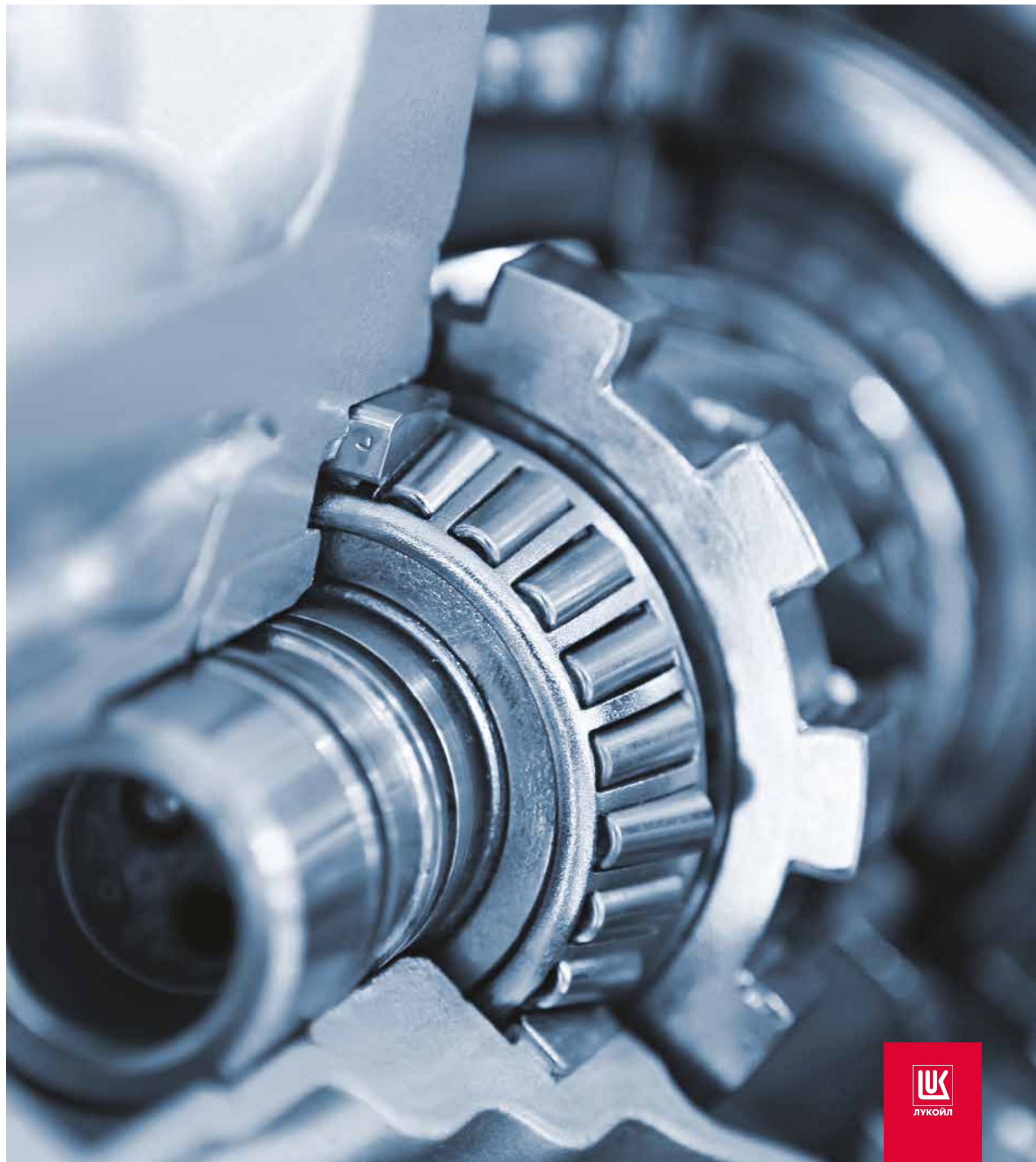
Линейка минеральных индустриальных редукторных масел, разработанных специально для применения в условиях повышенного обводнения. Продукты предназначены для применения в зубчатых передачах нагруженных промышленных трансмиссий, обеспечивают защиту от износа, коррозии и прекрасно отделяют воду при попадании в масляную систему.





03

## ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА





|                            | Для подшипников жидкостного трения                             | Для общего применения                                     | Шпиндельные масла                            |
|----------------------------|--|---|--|
| УЛУЧШЕНИЕ УРОВНЯ СВОЙСТВ ↑ | <b>ЛУКОЙЛ ИНТЕГО ПРЕМИУМ</b><br>VG 100, 150, 220, 320, 460<br> |   |  |
|                            | <b>ЛУКОЙЛ ИНТЕГО</b><br>VG 46, 220, 320, 460<br>               | <b>ЛУКОЙЛ РАУНД</b><br>VG 68, 100, 150, 220, 320, 460<br> | <b>ЛУКОЙЛ СУПОРТО</b><br>ISO VG 5, 7, 10<br> |

Для металлургической отрасли

Для станочного оборудования

Отличные деэмульгирующие свойства

Эксплуатация в условиях повышенных нагрузок

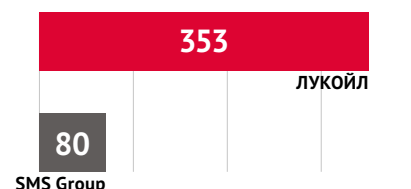
Для стационарного оборудования

Увеличенный срок службы



### ЛУКОЙЛ ИНТЕГО ПРЕМИУМ

Серия премиальных циркуляционных масел для подшипников жидкостного трения (ПЖТ), разработанных с учетом требований таких производителей оборудования, как SMS Group, Danieli, SKET. Предназначены для смазывания ПЖТ прокатных станков, работающих в условиях высоких нагрузок и обводнения.



СТАБИЛЬНОСТЬ ПРОТИВ ОКИСЛЕНИЯ RPVOT, МИН



### ЛУКОЙЛ ИНТЕГО

Линейка высококачественных циркуляционных масел для ПЖТ, разработанных в соответствии с требованиями ОАО «ЭЗТМ». Предназначены для замены ранее выпускаемых отечественных продуктов серий И-ПВ, ИТС, П-28, Т-30 и других.



### ЛУКОЙЛ РАУНД

Серия высокоэффективных циркуляционных масел широкого спектра применения для различного промышленного оборудования. Предназначены для замены масел серий ИГП, ИГС и И-Т-Д соответствующих классов вязкости.

Применяются в различных циркуляционных системах промышленного оборудования, в том числе для смазывания мало- и средненагруженных зубчатых передач, подшипниковых узлов и гидравлических приводов.



### ЛУКОЙЛ СУПОРТО

Серия современных минеральных промышленных маловязких масел для промышленного оборудования. Обеспечивают защиту деталей узлов и механизмов от износа и коррозии, чистоту деталей в процессе эксплуатации, а также увеличение интервала замены по сравнению с промышленными маслами без присадок.

Предназначены для смазывания легконагруженных высокоскоростных механизмов, таких как шпиндельные узлы с подшипниками скольжения, веретена прядильных, крутильных, швейных, вязальных и других машин, а также в прецизионных механизмах, приборах и лабораторном оборудовании.



04

## КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА





УЛУЧШЕНИЕ УРОВНЯ СВОЙСТВ

| Общего назначения   | Специального назначения                                |
|---|--|
|   | <b>ЛУКОЙЛ СТАБИО SYNTH</b><br>VG 100, 150<br>          |
| <b>ЛУКОЙЛ СТАБИО СИНТЕТИК</b><br>VG 46, 68<br>                      | <b>ЛУКОЙЛ СТАБИО PG</b><br>KV40 100, 150, 190, 270<br> |
| <b>ЛУКОЙЛ СТАБИО</b><br>VG 46, 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680<br> |  |

- Эксплуатация в условиях агрессивных сред
- Для компрессоров с высокой температурой на последней ступени
- Применение в условиях низких температур
- Эксплуатация в условиях повышенных нагрузок
- Увеличенный срок службы



## ЛУКОЙЛ СТАБИО PG

Высококачественные синтетические компрессорные масла на основе полиалкиленгликолей. Характеризуются низкой растворимостью углеводородных газов, что позволяет снизить расход масла и обеспечить низкий уровень попадания смазочного материала в сжатый газ. Применяются в поршневых компрессорах закрытого типа, предназначенных для перекачки углеводородных и других газов, включая метан, этан, пропан, бутан, этилен, пропилен, бутадиев, винилхлорид и аммиак, а также в ротационных поршневых компрессорах.



## ЛУКОЙЛ СТАБИО SYNTH

Премиальные высокоэффективные синтетические компрессорные масла, производящиеся на базе полиальфаолефинов и специализированного беззольного пакета присадок. Обладают непревзойденной антиокислительной стабильностью, низкой склонностью к пенообразованию и образованию отложений, хорошей совместимостью с материалами уплотнений и чрезвычайно низкой температурой застывания. Предназначены для применения в винтовых компрессорах, турбокомпрессорах и гидравлических системах, работающих в условиях высоких нагрузок и низких температур окружающей среды.



## ЛУКОЙЛ СТАБИО

Минеральные компрессорные масла, обладают высоким уровнем противоизносных, антиокислительных и антипенных свойств, минимизируют нагарообразование и не оказывают отрицательное воздействие на материалы уплотнений. По эксплуатационным свойствам не уступают зарубежным аналогам и значительно превосходят требования ГОСТ. Предназначены для смазывания воздушных и газовых компрессоров, работающих в условиях интенсивной нагрузки.

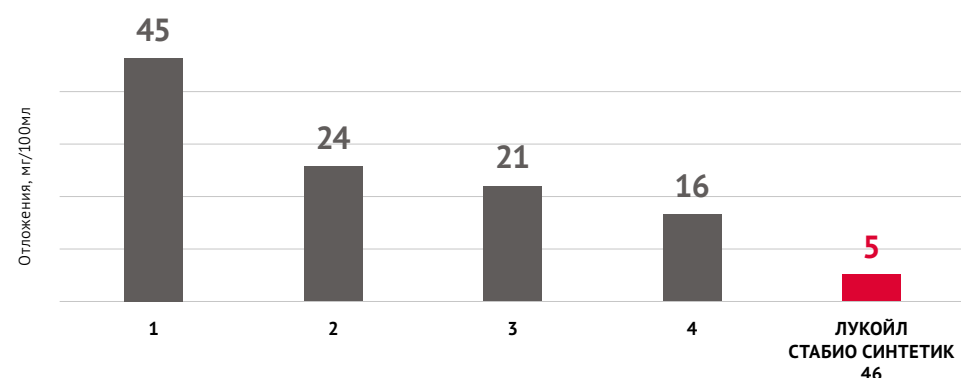


## ЛУКОЙЛ СТАБИО СИНТЕТИК

Компрессорные масла, производящиеся на основе синтетических базовых масел и высокоэффективного пакета присадок. Обладают отличными пусковыми свойствами при низких температурах, хорошими антиокислительными, противоизносными и антикоррозионными свойствами. Предназначены для применения в винтовых компрессорах высокой мощности.



СРАВНЕНИЕ ЛУКОЙЛ СТАБИО СИНТЕТИК С КОМПРЕССОРНЫМИ МАСЛАМИ КОНКУРЕНТОВ ПО КОЛИЧЕСТВУ ОТЛОЖЕНИЙ



# 05

## ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА



### ЛУКОЙЛ АССИСТО Т

Марки 12, 16, 26

Высококачественные закалочные масла, рекомендуемые для применения в качестве рабочей среды в процессах термической обработки металлов, где технологией предусмотрено применение масел с высоким уровнем свойств.

Применение данных масел взамен бесприсадочных индустриальных масел И-20 и И-40 позволяет снизить количество брака готовой продукции, обеспечить чистоту поверхности изделия и стабильность эксплуатационных свойств в течение более длительного срока службы.

 Для металлургической отрасли



ЛУКОЙЛ



06

## МАСЛА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ СКОЛЬЖЕНИЯ



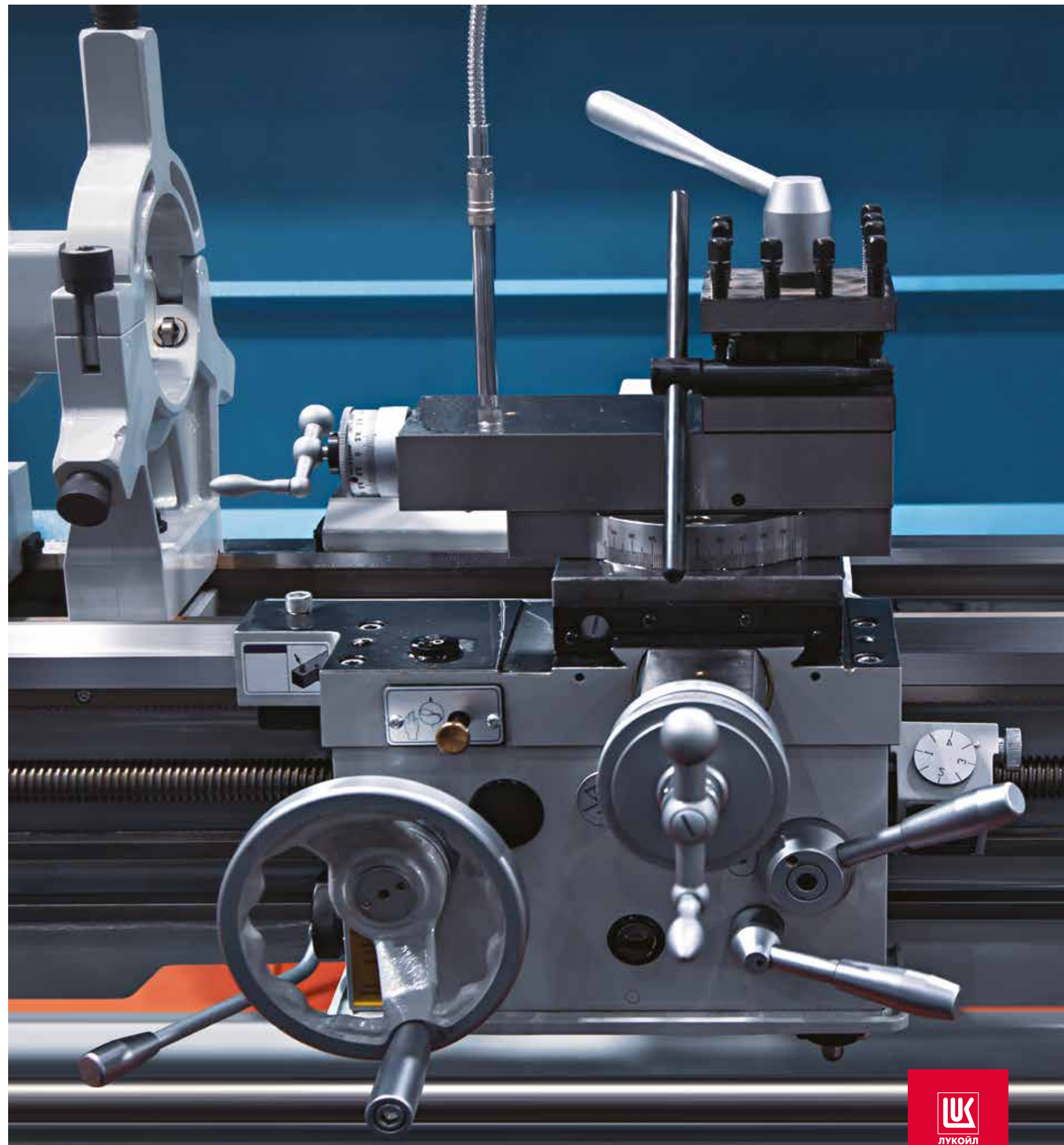
### ЛУКОЙЛ СЛАЙДО

ISO VG 32, 68, 150, 220

Масла для направляющих скольжения станочного оборудования, характеризующиеся пониженным коэффициентом трения, высокой адгезией к металлическим поверхностям, превосходными антикоррозионными и антипенными свойствами.

Входящие в состав масел антискачковые присадки обеспечивают плавное перемещение узлов станка.

 Для станочного оборудования



## МАСЛА ДЛЯ МАШИН НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК (МНЛЗ)



### ЛУКОЙЛ ИНСО СМФ

Марки 1, 2, 3

Специализированные масла для смазывания изложниц кристаллизаторов. Обладают оптимальной смазывающей способностью, низкой склонностью к образованию дыма и коксовых и лаковых отложений. Обеспечивают надежную и бесперебойную работу МНЛЗ и качество получаемых заготовок.

 Для металлургической отрасли

|  | ЛУКОЙЛ<br>ИНСО СМФ 1 | ЛУКОЙЛ<br>ИНСО СМФ 2 | ЛУКОЙЛ<br>ИНСО СМФ 3 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| Кинематическая вязкость при 40 °С        | 35,7                 | 46,5                 | 45,9                 |
| Кинематическая вязкость при 100 °С       | 8,1                  | 7,9                  | 10,2                 |
| Температура вспышки в открытом тигле, °С | 316                  | 269                  | 315                  |
| Число омыления, мг КОН на 1г             | 209                  | 101                  | 209                  |
| Зольность, %                             | 0,008                | 0,008                | 0,009                |
| Температура застывания, °С               | -19                  | -17                  | -25                  |
| Кислотное число, мг КОН на 1г            | 0,040                | 0,011                | 0,055                |



0 8

**СМАЗОЧНО-  
ОХЛАЖДАЮЩИЕ  
ЖИДКОСТИ  
(СОЖ)**



## ВОДОСМЕШИВАЕМЫЕ СОЖ

| Синтетические       |                        | Полусинтетические   |                          | Минеральные         |
|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| Общие               | Специальные            | Общие               | Специальные              | Общие               |
| LUKOIL FREO GP 3030 |                        | LUKOIL FREO GP 3020 | LUKOIL FREO SP 3020 EP   | LUKOIL FREO GP 3010 |
| EP                  |                        |                     | EP                       |                     |
|                     |                        |                     | LUKOIL FREO SP 3020 LF   |                     |
|                     |                        |                     |                          |                     |
|                     |                        |                     | LUKOIL FREO SP 3020 AERO |                     |
|                     |                        |                     |                          |                     |
| LUKOIL FREO GP 2030 | LUKOIL FREO SP 2030 HT | LUKOIL FREO GP 2020 |                          |                     |
|                     |                        |                     |                          |                     |
|                     | LUKOIL FREO SP 2031 HT |                     |                          |                     |
|                     |                        |                     |                          |                     |
| LUKOIL FREO GP 1030 |                        | LUKOIL FREO GP 1020 |                          | LUKOIL FREO GP 1010 |
|                     |                        |                     |                          |                     |

УЛУЧШЕНИЕ УРОВНЯ СВОЙСТВ

- EP Наличие EP-присадок
- Для станочного оборудования
- Для трубной промышленности

- Для аэрокосмической отрасли
- Увеличенный срок службы

|  | LUKOIL FREO SP 2031 HT | LUKOIL FREO GP 3010 |
|--|------------------------|---------------------|
| Коррозионная агрессивность 2% р-ра, DIN 51360-2, баллы | 0                      | 0                   |
| Склонность к пенообразованию 5% р-ра, см <sup>3</sup>  | 10/0                   | 25/0                |



### LUKOIL FREO GP 3030

Синтетическая водосмешиваемая смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ), разработанная для средних и тяжелых режимов лезвийной металлообработки. Применение многофункционального пакета присадок, включающего EP-присадки, позволяет обеспечить качество обрабатываемых поверхностей и стойкость инструмента на уровне полусинтетических СОЖ, сохраняя при этом характерные для синтетических СОЖ непревзойденную биостойкость и возможность применения в очень жесткой воде.



### LUKOIL FREO SP 2031 HT

Специализированная синтетическая водосмешиваемая СОЖ, предназначенная для применения на электросварных станках по производству труб, а также в качестве жидкости для гидроиспытаний. Обладает уникальными антикоррозионными свойствами, низкой склонностью к пенообразованию и высокой стойкостью к биопоражению.



### LUKOIL FREO SP 3020 EP

Полусинтетическая водосмешиваемая СОЖ, разработанная специально для лезвийной обработки таких материалов как высоколегированные, жаропрочные стали, сплавы титана и алюминия. Образует стабильную эмульсию в широком интервале жесткости применяемой воды. Наличие EP-присадок позволяет повысить стойкость инструмента при тяжелых режимах резания.



### LUKOIL FREO GP 3010

Минеральная водосмешиваемая СОЖ, не уступающая по своим эксплуатационным показателям аналогичным продуктам импортного производства. Входящие в состав специализированные присадки и биоциды позволяют обеспечить отличные антикоррозионные свойства, высокую биостойкость и стабильность эмульсии и низкую склонность к пенообразованию.





## МАСЛЯНЫЕ СОЖ

|                        | 5*                    | 8*                  | 10*                    | 15*                 | 22*                    | 32* |
|------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|-----|
| ЛУКОЙЛ INSO SP 3005 TT | ЛУКОЙЛ INSO SP 3008 A | ЛУКОЙЛ INSO GP 3010 | ЛУКОЙЛ INSO SP 3015 CU | ЛУКОЙЛ INSO GP 3022 | ЛУКОЙЛ INSO SP 3032 CU |     |
| ЛУКОЙЛ INSO SP 3005 F  |                       |                     |                        |                     |                        |     |
| ЛУКОЙЛ INSO SP 2005 H  |                       |                     | ЛУКОЙЛ INSO GP 2015    |                     | ЛУКОЙЛ INSO GP 2032    |     |



УЛУЧШЕНИЕ УРОВНЯ СВОЙСТВ

- EP** Наличие EP-присадок
-  Для абразивной металлообработки
-  Для станочного оборудования
-  Для лезвийной металлообработки
- Cu** Совместимость с медными сплавами
- 5-32\*** Кинематическая вязкость при 40 °C



### ЛУКОЙЛ INSO SP 3005 TT

Полностью синтетическая маловязкая масляная СОЖ, предназначенная для абразивных и лезвийных операций, в т.ч. заточки твердосплавного инструмента. Обладает высокой температурой вспышки, отличной термоокислительной стабильностью и низкой склонностью к пенообразованию. Не уступает по своим эксплуатационным характеристикам аналогичным продуктам импортного производства.

|   |   |      |
|---|---|------|
|   <b>Cu</b> | Температура вспышки в открытом тигле, °C                | 154  |
|   | Склонность к пенообразованию при 24 °C, см <sup>3</sup> | 20/0 |



### ЛУКОЙЛ INSO SP 3008 A

Масляная СОЖ для операций абразивной металлообработки черных и цветных металлов. Подходит для операций шлифования с помощью керамических, алмазных и бор-нитридных шлифовальных кругов. Также может применяться для операций лезвийной металлообработки легкой нагруженности.

 **Cu**



### ЛУКОЙЛ INSO GP 3010

Универсальная масляная СОЖ для абразивной металлообработки и для применения в операциях лезвийной обработки легкой и средней нагруженности. Синтетические базовые масла и специализированные присадки позволяют обеспечить отличное качество поверхности, низкую испаряемость продукта, совместимость как с черными, так и с цветными металлами и увеличение стойкости инструмента.



### ЛУКОЙЛ INSO GP 2015

Масляная СОЖ, рекомендуемая для лезвийной обработки черных металлов средней и тяжелой нагруженности, в том числе для операций глубокого сверления. Обеспечивает отличное качество обрабатываемой поверхности и высокую стойкость инструмента. Не рекомендуется для обработки медь-содержащих сплавов.

 **EP**



НАГРУЗКА СВАРИВАНИЯ  
НА ЧШМ, КГС



### ЛУКОЙЛ INSO GP 3022

Универсальная масляная СОЖ для лезвийной металлообработки. Отсутствие активной серы позволяет использовать продукт при обработке цветных металлов, а синергизм противозадирных и противозносных присадок с модификаторами трения позволяет применять продукт даже на тяжелых операциях резания. Продукт является современным маслом для резания класса long-life.

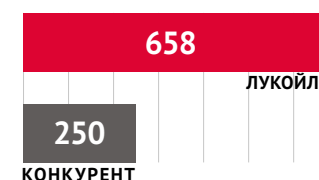
 **Cu**



### ЛУКОЙЛ INSO GP 2032

Масляная СОЖ для самых тяжелых режимов металлообработки с активными EP-присадками. Обеспечивает надежную защиту от коррозии и качество обрабатываемой поверхности. Превосходит по трибологическим характеристикам продукты категории ГОСТ, такие как МР-7/11. Не рекомендуется для обработки медьсодержащих сплавов.

 **EP**

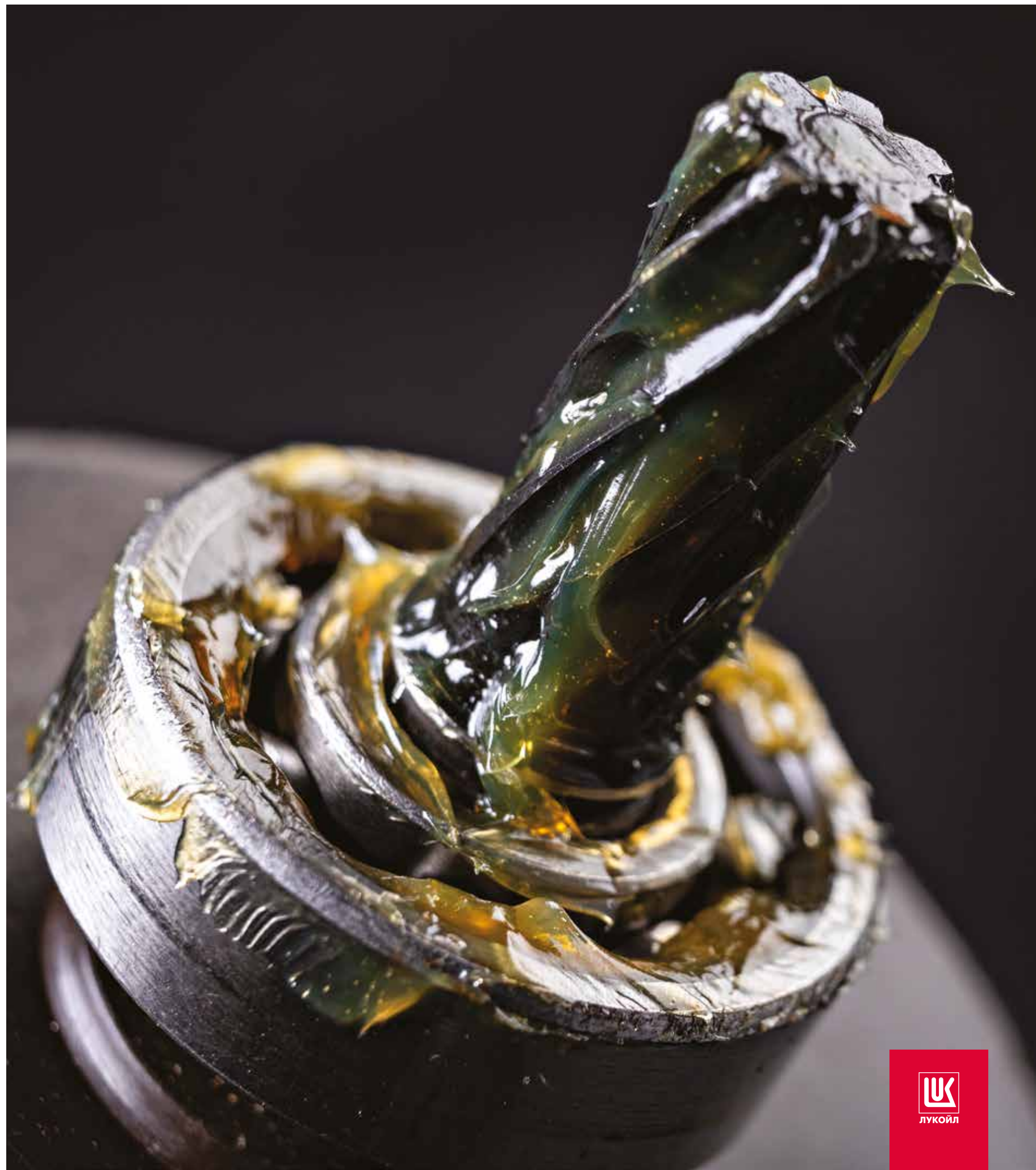


НАГРУЗКА СВАРИВАНИЯ  
НА ЧШМ, КГС



09

## ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ





## АГЛОФАБРИКА

| Продукт                | Рабочая темп-ра, °С | DIN 51 502 | Область применения       | Смазываемый узел                | Основные характеристики   |
|------------------------|---------------------|------------|--------------------------|---------------------------------|---|
| АКВАФЛЕКС EP 1-420     | -30 ... +180        | KP1R-30    | Агломерационная тележка  | Подшипники тележки              | Водостойкая высокотемпературная смазка с высокой несущей способностью                                   |
| СТИЛФЛЕКС 1-240        | -20 ... +160        | KP1P-20    |                          | Уплотнение (брус)               | Высокотемпературная комплексная кальциевая смазка, специально разработанная для централизованных систем |
| КАРБОФЛЕКС OG 0-680 HD | -10 ... +140        | OGF0N-10   |                          | Приводная зубчатая муфта        | Сверхвысокая защита при граничном трении  |
| АКВАФЛЕКС EP 1-180     | -30 ... +170        | KP1P-30    | Элементы цепи охладителя | Подшипники качения              | Водостойкая высокотемпературная смазка с высокой несущей способностью                                   |
| ТЕРМОФЛЕКС EP 1-180    | -30 ... +160        | KP1P-30    |                          | Подшипники качения              | Универсальная высокотемпературная смазка, устойчивая к влиянию воды, обладает высокой степенью адгезии  |
| ПОЛИФЛЕКС PU 1,5-460   | -20 ... +180        | KP1,5R-20  | Грохот                   | Подшипники скольжения и качения | Низкий износ при высоких температурах   |
| ТЕРМОФЛЕКС EP 2-180 HD | -30 ... +160        | KPF2P-30   |                          | Подшипники качения              | Специальная смазка с защитой от ударных нагрузок  |

- Защита зоны пар трения от попадания пыли
- Стабильность работы при высоких термических нагрузках

## МАШИНА НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК

| Продукт              | Рабочая темп-ра, °С | DIN 51 502 | Область применения  | Смазываемый узел                          | Основные характеристики  |
|----------------------|---------------------|------------|---------------------|---|--|
| ПОЛИФЛЕКС PU 1,5-460 | -20 ... +180 (200)  | KP1,5R-20  | МНЛЗ                | Питатели, централизованная система смазки | Низкий износ при высоких температурах  |
| АКВАФЛЕКС EP 1-420   | -30 ... +180        | KP1R-30    |                     |   | Водостойкая высокотемпературная смазка с высокой несущей способностью                                      |
| ТЕРМОФЛЕКС EP 1-460  | -20 ... +160        | KP1P-20    |                     |   | Высокотемпературная комплексная литиевая смазка с высокой несущей способностью для централизованных систем |
| СТИЛФЛЕКС 1-240      | -20 ... +160        | KP1P-20    |                     |   | Специальная высокотемпературная смазка, наилучшая степень прокачиваемости, защита от задира                |
| СТИЛФЛЕКС 1-240      | -20 ... +160        | KP1P-20    |                     | Подшипники зоны вторичного охлаждения     | Специальная высокотемпературная смазка, наилучшая степень прокачиваемости, защита от задира                |
| АКВАФЛЕКС EP 1-420   | -20 ... +180        | KP1R-30    |                     |   | Водостойкая высокотемпературная смазка с высокой несущей способностью                                      |
| ТЕРМОФЛЕКС EP 1-460  | -20 ... +160        | KP1P-20    | Поворотная заслонка | Тянущие правильные агрегаты               | Высокотемпературная комплексная литиевая смазка с высокой несущей способностью для централизованных систем |

- Защита зоны пар трения от попадания воды
- Высокий ресурс смазочного материала
- Защита от повреждений, вызванных ударными нагрузками
- Легкая прокачиваемость по протяженным смазкопроводам

## ПРОКАТНЫЙ ЦЕХ

| Продукт                 | Рабочая темп-ра, °С | DIN 51 502 | Область применения     | Смазываемый узел                        | Основные характеристики   |
|-------------------------|---------------------|------------|------------------------|---|---|
| ТЕРМОФЛЕКС EP 1-1500 HD | -10 ... +150        | KPF1N-10   | Стан горячей прокатки  | Кардан                                  | Специальная смазка для тихоходных узлов, подверженных ударным нагрузкам                     |
| ПОЛИФЛЕКС EP 00-160     | -30 ... +120        | KP00K-30   |                        | Приводы                                 | Универсальная редукторная смазка с защитой от ударных нагрузок                              |
| СТИЛФЛЕКС 1-240         | -20 ... +160        | KP1P-20    |                        | Подшипники рольганга и прокатных валков | Специальная высокотемпературная смазка, наилучшая степень прокачиваемости, защита от задира |
| ТЕРМОФЛЕКС EP 1-1500 HD | -10 ... +150        | KPF1N-10   | Стан холодной прокатки | Кардан                                  | Специальная смазка для тихоходных узлов, подверженных ударным нагрузкам                     |
| ПОЛИФЛЕКС EP 00-160     | -30 ... +120        | KP00K-30   |                        | Зубчатые передачи                       | Полужидкая редукторная смазка на литиевой основе с EP-присадками                            |
| ПОЛИФЛЕКС EP 2-220 LC   | -25 ... +120        | KP2K-25    |                        | Прокатные ролики                        | Водостойкая смазка с EP-присадками и защитой от износа и ударных нагрузок                   |
| АКВАФЛЕКС EP 2-420      | -30 ... +180        | KP2R-30    | Гальванизация          | Подшипники роликов в горячей зоне       | Водостойкая высокотемпературная смазка с высокой несущей способностью                       |

- Защита зоны пар трения от попадания воды и пара
- Защита от повреждений, вызванных ударными нагрузками
- Стабильность работы при высоких термических нагрузках

## ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ

| Продукт                 | Рабочая темп-ра, °С | DIN 51 502 | Область применения   | Смазываемый узел   | Основные характеристики  |
|-------------------------|---------------------|------------|--|--|--|
| ПАЙФЛЕКС 111 LT         | -50 ... +200        | MF1S-50    | Бурильные трубы, обсадные трубы, насосно-компрессорные трубы | Резьбовые соединения труб нефтегазового сортамента<br><br>Резьбовые соединения обсадных и насосно-компрессорных труб | Смазка с максимальной защитой от износа и коррозии                               |
| ПАЙФЛЕКС 112 С          | -50 ... +200        | MF1S-50    |  |  | Универсальная резьбовая смазка   |
| ПАЙФЛЕКС 122 S          | -50 ... +200        | MF1S-50    |  |  | Специальная резьбовая смазка с высоким содержанием меди                          |
| ПАЙФЛЕКС 141 С          | -50 ... +200        | MF1S-50    |  |  | Бессвинцовая резьбовая смазка  |
| ПАЙФЛЕКС 131 НТ         | -50 ... +200        | MF1S-50    |  |  | Смазка с тефлоновым наполнителем   |
| ПАЙФЛЕКС АВТОМАТ 111 LT | -50 ... +200        | MF1S-50    |  |  | Смазка с максимальной защитой от износа и коррозии для автоматического нанесения |
| ПАЙФЛЕКС АВТОМАТ 141 С  | -50 ... +200        | MF1S-50    |  |  | Смазка без свинца для автоматического нанесения                                  |

- Защита труб от коррозии при эксплуатации, хранении
- Герметизация резьбовых соединений
- Работа в условиях Крайнего Севера

ДЛЯ ЗАМЕТОК





 **ЛУКОЙЛ**  
**СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ПО СМАЗОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ:

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФО**

+7 (917) 5865223

**ЮЖНЫЙ ФО**

+7 (985) 7257367

**ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФО**

+7 (914) 0727991

**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФО**

+7 (985) 7257347

**УРАЛЬСКИЙ И СИБИРСКИЙ ФО**

+7 (916) 9807506

**ПРИВОЛЖСКИЙ ФО**

+7 (910) 3966472



Официальный интернет-магазин  
смазочных материалов ЛУКОЙЛ

[www.lukoil-shop.ru](http://www.lukoil-shop.ru)



**Горячая линия:** +7 (985) 4298060  
[masla-support@lukoil.com](mailto:masla-support@lukoil.com)



[www.lukoil-masla.ru](http://www.lukoil-masla.ru)



[vk.com/lukoilmasla](https://vk.com/lukoilmasla)



[goo.gl/Ki8NdM](https://goo.gl/Ki8NdM)