

О КОМПАНИИ

НК «Роснефть» — лидер российской нефтяной отрасли и крупнейшая публичная нефтегазовая компания в мире.

Дочернее общество «РН-Смазочные материалы» было создано в 2009 году. Компания осуществляет производство, реализацию, сервисную, маркетинговую и рекламную поддержку смазочных материалов и специальных жидкостей, предназначенных для использования в легковом и коммерческом транспорте, а также для широкого спектра промышленного оборудования.

Компания «РН-Смазочные материалы» имеет широкую дистрибьюторскую сеть по всей России, а также партнерскую сеть в КНР, Турции, странах СНГ и ближнего зарубежья.

ПРОИЗВОДСТВО

В группу компаний НК «Роснефть» входят собственные предприятия, позволяющие выпускать смазочные материалы самого высокого уровня:

- Новокуйбышевский завод масел и присадок;
- Ангарская нефтехимическая компания;
- Завод по производству смазочных материалов «РН-Смазочные материалы»;
- Московский завод «Нефтепродукт».

Кроме того, в структуру входят профильные научно-исследовательские институты: Средневолжский научно-исследовательский институт по нефтепереработке и Объединенный центр исследований и разработок, а также доля в собственности НПЗ Славнефть-ЯНОС.

Заводы оснащены современным оборудованием, продукция производится на основании требований ведущих производителей техники (OEM) и с учетом специфики технологических процессов в конкретной отрасли промышленности.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Покупая нашу продукцию, клиент может быть уверен, что приобретает продукт, изготовленный из качественного сырья с использованием патентованных компонентов ведущих мировых химических концернов и современных технологий. Смазочные материалы Роснефть соответствуют международным стандартам качества и имеют допуски производителей оборудования, среди которых Bosch Rexroth, Danieli, Demag, Engel, Eaton, Acros, Metso и др. (более 200 одобрений).

КАТАЛОГ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Каталог содержит описания смазочных материалов, технологических жидкостей и смазок, производимых под брендом Роснефть, а также рекомендации по их применению, таблицы свойств и характеристик. Настоящий каталог носит справочно-рекомендательный характер и не является юридическим документом. ООО «РН-Смазочные материалы» не несет ответственность за любой вред, убыток или ущерб (прямой или косвенный), вызванный применением представленных в нем материалов.

СОДЕРЖАНИЕ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА	05–17
Роснефть Гидравлик HVLP	06
Роснефть Гидравлик Арктик	07
Роснефть Гидравлик Зима	08
Роснефть Гидравлик ZF	09
Роснефть Гидравлик HLP	10
Роснефть Гидравлик Стандарт	11
Роснефть ПСМ Гидротек HVLP	12
Роснефть ПСМ Гидротек HLP	12
Роснефть ФламоЛ Стандарт, Супер	13
МГ-15В	14
ВМГЗ	15
МГЕ-46В	16
ИГП	17
РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА	19–23
Роснефть Редуктор CLP	20
Роснефть Редуктор Зима CLP	21
Роснефть Редуктор И-Т-Д	22
Роснефть Редуктор И-100Р(С), И-220Р(С)	23
ТУРБИНЫЕ МАСЛА	25–29
Роснефть Турбо	26
Роснефть Турбо EP	26
Тп-22С	27
Тп-30	28
Тп-46Р	29
КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА	31–37
Роснефть Компрессор VDL	32–34
Роснефть Синтез-Газ	35
Роснефть Турбо Компрессор Кп-8С	36
КС-19п	37
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА	39–46
Роснефть ПЖТ	40
Роснефть И-ПВ И46ПВ, 220, 460	41

Роснефть Контур Экстра	42
Роснефть Контур	43-44
Роснефть БДМ	45
И-12А, 20, 30, 40, 50	46
ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА	47-50
Роснефть Термина	48
Роснефть Термо Ойл	49
МЗМ	50
СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ	51-54
Роснефть Универсал	52-54
МАСЛА СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	55-65
Масло ГК	56
Роснефть МНС	57
Роснефть Велосит	58
Роснефть Diesel Energy	59
Роснефть GEO	60-61
Роснефть Form Oil	62
Роснефть Бетрол	63
ИЛС-220(Мо)	64
Роснефть ИЛД-1000	65
ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ	67-73
Роснефть Литол-24	68
Роснефть Циатим-201	69
Роснефть Шрус-4	70
Роснефть Фиол-1	71
Роснефть Сапфир	72
Роснефть Эра	73
ПРИЛОЖЕНИЕ	75-79
Таблица перевода класса вязкости	77
Аналоги	78-79



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



РОСНЕФТЬ ГИДРАВЛИК HVLP 32, 46

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



HVLP 32



HVLP 46



Отличается
низким
пенообра-
зованием



Предназначено
для гидросистем
дорожно-
строительной
и иной техники



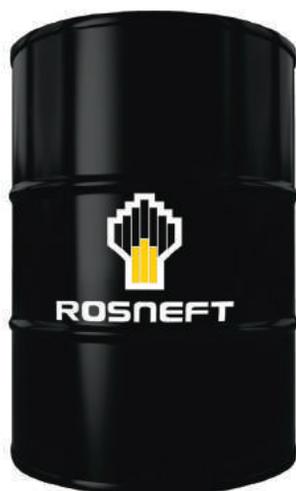
Обладает
высоким водо-
отделением, не
образует стойких
водомастных
эмульсий



Предназначено
для всесезонной
эксплуатации



Одобрено
ведущими
производителе-
лями
оборудования



ОПИСАНИЕ

Масла серии Гидравлик HVLP предназначены для всесезонного использования в гидросистемах дорожно-строительной и лесозаготовительной техники, в гидросистемах автомобильных гидроманипуляторов и краноманипуляторных установок, автокранов, самоходных буровых установок, автовышек, различной муниципальной техники и автомобилей ремонтных служб; в гидросистемах различного стационарного промышленного оборудования и агрегатов, устанавливаемых на открытых площадках при температуре окружающей среды от -30 до +60 °С.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Гидравлик HVLP соответствуют требованиям DIN 51524 часть III (HVLP).
- Масла серии Гидравлик HVLP соответствуют требованиям Denison HF-0, HF-1, HF-2, Bosch Rexroth 90220, Eaton M-2950-S, I-286-S (35VQ25), Cincinnati Lamb P-68, P-70, SMS Demag, Metso, Sandvik, Akros, ОАО «Пневмостроймашина».

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ГИДРАВЛИК HVLP 32	ГИДРАВЛИК HVLP 46
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	31,0	48,5
Индекс вязкости	183	170
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,866	0,880
Цвет, ед. ЦНТ	1,0	1,5
Кислотное число, мг КОН/г	0,71	0,72
Температура вспышки в открытом тигле, °С	200	226
Температура застывания, °С	-45	-42
Склонность к пенообразованию, см ³ :		
при 24 °С	0	0
при 94 °С	10	20
при 24 °С после испытания при 94 °С	0	0

ФАСОВКА

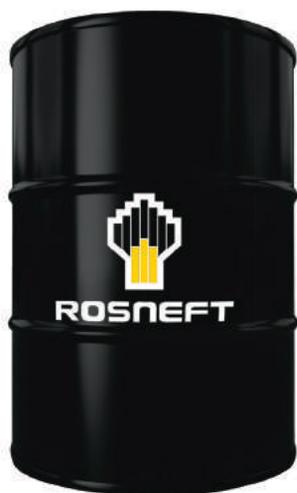
Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-028-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ГИДРАВЛИК Арктик 32, 46

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



ОПИСАНИЕ

Масла Гидравлик Арктик 32, 46 — всесезонные гидравлические масла, специально разработанные для использования в гидравлических системах мобильной техники, в том числе не оснащенных системами предпускового подогрева, которые эксплуатируются в условиях Крайнего Севера или в условиях, где температура окружающей среды при пуске может быть ниже -40°C .

В состав масел серии Гидравлик Арктик входит высокоэффективный многофункциональный импортный пакет присадок, обеспечивающий отличные вязкостно-температурные, антиокислительные, антикоррозионные, противоизносные, деэмульгирующие и антипенные свойства. Масла серии Арктик особенно рекомендуются к применению в лесной и горнодобывающей промышленности.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Гидравлик Арктик соответствуют классам вязкости ISO VG 32 и 46 соответственно.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ГИДРАВЛИК Арктик 32	ГИДРАВЛИК Арктик 46
Кинематическая вязкость при 40°C , $\text{мм}^2/\text{с}$	31,2	48,7
Индекс вязкости	356	352
Плотность при 15°C , $\text{г}/\text{см}^3$	0,890	0,894
Цвет, ед. ЦНТ	0,5	1,0
Кислотное число, $\text{мг КОН}/\text{г}$	0,70	0,71
Температура вспышки в открытом тигле, $^{\circ}\text{C}$	155	161
Температура застывания, $^{\circ}\text{C}$	-64	-62
Склонность к пенообразованию, см^3 :		
при 24°C	0	10
при 94°C	50	50
при 24°C после испытания при 94°C	0	10

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л и бочках 180 кг.

Выпускается по СТО 44918199-001-2010.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Арктик 32,



Арктик 46



Обладает оптимальной текучестью при отрицательных температурах



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Предназначено для гидросистем дорожно-строительной и иной техники



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Отличается низким пенообразованием

РОСНЕФТЬ ГИДРАВЛИК

Зима 15, 22

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



Зима 15



Зима 22



Одобрено ведущими производителями оборудования



Обладает оптимальной текучестью при отрицательных температурах



Предназначено для гидросистем промышленного оборудования и мобильной техники, работающей на открытом воздухе



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Отличается низким пенообразованием



ОПИСАНИЕ

Масла Гидравлик Зима предназначены для всепогодной эксплуатации в системах гидропривода и гидроуправления дорожно-строительной, лесозаготовительной, карьерной и подъемно-транспортной техники, других машинах и промышленных агрегатах, эксплуатируемых на открытом воздухе, в том числе и в условиях Крайнего Севера и Сибири.

Масла серии Гидравлик Зима производятся на базе высококачественных синтетических базовых компонентов и минеральных масел глубокой очистки с вовлечением многофункционального пакета присадок, обеспечивающих вязкостно-температурные, антиокислительные, антикоррозионные, противоизносные, дезэмульгирующие и антипенные свойства.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Гидравлик Зима соответствуют классам вязкости ISO VG 15 и 22 соответственно.
- Масла серии Гидравлик Зима соответствуют требованиям DIN 51524 часть III (HVLП).
- Масла серии Гидравлик Зима 15 соответствуют требованиям ОАО «БелАЗ», ОАО «Стройдормаш», ОАО «Пневмостроймашина», СП Ивеко-УралАЗ.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ГИДРАВЛИК Зима 15	ГИДРАВЛИК Зима 22
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	15,2	22,4
Индекс вязкости	156	171
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,854	0,863
Цвет, ед. ЦНТ	0,5	1,0
Кислотное число, мг КОН/г	0,69	0,70
Температура вспышки в открытом тигле, °С	174	184
Температура застывания, °С	-55	-47
Склонность к пенообразованию, см ³ :		
при 24 °С	0	0
при 94 °С	0	0
при 24 °С после испытания при 94 °С	0	0

ФАСОВКА

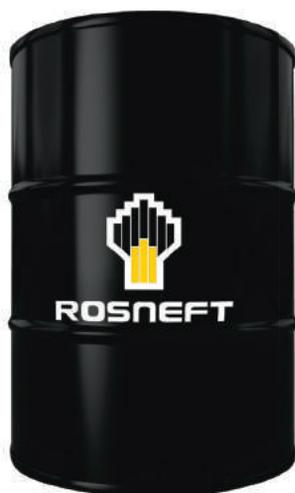
Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 175 кг, в металлических бочках с повышенным классом чистоты, кубах 830 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-028-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ГИДРАВЛИК

ZF 32, 46, 68, 100



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Гидравлик ZF — серия беззольных гидравлических масел с улучшенными функциональными свойствами, которые предназначены для использования в высоконагруженных гидросистемах импортного и отечественного промышленного оборудования. Основная область применения данных масел — в термопластавтоматах и в металлургии.

Масла серии Гидравлик ZF изготавливаются на основе минеральных масел глубокой селективной очистки со специальным беззольным пакетом импортных присадок. Беззольный пакет не содержит цинк, улучшая совместимость с цветными металлами, в частности с серебром, и способствует более быстрому отделению воды. Пакет обеспечивает высокие антиокислительные, антикоррозионные и противоизносные свойства масла.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Гидравлик ZF соответствуют требованиям DIN 51524 часть II (HLP).
- Масла серии Гидравлик ZF одобрены Bosh Rexroth, Engel, Arburg, Wittmann Battenfeld, Demag, Cincinnati Machine (Гидравлик ZF 46 — P-70), Danieli (Гидравлик ZF 46 — 0.525272.F, Гидравлик ZF 68 — 0.525273.G), АТЕС (Гидравлик ZF 46).

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ГИДРАВЛИК ZF 32	ГИДРАВЛИК ZF 46	ГИДРАВЛИК ZF 68	ГИДРАВЛИК ZF 100
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	32,9	47,8	68,2	101,2
Индекс вязкости	101	101	102	103
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,889	0,890	0,895	0,898
Зольность, %	0,004	0,004	0,004	0,004
Цвет, ед. ЦНТ	1,0	1,0	1,5	1,9
Кислотное число, мг КОН/г	0,28	0,29	0,30	0,30
Окислительная стабильность: кислотное число после окисления в течение 1000 ч	0,18	0,21	0,22	0,25
Температура вспышки в открытом тигле, °С	215	222	229	236
Температура застывания, °С	-28	-22	-22	-20
Класс чистоты по ГОСТ 17216-2001*	9	9	9	9

* Обеспечивается при поставке в металлических бочках с повышенным классом чистоты.

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, в металлических бочках с повышенным классом чистоты и кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 0253-020-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Отличается низким пенообразованием



Одобрено ведущими производителями оборудования



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов

РОСНЕФТЬ ГИДРАВЛИК

HLP 32, 46, 68, 100

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



Обеспечивает
улучшенную
защиту от
износа
и коррозии



Отличается
низким
пенообра-
зованием



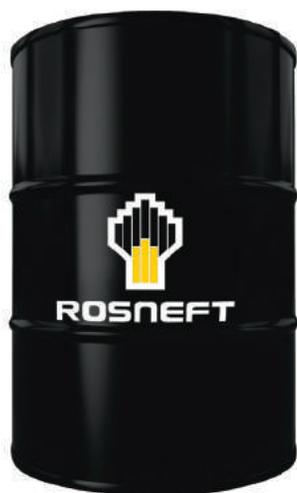
Одобрено
ведущими
производителе-
лями
оборудования



Имеет
увеличенный
срок службы
по сравнению
с маслами
серии ИГП



Содержит
улучшенный
пакет проти-
воизносных
присадок



ОПИСАНИЕ

Масла серии Гидравлик HLP изготавливаются на базе минеральных масел глубокой селективной очистки в сочетании с импортным пакетом присадок. Данный пакет присадок является многофункциональным и придает маслу высокие комплексные свойства: антиокислительные, антикоррозионные, противозносные, низкотемпературные, деэмульгирующие и антипенные. При поставке в специальных металлических бочках выдерживается класс чистоты не хуже 10-го класса по ГОСТ 17216.

Масла серии Гидравлик HLP специально разработаны для использования в гидросистемах импортного и отечественного промышленного оборудования, требующих применения высококачественных легированных масел.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Гидравлик HLP соответствуют требованиям DIN 51524 часть II (HLP) и ISO 11158 категория HM и ASTM D6158-99 HM.
- Масла серии Гидравлик HLP имеют одобрения Parker-Denison HF-0, HF-1, HF-2, Bosch Rexroth 90220, Eaton M-2950-S, I-286-S (35VQ25), Danieli 0.341366.R (для SAE 46), 0.341367.V (для SAE 68), Cincinnati Lamb P-68, P-69, P-70, Engel, Metso, Sandvik, Wittmann Battenfeld, Conestoga, Demag, Trevisan Cometal, ОАО «Пневмостроймашина».
- Масла прошли успешные испытания на ОАО «АвтоВАЗ», ОАО «Тяжпрессмаш», ОАО «Завод Днепропресс», РУПП «БелАз», ОАО «Гидросила», ОАО «Гидропривод», ОАО «Свет шахтера», ОАО «Рязанский станкостроительный завод», ООО «Ясиноватский машиностроительный завод» и рекомендованы данными компаниями для использования в современном технологическом оборудовании наряду с импортными смазочными материалами.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ГИДРАВЛИК HLP 32	ГИДРАВЛИК HLP 46	ГИДРАВЛИК HLP 68	ГИДРАВЛИК HLP 100
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	33,2	45,3	66,5	99,4
Индекс вязкости	100	99	98	96
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,873	0,879	0,882	0,892
Цвет, ед. ЦНТ	1,0	1,5	1,5	2,0
Зольность, %	0,13	0,13	0,14	0,14
Кислотное число, мг КОН/г	0,57	0,59	0,62	0,63
Температура вспышки в открытом тигле, °С	216	220	228	236
Температура застывания, °С	-25	-20	-20	-20
Фильтруемость, с, не более:				
без воды	95	130	135	160
с 2% воды	190	205	180	250
Класс чистоты по ГОСТ 17216 2001*	9	9	9	10

* Обеспечивается при поставке в металлических бочках с повышенным классом чистоты.

ФАСОВКА

Масла выпускаются в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, в металлических бочках с повышенным классом чистоты, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

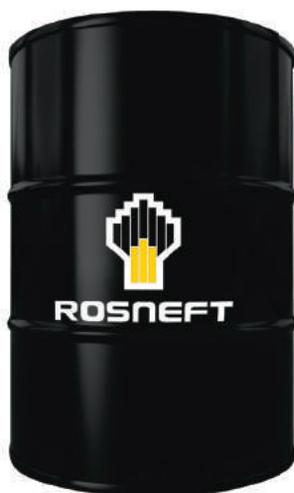
Выпускается по ТУ 38.301-41-180-01.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ГИДРАВЛИК

Стандарт 32, 46, 68, 100

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



ОПИСАНИЕ

Масла серии Гидравлик Стандарт предназначены для широкого применения в гидросистемах различных видов стационарного промышленного оборудования отечественных и иностранных производителей разных лет выпуска с рабочими давлениями до 50 МПа и тонкостью фильтрации до 8–10 микрон, работающего при высоких механических и термических нагрузках.

За счет применения пакета импортных присадок обладают повышенной термической и гидролитической стабильностью, а также хорошей фильтруемостью

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Гидравлик Стандарт обозначаются по ISO 6743/4 HM 32, HM 46, HM 68, HM 100.
- Масла серии Гидравлик Стандарт имеют обозначение по ГОСТ 17479.4 И-Г-С-32, И-Г-С-46, И-Г-С-68, И-Г-С-100.
- Масла серии Гидравлик Стандарт соответствуют классам вязкости ISO VG 32, 46, 68, 100.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ГИДРАВЛИК Стандарт 32	ГИДРАВЛИК Стандарт 46	ГИДРАВЛИК Стандарт 68	ГИДРАВЛИК Стандарт 100
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	35,2	47,3	62,2	98,3
Индекс вязкости	95	96	96	95
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,873	0,879	0,881	0,887
Цвет, ед. ЦНТ	1,5	1,5	2,0	2,0
Зольность, %	0,14	0,15	0,15	0,15
Кислотное число, мг КОН/г	0,62	0,69	0,70	0,72
Температура вспышки в открытом тигле, °С	214	218	224	230
Температура застывания, °С	-20	-20	-20	-18

ФАСОВКА

Масла выпускаются в канистрах 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-024-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Отличается
низким
пенообразо-
ванием



Имеет
увеличенный
срок службы
по сравнению
с маслами
серии ИГП

РОСНЕФТЬ ПСМ Гидротек

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



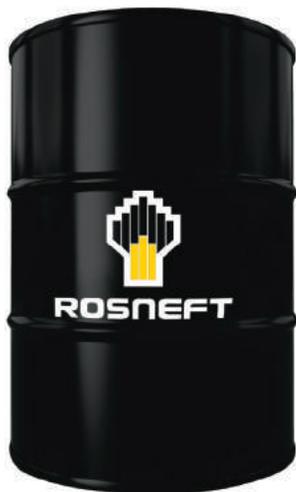
Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Отличается
низким
пенообра-
зованием



Имеет
увеличенный
срок службы
по сравнению
с маслами
серии ИГП



ОПИСАНИЕ

Масла серии ПСМ Гидротек — это специально разработанные масла для техники с гидравлическими насосами производства ОАО «Пневмостроймашина», предназначены для всесезонной эксплуатации в качестве рабочей жидкости в системах гидроприводов и гидроуправления строительной, дорожной, лесозаготовительной, подъемно-транспортной техники и других машинах и промышленных агрегатах, эксплуатируемых на открытом воздухе, в том числе и в условиях Крайнего Севера.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии ПСМ Гидротек HVLP 15/22 соответствуют требованиям DIN 51524 часть III (HVLP).
- Масло ПСМ Гидротек HLP 46 соответствует требованиям DIN 51524 часть II (HLP).

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ, °С

Наименование	минимальная	максимальная
ПСМ Гидротек HVLP 15	-32	+53
ПСМ Гидротек HVLP 22	-27	+63
ПСМ Гидротек HLP 46	-10	+83

ФАСОВКА

Масла выпускаются в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, в металлических бочках с повышенным классом чистоты, а также авто- и ж/д наливом.

Масла серии ПСМ Гидротек HVLP выпускается по ТУ 0253-028-44918199-2006

ПСМ Гидротек HLP 46 производится по ТУ 38.301-41-180-01

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ФЛАМОЛ

Стандарт, Супер



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Жидкости серии ФламоЛ предназначены для применения в гидросистемах металлургической промышленности (линий литья под давлением, прокатных станов, металлургических печей и их вспомогательного оборудования), в печах и линиях производства и высокотемпературной обработки стекла, в горно-шахтном оборудовании (гидравлических системах проходческих комбайнов, погрузочных машинах, бурильных установках, внутришахтных подъемниках, самоходной гидравлической крепи и др.) и прочих видах промышленного оборудования, которое работает при высоких температурах, близких или превышающих температуры вспышки минеральных гидравлических масел, содержащих различные высокотемпературные расплавы или расположенных вблизи источников возгорания, в которых разлив жидкости из гидросистемы системы может привести к развитию пожара.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Жидкости серии ФламоЛ соответствуют стандарту ISO 6743/4 HFC.
- Водно-гликолевая жидкость ФламоЛ Супер 46 соответствует требованиям 7-го Люксембургского стандарта.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ФламоЛ Стандарт 46	ФламоЛ Супер 46
Внешний вид	бесцветная жидкость	
Кинематическая вязкость, мм ² /с, при 40 °С	40	40
Индекс вязкости	180	210
рН при 20 °С	10,0	10,0
Трибологические характеристики: показатель износа, мм	0,70	0,70
Температура застывания, °С	-50	-55

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л и бочках 220 кг.

Выпускается по ТУ 2422-047-44918199-2008.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Может применяться в оборудовании, установленном в цехах с пониженной рабочей температурой или неотопляемых

МГ-15В

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



Имеет увеличенный срок службы по сравнению с маслами серии ИГП



Предназначено для гидросистем дорожно-строительной и иной техники



Может применяться в оборудовании, установленном в цехах с пониженной рабочей температурой или неотапливаемых



Предназначено для всесезонной эксплуатации



ОПИСАНИЕ

Масло МГ-15В предназначено для всесезонной эксплуатации в системах гидропривода и гидроуправления дорожно-строительной, лесозаготовительной, карьерной и подъемно-транспортной техники, других машинах и промышленных агрегатах, оснащенных и не оснащенных системами предпускового подогрева, эксплуатируемых на открытом воздухе при температурах в рабочем объеме масла от -40 до $+50$ °С в зависимости от типа гидравлического насоса. Масло МГ-15В выпускается в виде двух классов.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло МГ-15В соответствует классу вязкости ISO VG 15 и рекомендовано к использованию РУПП «БелАЗ».

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Класс 1	Класс 2
Кинематическая вязкость, мм ² /с:		
при 40 °С	14,7	14,8
при -35 °С	1797	1803
Индекс вязкости	199	189
Кислотное число, мг КОН/г	0,5	0,6
Зольность, %	0,1	0,1
Стабильность против окисления: массовая доля осадка после окисления, %	0,01	0,01
Температура вспышки в открытом тигле, °С	162	162
Температура застывания, °С	-54	-62

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 175 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-381-05742746-2002.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

ВМГЗ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



ОПИСАНИЕ

Масло Роснефть ВМГЗ предназначено для всесезонной эксплуатации в системах гидропривода и гидроуправления дорожно-строительной, лесозаготовительной, карьерной и подъемно-транспортной техники, других машинах и промышленных агрегатах, оснащенных и не оснащенных системами предпускового подогрева, эксплуатируемых на открытом воздухе при температурах в рабочем объеме масла от -35 (30) до +50 °С в зависимости от типа гидравлического насоса.

Роснефть ВМГЗ производится из высококачественной низкозастывающей минеральной основы с низким содержанием полициклических ароматических соединений.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло Роснефть ВМГЗ соответствует классу вязкости ISO VG 15.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Роснефть ВМГЗ
Кинематическая вязкость, мм ² /с:	
при 100 °С	3,8
при 40 °С	15,0
при -30 °С	1290,0
при -35 °С	2800,0
Индекс вязкости	150
Зольность, %	0,08
Фильтруемость, с:	
без воды	25
с 2% воды	29
Температура вспышки в открытом тигле, °С	160
Температура застывания, °С	-60

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по СТО 44918199-033-2014.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Имеет увеличенный срок службы по сравнению с маслами серии ИГП



Предназначено для гидросистем дорожно-строительной и иной техники



Может применяться в оборудовании, установленном в цехах с пониженной рабочей температурой или неотопляемых



Предназначено для всесезонной эксплуатации



Отличается
низким
пенообра-
зованием



Предназначено
для гидросистем
дорожно-
строительной
и иной техники

МГЕ-46В

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



ОПИСАНИЕ

Масло для гидрообъемных передач МГЕ-46В предназначено для гидравлических систем (гидростатического привода) сельскохозяйственной, дорожно-строительной и специальной техники отечественных производителей различных годов выпуска, работающих при давлении до 35 МПа с кратковременным повышением до 42 МПа.

Масло МГЕ-46В является основным типом масел, применяемых в гидросистемах подвижной техники отечественного производства. Масло производится в строгом соответствии с технологией производства и является высококачественным видом продукции для широкого круга потребителей.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло примерно соответствует классу вязкости ISO VG 46 (полного соответствия отечественных и иностранных систем классификации гидравлических масел не существует).
- Обозначение масла по ГОСТ 17479.3-85 МГ-46-В.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МГЕ-46В

Кинематическая вязкость, мм ² /с:	
при 100 °С	6,8
при 40 °С	47,7
Индекс вязкости	98
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,8787
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ: показатель износа, мм	0,3
Кислотное число, мг КОН/г	0,75
Температура вспышки в открытом тигле, °С	222
Температура застывания, °С	-32

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 38.001347-00.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

ИГП 18, 30, 38, 49



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла серии ИГП предназначены для применения в гидравлических системах металлорежущих станков различных типов, в т. ч. станков-полуавтоматов, обрабатывающих центров с аналоговыми (цикловыми) и цифровыми (ЧПУ) системами управления, автоматических линий и конвейеров — подачи, сборочных, обрабатывающих, кузнечно-прессовых, роторных обрабатывающих линий и систем подачи, вырубных, вытяжных прессов и прессов объемной штамповки различных типов, включая оборудованные полуавтоматическими и автоматическими системами подачи и установки-съемки заготовок и деталей.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии ИГП обозначаются по ГОСТ17479.4-87 ИГС-32, ИГС-46 и ИГС-68 соответственно.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ИГП-18	ИГП-30	ИГП-38	ИГП-49
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	26,3	45,2	61,1	80,6
Индекс вязкости	96	95	94	94
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,8660	0,8757	0,8804	0,8837
Цвет, ед. ЦНТ	2,0	2,0	2,5	2,5
Зольность, %	0,17	0,18	0,18	0,18
Кислотное число, мг КОН/г	0,87	0,94	0,90	0,72
Температура вспышки, °С	216	226	224	224
Температура застывания, °С	-15	-15	-15	-15

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-053-00151911-2008.

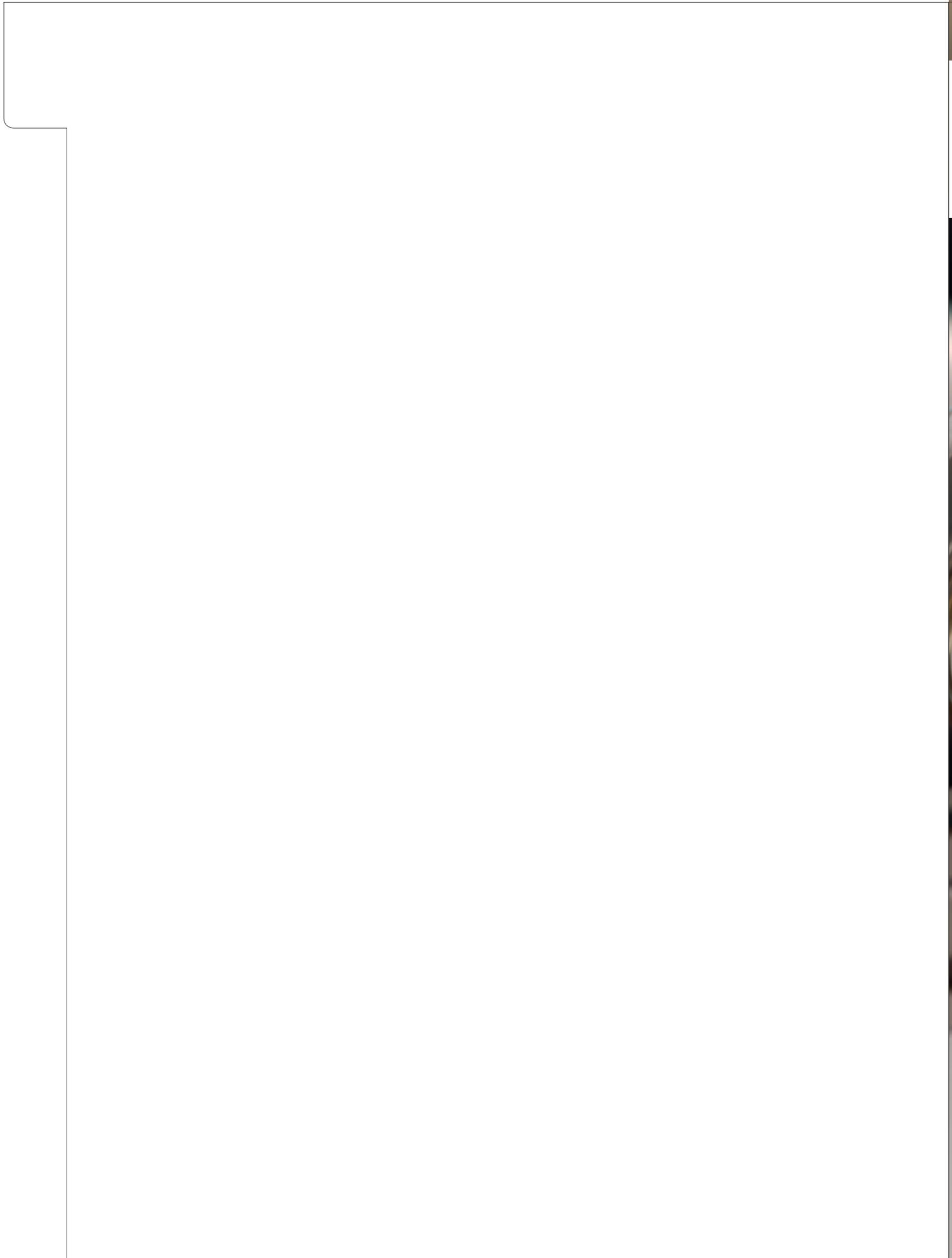
Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Изготавливается
по ТУ СвНИИ НП



РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

РЕДУКТОРНЫЕ
МАСЛА





Отличается низким пенообразованием



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Одобрено ведущими производителями оборудования



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Эффективно продлевает срок службы механизмов

РОСНЕФТЬ РЕДУКТОР

CLP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680



РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла Редуктор CLP разработаны с целью замены импортных смазочных материалов для зубчатых передач (промышленных редукторов) различных видов. Они представляют собой высокоэффективную композицию гидроочищенных минеральных базовых масел с импортным пакетом присадок, улучшающим смазывающие, антиокислительные, антикоррозионные, вязкостно-температурные, противоизносные и противозадирные свойства. Масла серии Редуктор CLP соответствуют DIN 51517 часть III.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Редуктор CLP соответствуют классам вязкости ISO VG 68, 100, 150, 220, 320, 460 и 680.
- Масла серии Редуктор CLP соответствуют DIN 51517 часть III.
- Масла серии Редуктор CLP одобрены Danieli, Wittmann Battenfeld, ОАО «Зарем», ОАО «Уралмаш», ЗАО «ПО Стронг».
- Масла серии Редуктор CLP соответствуют требованиям таких производителей промышленного оборудования, как ЗАО «НКМЗ», ОАО «Редуктор», Flender v.9 и David Brown S1.53.101 TYPE E.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Редуктор CLP 68	Редуктор CLP 100	Редуктор CLP 150	Редуктор CLP 220	Редуктор CLP 320	Редуктор CLP 460	Редуктор CLP 680
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	69,1	103,0	149,5	219,3	300,1	444,0	635,8
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,886	0,910	0,910	0,920	0,922	0,925	0,935
Цвет, ед. ЦНТ	2,5	4,0	4,0	4,5	4,5	4,0	—
Зольность, %	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
Кислотное число, мг КОН/г	0,5	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0
Температура вспышки, °С	202	226	229	233	238	240	243
Температура застывания, °С	-31	-28	-20	-15	-15	-15	-15
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:							
индекс задира, Н (кгс)	545,0 (55,6)	545,0 (55,6)	546,2 (55,7)	546,4 (55,8)	564,2 (57,6)	600,4 (61,3)	646,4 (66,0)
показатель износа, мм	0,33	0,31	0,31	0,32	0,32	0,33	0,33
Трибологические характеристики на машине FZG (ступеней нагрузки на отказ)	12	12	12	12	12	12	12

ФАСОВКА

Масла выпускаются в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускаются по ТУ 0253-026-44918199-2005.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ РЕДУКТОР

Зима CLP 100, 150, 220



РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла серии Редуктор Зима CLP обладают исключительно высокими низкотемпературными свойствами и специально разработаны для всесезонного применения в зубчатых передачах (промышленных редукторах) современного индустриального оборудования отечественных и иностранных производителей, работающего в тяжелых климатических условиях. Масла серии Редуктор Зима CLP представляют собой высокоэффективную композицию на основе высококачественных минеральных базовых масел и синтетических базовых компонентов.

ВНИМАНИЕ: не применять в червячных передачах, где реализован контакт «бронза-бронза»!

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Редуктор Зима CLP соответствуют классам вязкости ISO VG 100, 150, 220.
- Масла серии Редуктор Зима CLP соответствуют DIN 51517 часть III.
- Масла серии Редуктор Зима CLP соответствуют требованиям ЗАО «НКМЗ» и ОАО «Редуктор», ОАО «Зарем», ОАО «Уралмаш», ЗАО «ПО Стронг».

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Редуктор Зима CLP 100	Редуктор Зима CLP 150	Редуктор Зима CLP 220
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	100	150	220
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,893	0,895	0,897
Кислотное число, мг КОН/г	0,8	0,8	0,8
Температура вспышки, °С	200	210	210
Температура застывания, °С	-30	-30	-30
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:			
индекс задира, Н (кгс)	441 (45)	441 (45)	490 (50)
показатель износа, мм	0,45	0,45	0,45
Трибологические характеристики на машине FZG (ступеней нагрузки на отказ)	12	12	12

ФАСОВКА

Масла выпускаются в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускаются по ТУ 0253-056-44918199-2010.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



100



150



220



Эффективно продлевает срок службы механизмов



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Может применяться в оборудовании, установленном в цехах с пониженной рабочей температурой или неотопляемых



Отличается низким пенообразованием



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Отличается
низким
пенообра-
зованием



Имеет
увеличенный
срок службы по
сравнению
с маслами
без присадок

РОСНЕФТЬ РЕДУКТОР

И-Т-Д 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680



РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла Редуктор И-Т-Д предназначены для применения в зубчатых передачах промышленного оборудования отечественных производителей, работающего при средних и высоких нагрузках, в том числе ударных и знакопеременных. Масла серии также прекрасно подходят для циркуляционных систем различных механизмов, работающих при повышенных нагрузках, для механических приводов автоматических прессов горячей штамповки и других тяжело нагруженных механических приводов промышленного оборудования, имеющих в своей конструкции зубчатые передачи с прямо- и косозубыми шестернями внешнего и внутреннего зацепления.

ВНИМАНИЕ: не применять в червячных передачах!

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Редуктор И-Т-Д соответствуют классам вязкости по ISO VG 68, 100, 150, 220, 320, 460 и 680.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Редуктор И-Т-Д 68	Редуктор И-Т-Д 100	Редуктор И-Т-Д 150	Редуктор И-Т-Д 220	Редуктор И-Т-Д 320	Редуктор И-Т-Д 460	Редуктор И-Т-Д 680
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	63,1	104,6	141,9	214,8	312,1	441,4	630,8
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,900	0,910	0,910	0,920	0,922	0,925	0,935
Цвет, ед. ЦНТ	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	—
Зольность, %	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
Кислотное число, мг КОН/г	1,2	1,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Температура вспышки, °С	210	224	222	232	234	235	240
Температура застывания, °С	-33	-27	-19	-13	-14	-14	-10
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:							
индекс задира, Н (кгс)	392,1 (45,3)	441,4 (45,3)	490,0 (50,0)	490,5 (50,4)	490,8 (50,4)	540,3 (55,5)	540,5 (50,4)
показатель износа, мм	0,34	0,34	0,34	0,35	0,35	0,36	0,37

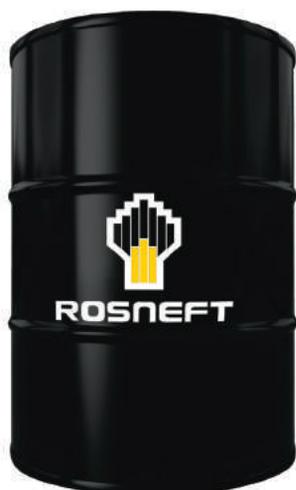
ФАСОВКА

Масла выпускаются в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускаются по ТУ 0253-005-44918199-2005.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ РЕДУКТОР И-100Р(С), И-220Р(С)



РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла И-100Р(С), И-220Р(С) предназначены для смазывания тяжело нагруженных зубчатых передач прокатных станов отечественного производства. Представляют собой композицию дистиллятных и остаточных базовых масел глубокой очистки, содержащую присадки, улучшающие антиокислительные, противоизносные и вязкостно-температурные свойства.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Обозначение масла И-100Р(С), И-220Р(С) по ГОСТ17479.4-87 — И-Т-Д-220(пр), ГОСТ17479.4-87 И-Т-Д-100(пр).

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Редуктор И-220Р(С)	Редуктор И-100Р(С)
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	200,7	110,1
Индекс вязкости	85	87
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,895	0,886
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:		
индекс задира, Н (кгс)	441 (45)	441 (45)
показатель износа, мм	0,45	0,45
Кислотное число, мг КОН/г	1,0	0,8
Содержание серы, %	0,5	0,4
Температура вспышки, °С	220	200
Температура застывания, °С	-15	-18

ФАСОВКА

Масла выпускаются в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

И-100Р(С) выпускаются по ТУ 38.101901-2000, И-220Р(С) выпускаются по ТУ 0253-019-44918199-2006. Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



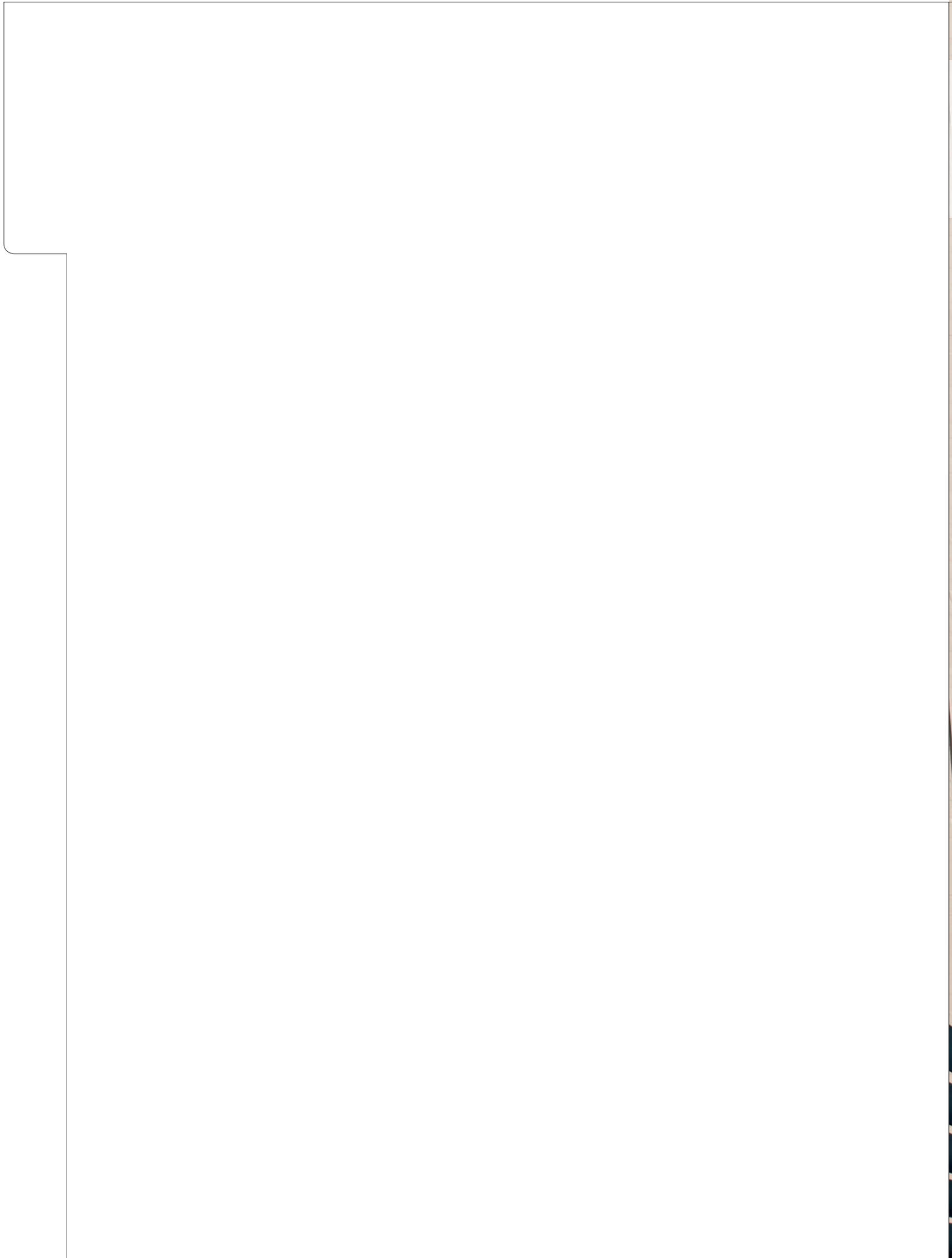
Подходит для зубчатых передач, не требующих применения специальных масел



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



ТУРБИННЫЕ МАСЛА

ТУРБИННЫЕ
МАСЛА

РОСНЕФТЬ ТУРБО

ТУРБИННЫЕ МАСЛА

**32, 46,
EP 32, EP 46**

ОПИСАНИЕ



Масла серии Турбо являются российскими турбинными маслами нового поколения с существенно улучшенными антиокислительными и противоизносными свойствами. В состав масел входят специализированные импортные присадки высокой эффективности.

В серии масел Турбо представлены масла с улучшенными смазочными свойствами — EP (Extreme Pressure). В данных маслах строго нормируются противоизносные свойства.

Высокие эксплуатационные свойства масел серии Турбо позволяют успешно применять данные масла наряду с импортными в современных паровых и газовых турбинах ведущих иностранных производителей.



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок



Высокие деэмульгирующие свойства



Одобрено ведущими производителями оборудования



Улучшенное воздухоотделение

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла Турбо соответствуют классам вязкости ISO VG 32 и 46.
- Масла Турбо испытаны ВТИ и одобрены к применению.
- Масла серии Турбо сертифицированы «ЭнСЕРТИКО».
- Масла Турбо одобрены к применению такими отечественными производителями турбоагрегатов, как ЛМЗ, ЗАО «Уральский турбинный завод», ОАО «Турбоатом», ОАО «Дальневосточный завод энергетического машиностроения».
- Масла серии Турбо одобрены к применению Siemens, Voith Turbo.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Турбо 32	Турбо 46	Турбо EP 32	Турбо EP 46
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	31,8	45,5	31,9	46,2
Индекс вязкости	98	96	97	96
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,870	0,879	0,872	0,880
Цвет, ед. ЦНТ	0,5	0,5	0,5	0,5
Массовая доля серы, %	0,31	0,37	0,32	0,38
Кислотное число, мг КОН/г	0,04	0,05	0,05	0,07
Стабильность против окисления при 150 °С, 16 ч и расходе кислорода 3 дм ³ /ч:				
массовая доля осадка, %	0,005	0,008	0,006	0,008
кислотное число, мг КОН/г	0,05	0,08	0,07	0,09
летучие низкомолекулярные кислоты, мг КОН/г	0,04	0,04	0,05	0,05
Термоокислительная стабильность по методу TOST: кислотное число после 2000 ч окисления, мг КОН на 1 г масла	0,58	0,75	0,62	0,84
Температура вспышки, °С	213	215	213	215
Температура застывания, °С	-18	-15	-18	-15
Время деэмульсации, с	90	95	90	95
Деаэрация, с	80	90	95	110
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ: показатель износа, мм	—	0,39	—	0,38
Противоизносные свойства на машине износа FZG, ступени нагрузки	—	10	—	10

ФАСОВКА

Масла выпускаются в бочках 175 кг, в металлических бочках с повышенным классом чистоты, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-031-44918199-2008.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ

Марка 1, Марка 2

ТУРБИННЫЕ МАСЛА



Высокие
деэмульгирующие
свойства



Изготавливается
по ТУ ВНИИНП



ОПИСАНИЕ

Масло Тп-22С предназначено для смазывания подшипников и вспомогательных механизмов паровых турбин, а также применяется в системах уплотнения и регулирования в качестве гидравлической жидкости и уплотняющей среды.

Масло Тп-22С вырабатывается из минеральных базовых масел двойной гидроочистки и содержит эффективные присадки, улучшающие антиокислительные, антикоррозионные и деэмульгирующие свойства. Масло выпускается двух марок, Марка 1 и Марка 2. Масло Марки 1 отличается улучшенной стабильностью против окисления. Масла серии Тп-22С выпускаются по техническим условиям ВНИИНП.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло ТП-22С соответствует классу вязкости ISO VG 32.
- Масло ТП-22С производства ООО «РН-Смазочные материалы» испытано ВТИ и одобрено к применению РАО «ЕЭС России» и Минэнергоатомом РФ.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТП-22С Марка 1	ТП-22С Марка 2
Кинематическая вязкость, мм ² /с:		
при 40 °С	31,70	31,79
при 50 °С	21,24	21,26
Индекс вязкости	95	93
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,870	0,870
Цвет, ед. ЦНТ	1,0	1,0
Массовая доля серы, %	0,40	0,44
Кислотное число, мг КОН/г	0,07	0,06
Стабильность против окисления при 150 °С, 16 ч и расходе кислорода 3 дм ³ /ч:		
массовая доля осадка, %	0,001	
кислотное число, мг КОН/г	0,10	
летучие низкомолекулярные кислоты, мг КОН/г	0,07	
Стабильность против окисления при 130 °С, 24 ч и расходе кислорода 5 дм ³ /ч:		
массовая доля осадка, %		0,005
кислотное число, мг КОН/г		0,10
летучие низкомолекулярные кислоты, мг КОН/г		0,01
Температура вспышки, °С	198	202
Температура застывания, °С	-16	-15
Время деэмульсации, с	150	160

ФАСОВКА

Масла выпускаются в бочках 175 кг, в металлических бочках с повышенным классом чистоты, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 38.101821-2013 Марка 1,
ТУ 0253-066-44918199-2012 Марка 2.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Высокие
деэмульгирую-
щие
свойства

Тп-30

ТУРБИННЫЕ МАСЛА



ОПИСАНИЕ

Масло Тп-30 применяют для смазывания подшипников паровых и вспомогательных механизмов турбоагрегатов (паровых и газовых турбин, турбокомпрессорных машин, гидротурбин, судовых паро- и газотурбинных установок, других аналогичных агрегатов), а также для работы в системах регулирования этих машин в качестве гидравлической жидкости.

Масло Тп-30 вырабатывают из минеральных базовых масел, прошедших двойную гидроочистку. Содержит присадки, улучшающие антиокислительные, антикоррозионные, антипенные, деэмульгирующие и противоиозносные свойства масел.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло Тп-30 соответствует классу вязкости ISO VG 46.
- Масло Тп-30 соответствует требованиям МВК.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Тп-30
Кинематическая вязкость при 40 °С	42,68
Индекс вязкости	96
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,875
Цвет, ед. ЦНТ	1,0
Массовая доля серы, %	0,72
Кислотное число, мг КОН/г	0,5
Зольность базового масла, %	0,003
Число деэмульсации, с	90
Стабильность против окисления при 130 °С, 24 ч и расходе кислорода 5 дм ³ /ч:	
массовая доля осадка, %	0,01
кислотное число, мг КОН/г	0,38
Коррозия на стальных стержнях	Отс.
Температура вспышки в открытом тигле, °С	218
Температура застывания, °С	-10

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ГОСТ 9972-74.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

Тп-46Р



ТУРБИННЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масло Тп-46Р применяют для смазывания подшипников и вспомогательных механизмов турбоагрегатов (паровых и газовых турбин, турбокомпрессорных машин, гидротурбин, судовых паротурбинных установок и других), а также для работы в системах регулирования этих машин в качестве гидравлической жидкости.

На морских судах данное масло применяется для комбинированного смазывания паротурбинных установок и тяжелонагруженных редукторов, а также вспомогательных механизмов.

Масло Тп-46Р вырабатывают из минеральных базовых масел двойной глубокой очистки. В состав масла входят присадки, улучшающие антиокислительные, антикоррозионные, антипенные и деэмульгирующие свойства. Индекс «Р» в названии масла указывает на место производства — Рязань.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло Тп-46Р соответствует классу вязкости ISO VG 68.
- ТУ на масло Тп-46Р согласовано с Магнитогорским металлургическим комбинатом (ММК).

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Тп-46Р
Кинематическая вязкость при 40 °С	74,1
Индекс вязкости	95
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,880
Цвет, ед. ЦНТ	1,5
Кислотное число, мг КОН/г	0,4
Число деэмульсации, с	120
Стабильность против окисления при 130 °С, 24 ч и расходе кислорода 5 дм ³ /ч:	
массовая доля осадка, %	0,007
кислотное число, мг КОН/г	0,4
Коррозия на стальных стержнях	Отс.
Коррозионное воздействие на металлы, группа	1а
Температура вспышки в открытом тигле, °С	224
Температура застывания, °С	-12

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0258-006-00151779-01.

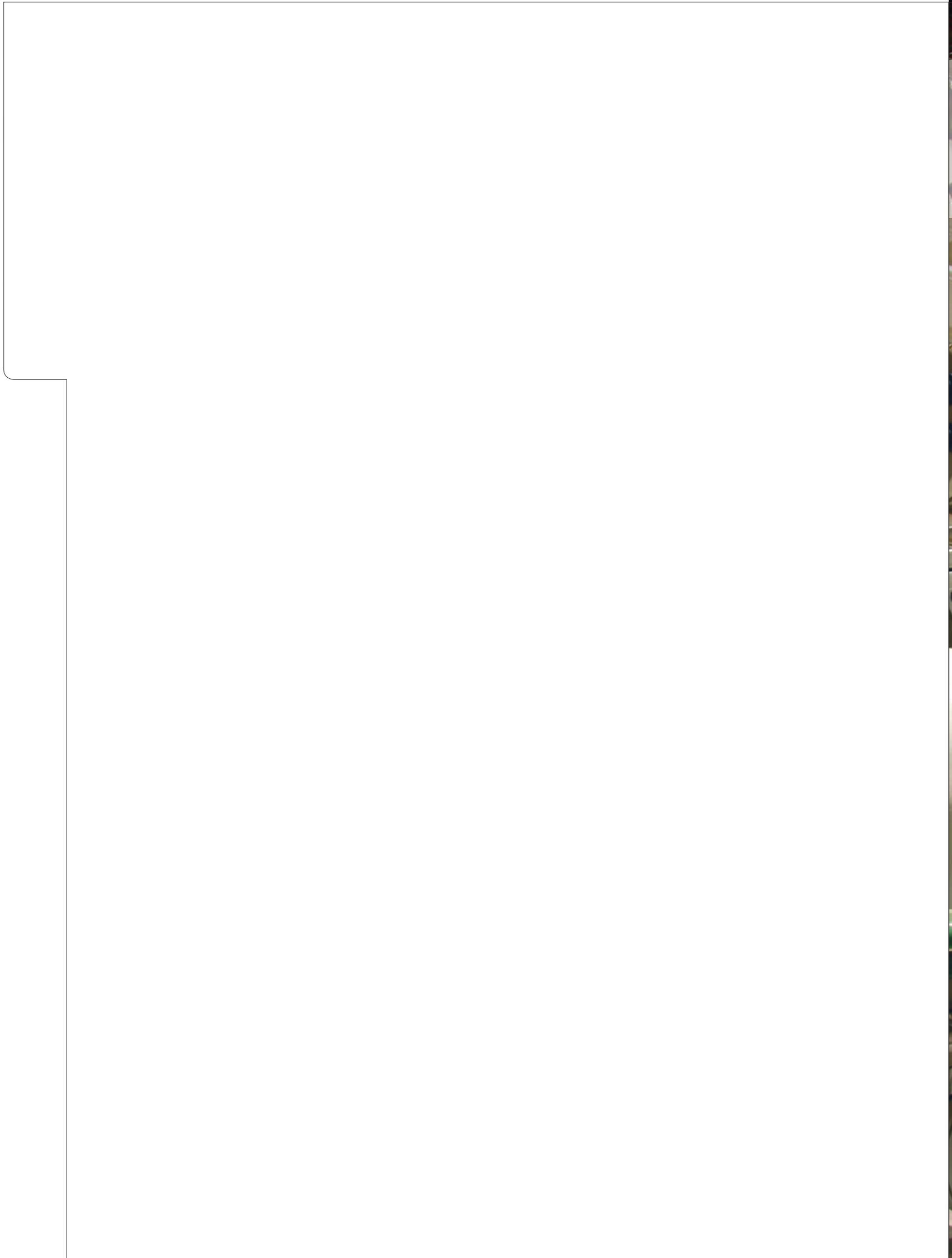
Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Высокие деэмульгирующие свойства



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА



Отличается
низким пено-
образованием



Содержит
улучшенный
пакет противоиз-
носных присадок



Одобрено
ведущими про-
изводителями
оборудования



Имеет увеличен-
ный срок службы
по сравнению
с маслами без
присадок



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии

РОСНЕФТЬ КОМПРЕССОР

VDL 46, 68, 100, 150, 220, 320



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Передовые компрессорные масла серии Компрессор VDL вырабатываются на основе высокоочищенных минеральных базовых масел с импортным пакетом присадок.

Масла данной серии разработаны с учетом всех требований, предъявляемых к маслам отечественными и иностранными производителями компрессорного оборудования, полностью соответствуют требованиям DIN 51506, категория VDL.

Масла Компрессор VDL 46 и 68 предназначены для систем смазки маслозаполненных винтовых компрессоров и роторных компрессоров.

Масла Компрессор VDL 100, 150 и 220 предназначены для поршневых компрессоров различных видов.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла Компрессор VDL соответствуют классам вязкости ISO VG 46, 68, 100, 150, 220.
- Масла серии Компрессор VDL рекомендованы к применению в воздушных и газовых компрессорах производства ООО «Борец».
- Масла Компрессор VDL 150 и 220 рекомендованы к применению в воздушных поршневых компрессорах производства ОАО «Пензкомпрессормаш», ОАО «Сумское машиностроительное НПО им. М. В. Фрунзе», ОАО «Уральский компрессорный завод», ОАО «Сатурн газовые турбины».

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Компрессор VDL 46	Компрессор VDL 68	Компрессор VDL 100	Компрессор VDL 150	Компрессор VDL 220	Компрессор VDL 320
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	46,1	62,3	101,7	151,7	218,1	311,0
Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с	6,6	8,1	11,1	14,3	19,8	22,5
Цвет, ед. ЦНТ	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5
Зольность, %	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Плотность при 15 °С, кг/м ³	884,6	884,8	891,3	894,7	898,5	923,5
Кислотное число, мг КОН/г	0,18	0,18	0,2	0,2	0,22	0,22
Температура вспышки в открытом тигле, °С	212	222	232	242	262	263
Температура застывания, °С	-27	-25	-24	-21	-15	-15
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:						
индекс задира, Н (кгс)	59 (60,4)	57 (58,8)	53 (54,8)	50 (51,8)	49 (50,4)	49 (50,4)
показатель износа, мм	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32

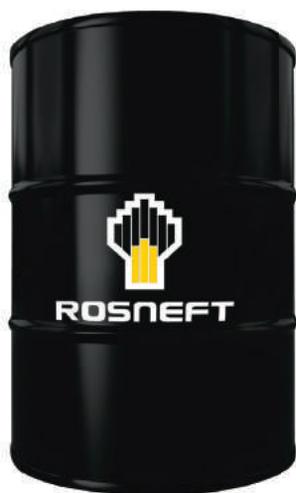
ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-021-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ КОМПРЕССОР VDL AC 46



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масло Компрессор VDL AC 46 предназначено для систем смазки современных маслозаполненных винтовых и ротационных компрессоров иностранных производителей, предназначенных для эксплуатации в различных отраслях промышленности.

Масло Компрессор VDL AC 46 рекомендуется к использованию в маслозаполненных компрессорах Atlas Copco со сроком замены до 4000 ч.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло Компрессор VDL AC 46 соответствует классу вязкости ISO VG 46.
- Масло Компрессор VDL AC 46 отвечает требованиям Atlas Copco для маслозаполненных винтовых компрессоров.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Компрессор VDL AC 46

Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	46,8
Плотность при 20 °С, кг/м ³	876
Кислотное число, мг КОН/г	0,09
Температура вспышки в открытом тигле, °С	212
Температура застывания, °С	-36
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:	
индекс задира, Н (кгс)	365,5 (37,3)
показатель износа, мм	0,31

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л и бочках 180 кг.

Выпускается по СТО 44918199-005-2011.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Отличается низким пенообразованием



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок



Имеет расширенный интервал замен



Эффективно продлевает срок службы механизмов



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Отличается
низким пено-
образованием



Содержит
улучшенный
пакет противоиз-
носных присадок



Имеет
расширенный
интервал замен



Эффективно
продлевает
срок службы
механизмов



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии

РОСНЕФТЬ КОМПРЕССОР VDL AC 68



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масло Компрессор VDL AC 68 предназначено для систем смазки современных безмасляных воздушных компрессоров иностранных производителей, которые эксплуатируются в различных отраслях промышленности.

Может быть использовано в безмасляных компрессорах Atlas Copco со сроком замены до 8000 ч.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло Компрессор VDL AC 68 соответствует классу вязкости ISO VG 68.
- Масло Компрессор VDL AC 68 отвечает требованиям Atlas Copco для применения в безмасляных компрессорах.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Компрессор VDL AC 46

Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	68,3
Плотность при 20 °С, кг/м ³	884,8
Кислотное число, мг КОН/г	0,37
Температура вспышки в открытом тигле, °С	240
Температура застывания, °С	-41
Противоизносные свойства FZG, ступени нагрузки	12
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:	
индекс задира, Н (кгс)	57 (58,8)
показатель износа, мм	0,34

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л и бочках 180 кг.

Выпускается по СТО 44918199-013-2011.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ СИНТЕЗ-ГАЗ

32, 46



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОПИСАНИЕ

Масла серии Синтез-Газ, предназначены для циркуляционных систем смазывания центробежных технологических компрессоров на химических и нефтехимических производствах, производствах аммиака, серной кислоты, адипиновой кислоты и других. В системах смазки компрессоров масло используется для смазки подшипников, муфт гидравлических систем управления и герметизации компрессоров.

Масла Синтез-Газ производятся на основе минерального базового масла двойной гидроочистки и содержат высокоэффективный импортный пакет присадок, обеспечивающий высочайшие антиокислительные, антикоррозионные и дезэмульгирующие свойства.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло серии Синтез-Газ соответствует классам вязкости ISO VG 32, 46.
- Масла серии Синтез-Газ рекомендованы к применению во всех моделях центробежных компрессоров ОАО «Невский завод», ОАО «Казанькомпрессормаш».
- Масло Синтез-Газ 32 допущено ОАО «ГИАП» к применению в маслосистемах центробежных компрессоров крупнотоннажных агрегатов аммиака производства компании ТЕС (поз. 101J, 102J, 103J, 105J), а также в маслосистемах насосно-компрессорного оборудования, для которых ранее были рекомендованы масла Тп-22С, Тп-22Б, Кп-8С.
- Масло Синтез-Газ 32 одобрено ОАО «Дальэнергомаш».

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Синтез-Газ 32	Синтез-Газ 46
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	29,7	46,4
Индекс вязкости	98	96
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,856	0,860
Цвет, ед. ЦНТ	0,5	1,0
Кислотное число, мг КОН/г	0,05	0,05
Массовая доля серы, %	0,3	0,3
Стабильность против окисления при 150 °С в течение 25 ч и расходе кислорода 3 дм ³ /ч: кислотное число, мг КОН/г	0,15	0,15
Окислительные характеристики по ASTM D 943: кислотное число после 2000 ч, мг КОН/г	0,46	0,98
Температура вспышки в открытом тигле, °С	205	220
Температура застывания, °С	-15	-15

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-041-44918199-2007.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Отличается низким пенообразованием



Содержит импортный пакет присадок с усиленными антиокислительными свойствами



Имеет расширенный интервал замен



Одобрено ведущими производителями оборудования



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Отличается
низким пено-
образованием



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Изготавливается
по ТУ ВНИИНП

РОСНЕФТЬ ТУРБО КОМПРЕССОР Кп-8С



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масло Турбо Компрессор Кп-8С предназначено для систем смазки промышленных турбоагрегатов различных видов. Масло обеспечивает высокую устойчивость к образованию осадка и имеет хорошую антиокислительную стабильность. Является основным типом масла, применяемым в общих системах смазки турбоагрегатов и высоконагруженных приводных редукторов (мультипликаторов) на предприятиях химической, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло Турбо Компрессор Кп-8С соответствует классу вязкости ISO VG 46.
- ТУ на масло Турбо Компрессор Кп-8С согласовано с НПО «Казанькомпрессормаш» и ПО «Невский завод им. В. И. Ленина».

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Турбо Компрессор Кп-8С

Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	46,4
Индекс вязкости	95
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,873
Цвет, ед. ЦНТ	1,0
Кислотное число, мг КОН/г	0,04
Массовая доля серы, %	0,43
Стабильность против окисления при 150 °С в течение 25 ч и расходе кислорода 3 дм ³ /ч:	
кислотное число, мг КОН/г	0,18
массовая доля осадка, %	0,012
Зольность, %	0,002
Коксуемость, %	0,02
Температура вспышки в открытом тигле, °С	218
Температура застывания, °С	-15

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 38.1011296-90.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

КС-19п



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Компрессорное масло КС-19п предназначено для одноступенчатых и многоступенчатых поршневых компрессоров среднего и высокого давления, ротационных компрессоров и воздуходувок, сжимающих воздух и/или другие нерастворимые в масле газы.

Компрессорное масло КС-19п производится на основе минерального остаточного базового масла оптимальной вязкости, получаемого из парафинистых нефтей, что обеспечивает маслу хорошие смазывающие свойства благодаря высокому содержанию высокомолекулярных парафинов.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло КС-19п соответствует классу вязкости ISO VG 220.
- Масло КС-19п относится к первой отечественной группе классификации компрессорных масел.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	КС-19п
Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с	18,8
Индекс вязкости	87
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,8969
Цвет, ед. ЦНТ	2,5
Массовая доля серы, %	0,94
Стабильность против окисления при 120 °С в течение 14 ч и расходе кислорода 12 дм ³ /ч:	
кислотное число, мг КОН/г	0,026
массовая доля осадка, %	0,003
Коксуемость, %	0,27
Зольность, %	0,002
Кислотное число, мг КОН/г	0,02
Температура вспышки в открытом тигле, °С	254
Температура застывания, °С	-15

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-011-00151779-2004.

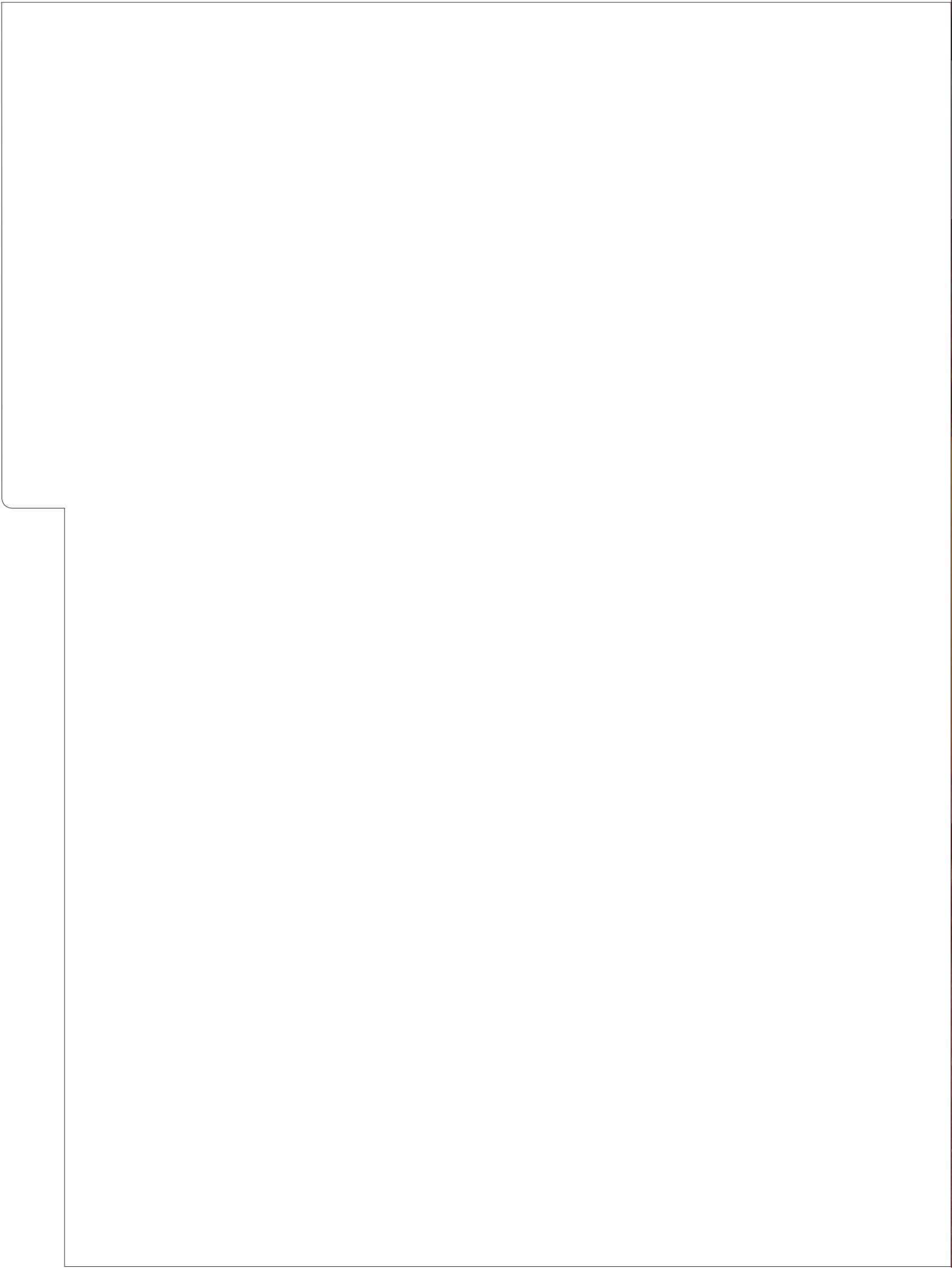
Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Отличается низким пенообразованием



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ
МАСЛА



Обеспечивает
улучшенную за-
щиту от коррозии
стали и цветных
металлов



Содержит
деэмульгатор
нового поколения



Одобрено
ведущими про-
изводителями
оборудования



Обеспечивает
улучшенную
защиту от износа
и коррозии



Обладает вы-
соким водоот-
делением, не
образует стойких
водомасляных
эмульсий

РОСНЕФТЬ ПЖТ

510, 515, 522, 532, 546



НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ МАСЕЛ ДЛЯ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ

ОПИСАНИЕ

Масла серии ПЖТ — специально разработанные масла для смазки тяжело нагруженных подшипников жидкостного трения сортопрокатных, листопрокатных и проволочных станков.

Масла серии ПЖТ производятся на основе высококачественных базовых масел глубокой очистки со специальным импортным пакетом присадок.

Масла ПЖТ 510 и 515 рекомендованы к применению в проволочных станках.

Масла ПЖТ 522, 532, 546 рекомендованы к применению в станках горячего проката листа и сортового проката.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии ПЖТ соответствуют требованиям ОАО «ЭЗТМ», ЗАО «НКМЗ», Morgan Advance New oil (ПЖТ 522-546), Morgoil No-Twist Mill oil (ПЖТ 510, 515).

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЖТ 510	ПЖТ 515	ПЖТ 522	ПЖТ 532	ПЖТ 546
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	101,6	151,3	224,0	331,6	475,2
Индекс вязкости	99	98	97	96	96
Плотность при 20 °С, кг/см ³	886,6	890,0	893,5	898,4	900,6
Коррозионное воздействие на медь [3 ч, 100 °С]	1в	1в	1а	1а	1а
Деэмульсация, мин:					
время расслоения эмульсии, мин	10	10	10	20	20
объем (масло-вода-эмульсия), см ³	(40-40-0)	(40-40-0)	(41-39-0)	(41-39-0)	(41-39-0)
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:					
индекс задира, Н (кгс)	345,9 (35,3)	358,7 (36,6)	364,6 (37,2)	425,3 (43,4)	342 (34,9)
показатель износа, мм	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32
Зольность, %	0,025	0,027	0,014	0,014	0,006
Кислотное число, мг КОН/г	0,27	0,27	0,25	0,23	0,22
Температура вспышки, °С	222	226	234	242	252
Температура застывания, °С	-23	-19	-17	-15	-15

ФАСОВКА

Масла выпускаются в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-049-44918199-2007.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ И-ПВ и46ПВ, И220ПВ, И460ПВ



СТАНДАРТНЫЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ

ОПИСАНИЕ

Масла серии И-ПВ предназначены для смазки подшипников жидкостного трения (ПЖТ) отечественных сортопрокатных, листопрокатных и проволочных станков.

Масла серии И-ПВ — это высококачественные масла селективной очистки, произведенные из парафинистых нефтей. Масла легированы присадками и обеспечивают высокие вязкостно-температурные, антиокислительные и антикоррозионные свойства, повышенную несущую способность, деэмульгирующие и антипенные характеристики. Масла производятся по лицензии Средневолжского НИИ по нефтепереработке (СвНИИ НП) по новым ТУ с гораздо более жесткими требованиями по чистоте масла и стабильности против окисления.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии И-ПВ одобрены ОАО «ЭЗТМ», ЗАО «НКМЗ».
- Обозначение масел И-ПВ по ГОСТ 17479.4-87 ИТВ-46, ИТВ-220 и ИТВ-460 соответственно.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	И46ПВ	И220ПВ	И460ПВ
Кинематическая вязкость, мм ² /с:			
при 40 °С	43,7	220	424
при 100 °С	6,7	18,9	29,4
Индекс вязкости	108	96	97
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,872	0,892	0,897
Коксуемость, %	0,03	0,08	0,45
Деэмульгирующие свойства, мин:			
время расслоения эмульсии, мин	20	20	40
объем слоев эмульсии (масло-вода-эмульсия), см ³	(40-40-0)	(42-38-0)	(42-38-0)
Стабильность против окисления:			
изменение вязкости после окисления, %	2,8	2,8	2,8
изменение кислотного числа, мг КОН/г	0,04	0,04	0,04
осадок, %	Отс.	Отс.	Отс.
Кислотное число, мг КОН/г	0,2	0,28	0,29
Температура вспышки, °С	218	254	266
Температура застывания, °С	-12	-12	-10

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-034-00151911-06.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Изготавливается по ТУ СвНИИ НП



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Имеет расширенный интервал замен



Снижает негативные эффекты, вызываемые присутствием воды в системе



Подходит для использования в зубчатых передачах, не требующих применения специальных масел



Высокие деэмульгирующие свойства

РОСНЕФТЬ КОНТУР ЭКСТРА



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Контур Экстра 100, 150 и 220 — серия бесцинковых циркуляционных масел широкого спектра применения с улучшенными деэмульгирующими свойствами и фильтруемостью, предназначенных для промышленного оборудования отечественного и импортного производства.

Масла серии Контур Экстра специально разработаны для применения в совмещенных системах смазки гидравлического оборудования и редукторов, а также в других циркуляционных системах промышленного оборудования, эксплуатирующихся в особо тяжелых условиях.

Благодаря повышенному классу вязкости (ISO VG 100, 150, 220) и импортному беззольному пакету присадок с улучшенными деэмульгирующими свойствами масла серии Контур Экстра незаменимы в узлах и механизмах, где требуются быстрое водоотделение и высокие противоизносные свойства.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Контур Экстра разработаны специально по заказу предприятий оборонного комплекса РФ.
- Масла серии Контур Экстра соответствуют категориям вязкости ISO VG 100, 150, 220.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Контур 100	Контур 150	Контур 220
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	100,5	144,5	218,0
Индекс вязкости	90	90	89
Цвет, ед. ЦНТ	2,0	2,0	2,5
Кислотное число, мг КОН/г	0,14	0,13	0,14
Температура вспышки в открытом тигле, °С	220	243	250
Температура застывания, °С	-20	-22	-18
Деэмульгируемость, мин	5 (42-38-0)	5 (42-38-0)	5 (43-37-0)
Противоизносные свойства, FZG	12	12	12

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л и бочках 180 кг.

Выпускается по СТО 44918199-018-2011.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ КОНТУР

80, 100, 150



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла Контур предназначены для различных видов циркуляционных систем промышленного оборудования отечественных и иностранных производителей различных годов выпуска, мало- и средненагруженных редукторов, в особенности червячных передач, а также вариаторов, электромагнитных и зубчатых муфт, мало- и средненагруженных подшипниковых узлов, направляющих скольжения и качения станков, роторно-конвейерных линий, механизированных и полуавтоматических систем подачи деталей и установки-съемки заготовок, в том числе участков термообработки, прессов горячей штамповки и глубокой вытяжки, а также других узлов и механизмов, где требуются масла с улучшенными антиокислительными и противоизносными свойствами.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Контур соответствуют классам вязкости ISO VG 80, 100, 150.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Контур 80	Контур 100	Контур 150
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	82,0	102,4	156,6
Индекс вязкости	93	93	90
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,882	0,886	0,910
Цвет, ед. ЦНТ	2,0	2,0	2,0
Кислотное число, мг КОН/г	0,71	0,72	0,72
Температура вспышки в открытом тигле, °С	225	228	229
Температура застывания, °С	-20	-20	-20

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-045-44918199-2008.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



Отличается низким пенообразованием



Имеет увеличенный срок службы по сравнению с маслами серии ИГП



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



Отличается низким пенообразованием



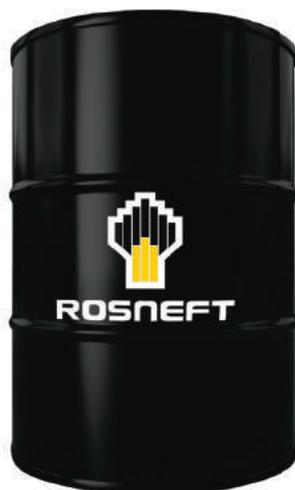
Имеет увеличенный срок службы по сравнению с маслами серии ИГП



Рекомендуется к применению в червячных передачах

РОСНЕФТЬ КОНТУР

220, 320, 460, 680



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла Контур предназначены для различных видов циркуляционных систем промышленного оборудования отечественных и иностранных производителей различных годов выпуска, мало- и средненагруженных редукторов, в особенности червячных передач, а также вариаторов, электромагнитных и зубчатых муфт, мало- и средненагруженных подшипниковых узлов, направляющих скольжения и качения станков, роторно-конвейерных линий, механизированных и полуавтоматических систем подачи деталей и установки-съема заготовок, в том числе участков термообработки, прессов горячей штамповки и глубокой вытяжки, а также других узлов и механизмов, где требуются масла с улучшенными антиокислительными и противозносными свойствами.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Контур соответствуют классам вязкости ISO VG 220, 320, 460 и 680.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Контур 220	Контур 320	Контур 460	Контур 680
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	226,2	310,9	427,4	675,0
Индекс вязкости	85	85	85	80
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,920	0,922	0,925	0,935
Цвет, ед. ЦНТ	2,0	2,5	3,0	4,0
Кислотное число, мг КОН/г	0,74	0,74	0,76	0,77
Температура вспышки в открытом тигле, °С	236	240	248	254
Температура застывания, °С	-18	-15	-10	-10

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-045-44918199-2008.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ БДМ 150, 220



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫХ МАШИН

ОПИСАНИЕ

Масла серии БДМ специально созданы для циркуляционных систем смазки бумагоделательных машин. Данные масла отлично приспособлены к жестким условиям работы отечественного и зарубежного оборудования в целлюлозно-бумажной промышленности.

Масла производятся из высококачественных минеральных базовых компонентов и содержат пакет функциональных присадок, обеспечивающих высочайшую термическую стабильность, фильтруемость и деэмульгирующие свойства. Масла прекрасно работают как во влажной среде, так и при повышенных температурах в «мокрых» и «сухих» секциях бумагоделательных машин.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла БДМ соответствуют классам вязкости ISO VG 150, 220.
- Масла БДМ одобрены FAG, ЗАО «ПетрозаводскМаш».
- Масла БДМ соответствуют требованиям Voith VN 108 и SKF.
- Масла БДМ соответствуют стандарту DIN 51517 часть III (CLP).

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	БДМ 150	БДМ 220
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	145	215
Плотность при 20 °С, кг/м ³	891,9	894,3
Цвет, ед. ЦНТ	3,0	3,5
Деэмульгирующие свойства, мин:		
время расслоения эмульсии, мин	15	20
объем слоев эмульсии (масло-вода-эмульсия), см ³	(41-39-0)	(41-39-0)
Зольность, %	0,044	0,023
Температура вспышки, °С	214	222
Температура застывания, °С	-19	-18
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:		
индекс задира, Н (кгс)	760,48 (77,6)	605,8 (61,8)
нагрузка сваривания, Н (кгс)	2763,6 (282)	2195,2 (224)

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто-и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-013-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



Эффективно продлевает срок службы механизмов



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий



Одобрено ведущими производителями оборудования



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок

И-12А, И-20А, И-30А, И-40А, И-50А



ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла серии И предназначены для использования в промышленном оборудовании, не предъявляющем особых требований к антиокислительным и антикоррозионным свойствам масел.

Масло И-12А применяют для смазывания вентенных подшипников, а также высокоскоростных легконагруженных втулок и шпинделей разнообразного станочного оборудования.

Масло И-20А применяют в гидравлических системах стационарного промышленного оборудования.

Масла И-30А, И-40А, И-50А используют также в мало- и средненагруженных зубчатых передачах, направляющих скольжения и качения станков и в других механизмах, где не требуются смазочные масла с повышенными функциональными свойствами.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии И соответствуют классам вязкости по ISO VG 15, 32, 46, 68 и 100.
- Обозначение масел серии И по ГОСТ 17479.4-87 ИЛГА-15, ИГА-32, ИГА-46, ИГА-68 и ИГТА-100 соответственно.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	И-12А	И-20А	И-30А	И-40А	И-50А
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	17,74	31,32	44,72	65,43	105
Кислотное число, мг КОН/г	0,005	0,008	0,007	0,004	0,005
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,862	0,865	0,872	0,881	0,901
Цвет, ед. ЦНТ	1,5	0,5	1,0	1,5	2,5
Массовая доля серы, %	0,5	0,56	0,69	0,75	0,92
Зольность, %	0,002	0,003	0,003	0,003	0,005
Температура вспышки, °С	184	206	222	222	225
Температура застывания, °С	-15	-15	-15	-15	-15

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ГОСТ 20799-88.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА



ЗАКАЛОЧНЫЕ
МАСЛА



Имеет расширенный интервал замены по сравнению с маслами серии МЗМ



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



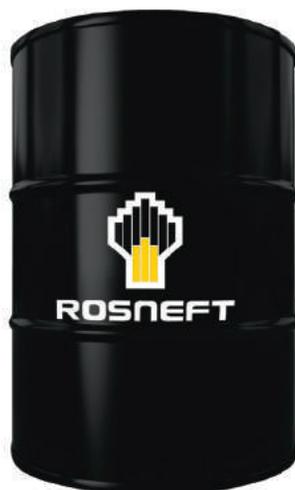
Обеспечивает глубокую и качественную закалку изделий сложной формы



Обладает высоким водоотделением, не образует стойких водомасляных эмульсий

РОСНЕФТЬ TERMINA

32, 46, 220, 320



СЕРИЯ МАСЕЛ ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ

ОПИСАНИЕ

Масла серии Termina специально разработаны для процессов термической обработки стальных изделий, где согласно технологии производства требуются масла с определенной вязкостью и высокой температурой вспышки.

Масла производятся из высококачественных базовых масел с пониженным содержанием полициклических ароматических углеводородов и смол. Содержат в своем составе присадки, улучшающие химическую и термическую стабильность, антикоррозионные и деэмульгирующие свойства.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Termina соответствуют классам вязкости ISO VG 32, 46, 220, 320.
- Termina 32 применяется при рабочей температуре до 130 °С.
- Termina 46 применяется при рабочей температуре до 150 °С.
- Termina 220 применяется при рабочей температуре до 180 °С.
- Termina 320 применяется при рабочей температуре до 210 °С.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Termina 32	Termina 46	Termina 220	Termina 320
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	31,9	47,6	219,3	334
Индекс вязкости	97	96	90	89
Температура вспышки:				
в открытом тигле, °С	214	226	243	256
в закрытом тигле, °С	202	213	224	228
Зольность, %	0,03	0,03	0,05	0,05
Температура застывания, °С	-20	-20	-18	-15
Кислотное число, мг КОН/г	0,03	0,03	0,04	0,04
Число омыления, мг КОН/г	0,18	0,15	0,14	0,13
Коксуемость	0,05	0,07	0,26	0,38
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,871	0,879	0,892	0,895

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по СТО 44918199-023-2011.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ТЕРМО ОЙЛ 16, 26



МАСЛА ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ

ОПИСАНИЕ

Масла серии Термо Ойл предназначены для использования в процессах объемной закалки металлических деталей и поковок из сплавов черных и цветных металлов, где согласно технологии производства требуются масла отечественного или импортного производства с высоким уровнем эксплуатационных свойств.

Масло Термо Ойл 16 рекомендуется применять при рабочих температурах от 20 до 50 °С, а Термо Ойл 26 — от 70 до 110 °С.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии Термо Ойл одобрены АвтоВАЗом.
- Масла серии Термо Ойл соответствуют нормам FIAT-BA3 № 56574.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Термо Ойл 16	Термо Ойл 26
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	26,67	37,67
Индекс вязкости	98	99
Температура вспышки:		
в открытом тигле, °С	206	216
в закрытом тигле, °С	200	210
Зольность, %	0,05	0,057
Число омыления, мг КОН/г	0,19	0,49
Коксуемость	0,12	0,09
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,864	0,870
Испытание на окисление (при 130 ± 2 °С):		
потеря массы масла, %	0,3	0,8
кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	≤45	≤50
изменение температуры вспышки в закрытом тигле, °С	±10	±10

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-007-44918199-2005.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Имеет расширенный интервал замены по сравнению с маслами без присадок



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Обеспечивает глубокую и качественную закалку изделий сложной формы



Имеет увеличенный срок службы по сравнению с маслами без присадок



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии

МЗМ 16, 26, 120



ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла серии МЗМ предназначены для закалочного охлаждения стальных изделий из легированных сталей для получения повышенных значений твердости, требуемой структуры и чистоты поверхности.

Масла серии МЗМ производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел глубокой очистки и эффективной композиции присадок.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла серии МЗМ соответствуют классу вязкости ISO VG 22, 46, 220.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МЗМ 16	МЗМ 26	МЗМ 120
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	25,08	39,97	199,26
Температура вспышки:			
в открытом тигле, °С	190	215	250
в закрытом тигле, °С	178	190	220
Испытание на окисление:			
потеря массы, %	1,01	1,20	2,95
вязкость кинематическая при 40 °С	26,67	43,50	211,42
коксуемость, %	0,14	0,22	0,40
изменение температуры вспышки в закрытом тигле, в сторону снижения, °С	0	0	0
Кислотное число, мг КОН/г	Отс.	Отс.	Отс.
Коксуемость, %	0,15	0,07	0,5

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускаются по ТУ 0253-050-48120848-2009 (МЗМ 16, 26) и ТУ 0253-051-48120848-2010 (МЗМ 120).
Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩІЕ ЖИДКОСТИ

СМАЗОЧНО-
ОХЛАЖДАЮЩІЕ
ЖИДКОСТИ



Отличается низким пенообразованием готовой СОЖ



Расширенный срок эксплуатации СОЖ за счет эффективных бактерицидов



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



Позволяет снизить затраты времени на приготовление эмульсии



Сбалансированный состав обеспечивает работоспособность готовой СОЖ в широком диапазоне операций по обработке металлов

РОСНЕФТЬ УНИВЕРСАЛ LL

СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ



ОПИСАНИЕ

Смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) Универсал LL (Long Life) — это концентрат полусинтетического многофункционального эмульсола с импортным высокоэффективным пакетом присадок и биоцидными добавками. Универсал LL предназначен для различных видов обработки сплавов черных и цветных металлов, а также других материалов, обрабатываемых резанием и шлифованием. Данный вид СОЖ применяется в виде водных эмульсий.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

ВИД ОПЕРАЦИИ	Концентрация эмульсии, %
Шлифование	3–5
Обработка токарная, резка, сверление	5–6
Глубокое сверление	6–8
Развертывание	8–10
Фрезерование, нарезка резьб	7–10

ВНИМАНИЕ! При определении концентрации готовой эмульсии портативным рефрактометром необходимо полученное значение умножить на поправочный коэффициент. Для Универсал LL поправочный коэффициент — 2,5.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Универсал LL
Внешний вид	жидкость желтого цвета
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	7,0 ± 0,5
Щелочное число, мг КОН/г, не менее	40
рН 3%-ной эмульсии	9–10
Стабильность 3 %-й эмульсии в теч. 6 ч, выделяется масло, %	Отс.

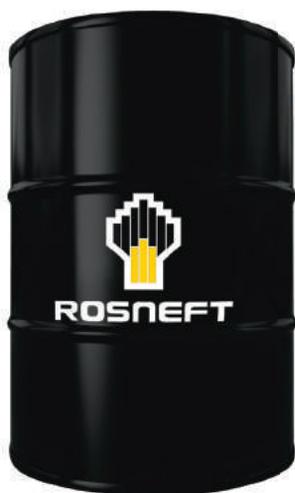
ФАСОВКА

Смазочно-охлаждающая жидкость выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 200 кг и кубах 1000 кг.

Выпускается по ТУ 0258-054-44918199-2009.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ УНИВЕРСАЛ S



СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

ОПИСАНИЕ

Смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) Универсал S — это полностью синтетический концентрат многофункционального стабильного эмульсола с импортным пакетом присадок и биоцидными добавками.

СОЖ Универсал S обеспечивает высокое качество поверхности обработанных деталей на операциях шлифования плоских и цилиндрических поверхностей, включая операции бесцентрового шлифования.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

ВИД ОПЕРАЦИИ	Концентрация эмульсии, %
Шлифование	3–5
Бесцентровое шлифование	5–6

ВНИМАНИЕ! При определении концентрации готовой эмульсии портативным рефрактометром необходимо полученное значение умножить на поправочный коэффициент. Для Универсал S поправочный коэффициент — 2,1.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Универсал S
Внешний вид	жидкость желтого цвета
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	2–4
Щелочное число, мг КОН/г	150–200
Показатель pH 3%-ной эмульсии	9–10

ФАСОВКА

Смазочно-охлаждающая жидкость выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 210 кг и кубах 1000 кг.

Выпускается по ТУ 2422-055-44918199-2009.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает высокую чистоту шлифовального круга



Расширенный срок эксплуатации СОЖ за счет эффективных бактерицидов



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов



Позволяет снизить затраты времени на приготовление эмульсии



Отличается низким пенообразованием готовой СОЖ



Отличается низким пенообразованием готовой СОЖ



Позволяет снизить затраты времени на приготовление эмульсии



Расширенный срок эксплуатации СОЖ за счет эффективных бактерицидов

Универсал



Обеспечивает улучшенную защиту от коррозии стали и цветных металлов

Универсал EP



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок



Сбалансированный состав обеспечивает работоспособность готовой СОЖ в широком диапазоне операций по обработке металлов

РОСНЕФТЬ УНИВЕСАЛ



СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

ОПИСАНИЕ

Смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) Универсал — это концентраты эмульсола, представляющие собой сбалансированные композиции на основе минерального базового масла, импортного пакета присадок и биоцидных добавок. Универсал предназначены для обработки резанием черных и цветных металлов и применяются в виде водных эмульсий.

Данная СОЖ выпускается в двух видах — Универсал и Универсал EP. Универсал рекомендуется для лезвийной обработки углеродистых и конструкционных сталей при средних режимах резания. Универсал EP содержит противоизносную присадку, уменьшающую износ режущего инструмента, и рекомендуется для обработки резанием легированных сталей и для более тяжелых режимов резания.

	Универсал	Универсал EP
Область применения	Шлифование общего назначения, поверхностное цилиндрических деталей и бесцентровое, токарная обработка, фрезерование, резка (распиливание), сверление, зенковка	Токарная обработка на станках-автоматах, фрезерование, резка (распиливание), сверление (включая глубокое), нарезание и накатывание резьбы, нарезка зубьев
Обрабатываемые материалы	Магниеиые сплавы, литейный чугун, низкоуглеродистые и углеродистые стали, легированные стали	Литейный чугун, углеродистые и высокоуглеродистые стали, легированные стали

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Универсал	Универсал EP
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	32–42	32–42
Кислотное число, мг КОН/г	10–20	10–20
Нагрузка сваривания на машине трения ЧШМ (Pc), Н (кгс)	—	1470 (150)
pH 3%-ной эмульсии	8,5–10,0	8,5–10,0
Стабильность 3%-й эмульсии в течение 6 ч, выделение масла, %	Отс.	Отс.

ФАСОВКА

Смазочно-охлаждающие жидкости выпускаются в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 0258-027-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

МАСЛА СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ





Имеет расширенный интервал замен



Подходит для использования в широком диапазоне температур

МАСЛО ГК



ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Трансформаторное масло ГК предназначено для заливки силовых трансформаторов, реакторного оборудования, а также масляных выключателей с целью изоляции токонесущих частей оборудования, отвода тепла и для быстрого гашения электрической дуги в выключателях.

Масло ГК является единственным отечественным трансформаторным маслом, которое полностью соответствует требованиям международного стандарта МЭК 60296:2012. Рекомендовано к применению в электрооборудовании высших классов напряжения.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло ГК соответствует требованиям МЭК 60296:2012, ГОСТ Р 54331-2011.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Роснефть ГК

Кинематическая вязкость при 40 °С, мм²/с:

при 50 °С	7
при -30 °С	740

Тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С, %

0,1

Температура вспышки в закрытом тигле, °С

140

Температура застывания °С,

-49

Стабильность против окисления (500 ч):

общее кислотное число, мг КОН/г	0,08
массовая доля осадка, %	0,002
тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С, %	Менее 1

Плотность при 15 °С, кг/м³

859

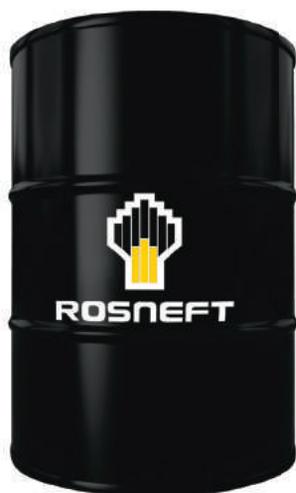
ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 175 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 38.1011025-85.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ МНС 68, 100, 220



МАСЛА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ

ОПИСАНИЕ

Масла серии МНС специально созданы для применения в направляющих скольжения всех видов металлорежущих станков отечественных и иностранных производителей всех годов выпуска наряду с импортными маслами данного типа. Масла серии соответствуют основным мировым стандартам, устанавливающим требованиям к маслам для направляющих скольжения.

Масла производятся из высококачественных базовых масел глубокой очистки с композицией современных присадок от ведущих мировых производителей. Применяемые присадки обеспечивают высокие противозадирные, противоскачковые, солибилизирующие и антипенные свойства масел.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масла МНС соответствуют ISO 6743-13 HG 68, 100, 220.
- Масло МНС 68 соответствует DIN 51524 часть II.
- Масло МНС 100 соответствует DIN 51524 часть II, DIN 51517 часть III.
- Масло МНС 220 соответствует DIN 51517 часть III.
- Масла серии соответствуют требованиям Cincinnati Milacron P 47, P-50, Shmidt в части требований к маслам для направляющих скольжения.
- Обозначение по ГОСТ 17479.4: И-Н-Е-68, 100, 220.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТНК МНС 68	ТНК МНС 100	ТНК МНС 220
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	65,4	99,8	222,3
Зольность, %	0,02	0,015	0,01
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,883	0,886	0,893
Кислотное число, мг КОН/г	0,30	0,36	0,41
Температура вспышки, °С	211	219	226
Температура застывания, °С	-23	-20	-14
Трибологические характеристики на машине трения ЧШМ:			
индекс задира, Н (кгс)	447,0 (45,6)	445,0 (45,5)	555,1 (56,6)
показатель износа, мм	0,33	0,33	0,34

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускаются по ТУ 0253-023-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Отличные адгезионные свойства к вертикальным поверхностям



Подходит для зубчатых передач, не требующих применения специальных масел



Одобрено ведущими производителями оборудования



Антискачковая присадка обеспечивает высокую точность и чистоту обработки детали

МАСЛА
СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ



Предназначено для смазывания шпиндельных узлов станочного оборудования



Содержит улучшенный пакет противоизносных присадок



Имеет увеличенный срок службы по сравнению с маслами без присадок

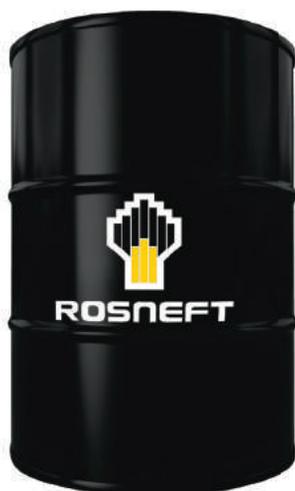


Одобрено ведущими производителями оборудования



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии

РОСНЕФТЬ ВЕЛОСИТ 7, 10



ШПИНДЕЛЬНЫЕ МАСЛА

ОПИСАНИЕ

Масла серии Велосит предназначены для смазывания малонагруженных высокоскоростных и высокоточных механизмов, таких как шпиндельные узлы токарных и фрезерных станков с подшипниками скольжения и качения, веретен прядильных и крутильных машин, подпятников сепараторов, швейных, вязальных, хлопчатобумажных и трикотажных машин.

Масла Велосит представляют собой высококачественные минеральные нефтяные масла с улучшенными антиокислительными, противоизносными и антикоррозионными свойствами.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Вязкость масел серии Велосит соответствует вязкостным классам ISO VG 7 и ISO VG 10.
- Масло Велосит 10 соответствует требованиям Cincinnati Machine P-62.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Велосит 7	Велосит 10
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	7,2	10,4
Цвет, ед. ЦНТ	1,0	1,0
Массовая доля серы, %	0,4	0,4
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,8495	0,8522
Кислотное число, мг КОН/г	0,045	0,045
Температура вспышки в открытом тигле, °С	145	150
Температура застывания, °С	-27	-27

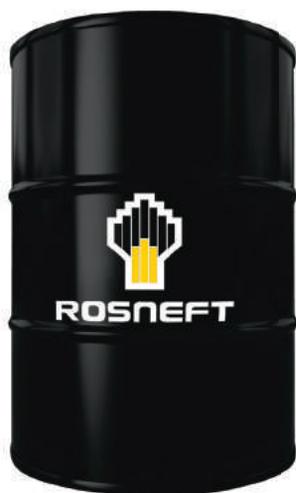
ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л и бочках 175 кг.

Выпускается по ТУ 0253-042-44918199-2005.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ DIESEL ENERGY 15W-40



МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ДИЗЕЛЬ- ГЕНЕРАТОРОВ

ОПИСАНИЕ

Масло Diesel Energy 15W-40 предназначено для использования в четырехтактных дизельных двигателях средней мощности, входящих в состав дизельных электростанций (основных источников электроэнергии) и дизельных генераторов (резервных источников электроэнергии) российских и иностранных производителей, работающих как в стационарных условиях в отапливаемых и неотапливаемых помещениях, так и являющихся мобильными установками, оборудованных и не оборудованных шумоизолирующими кожухами. Масло подходит для применения в бытовых переносных и стационарных дизель-генераторах малой мощности.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Класс вязкости масла Diesel Energy SAE 15W-40.
- Эксплуатационный класс масла Diesel Energy CI-4/CG-4/CF/SL по классификации API.
- Масло Diesel Energy соответствует требованиям Volvo VDS-3, Deutz DQCIII-05, Cat ECF-1a, Cummins 20076/77/78, КамАЗ, ЯМЗ-5-06.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Diesel Energy 15W-40

Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с	15,42
Динамическая вязкость по CCS при -20 °С, мПа*с	6350
Индекс вязкости	141
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,887
Щелочное число, мг КОН/г	10,70
Зольность сульфатная, % масс.	1,19
Температура вспышки в открытом тигле, °С	215
Температура застывания, °С	-42
Испаряемость по НОАК, %	12,0

ФАСОВКА

Масло выпускается в канистрах объемом 20 л, бочках 180 кг, кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 0253-065-44918199-2010.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



15W-40



Предназначено для всесезонной эксплуатации



CI-4/CG-4/CF/SL



Подходит для работы в двигателях различной мощности



Одобрено ведущими производителями оборудования



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Обеспечивает высокую чистоту цилиндро-поршневой группы



Малозольный пакет присадок обеспечивает высокую защиту клапанов от прогара

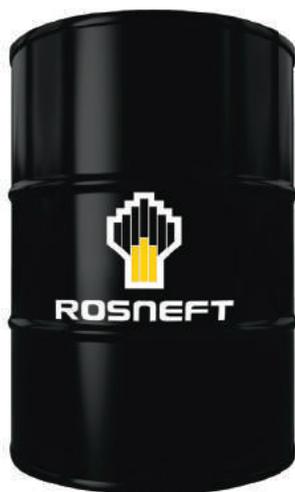


Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Одобрено ведущими производителями оборудования

РОСНЕФТЬ GEO 404, 408



МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ СТАЦИОНАРНЫХ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

ОПИСАНИЕ

Масла GEO 404 и 408 — малозольные масла для двух- и четырехтактных газовых двигателей, работающих на природном газе. Данная серия масел специально разработана для применения в двигателях с турбоагрегатами импортного (Caterpillar, Jenbacher, Perkins, Deutz) и отечественного производства, работающих при высоких нагрузках и температурах.

GEO 404 рекомендуется к применению в двигателях, работающих на природном газе, в основном — метане.

GEO 408 рекомендуется к применению на двигателях, работающих на попутных и других топливных газах, в том числе с повышенным содержанием сернистых газов.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Класс вязкости масел GEO 404 и 408 SAE 40.
- Эксплуатационный класс масел GEO 404 и 408 по классификации API — CF.
- Масло GEO 404 соответствует требованиям Jenbacher 1000-1109 и предназначено для эксплуатации в двигателях Туре 2, 3, 4 и 6 (в том числе оборудованных системами очистки Leanox), перекачивающих газ класса А.
- Масло GEO 408 соответствует требованиям Jenbacher 1000-1109 и предназначено для эксплуатации в двигателях Туре 2, 3 (в том числе оборудованных системами очистки Leanox), перекачивающих газ классов В и С.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	GEO 404	GEO 408
Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с	15,5	14,98
Зольность сульфатная, %	0,39	0,68
Щелочное число, мг КОН/г:		
ГОСТ 11362	3,98	7,31
ATSM D2896	6,02	10,11
Массовая доля фосфора, %	0,08	0,12
Температура вспышки в открытом тигле, °С	246	248
Температура застывания, °С	-12	-16

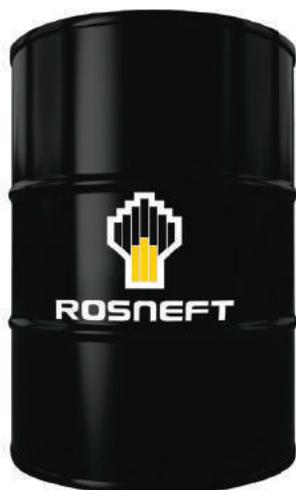
ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 0253-022-44918199-2007.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ GEO 504



МАСЛА ДЛЯ ГАЗОПЕРЕКАЧИВА- ЮЩИХ АГРЕГАТОВ

ОПИСАНИЕ

GEO 504 — масло с низкой зольностью для поршневых газовых двигателей большой мощности, работающих на газоперекачивающих станциях в качестве приводов газомоторных компрессоров отечественного производства. Основным типом таких агрегатов являются моноблочные газомоторные компрессоры производства АО «РУМО» (г. Нижний Новгород), применяемые на закачке природного газа в подземные хранилища (ПХГ) или для обеспечения необходимого давления газа в местных газораспределительных сетях.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Класс вязкости масла GEO 504 SAE 50.
- Эксплуатационный класс масла GEO 504 CF по классификации API.
- Масло GEO 504 соответствует классификации ДЗ по ААИ (Ассоциация автомобильных инженеров Российской Федерации).
- Обозначение данного масла по ГОСТ 17479.1 — М-20-Е2.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

GEO 504

Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с, не менее	18,6
Индекс вязкости, не менее	85
Зольность сульфатная, %, не более	0,5
Щелочное число, мг КОН/г, не менее	3,5
Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже	240
Температура застывания, °С, не выше	-15
Массовая доля фосфора, %, не более	0,08
Склонность к пенообразованию, см ² , не более:	
при 24 °С	10
при 94 °С	50
при 24 °С после испытания при 94 °С	10

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубах 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по ТУ 0253-022-44918199-2007.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Обеспечивает высокую чистоту цилиндро-поршневой группы



Малозольный пакет присадок обеспечивает высокую защиту клапанов от прогара



Расширенный интервал замен по сравнению с МС-20 и МГД-14м



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Разработано специально для газовых двигателей «РУМО»



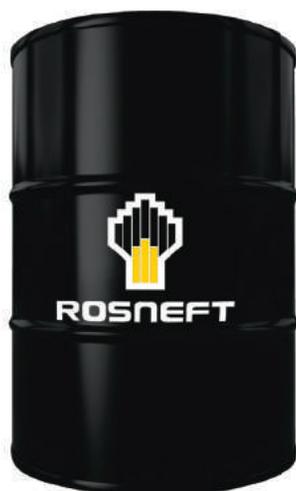
Эффективно
продлевает срок
службы
механизмов



Отличные
адгезионные
свойства к
горизонтальным
поверхностям

РОСНЕФТЬ Form Oil

10, 68, 135, 150



МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ФОРМОВОЧНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ОПИСАНИЕ

Масло Form Oil является эффективным многоцелевым маслом, облегчающим выемку бетонных изделий из форм. Масло Form Oil изготавливается из высококачественного минерального базового масла глубокой очистки с вовлечением эффективных присадок, обеспечивающих высокие антикоррозионные свойства и хорошее отделение изделия от формы. Form Oil применяется главным образом при процессе отливки изделий из пористого бетона, пено- и газобетона в стальных формах. Продукт наносят кистью или щеткой равномерным, по возможности тонким слоем. При использовании масла при помощи распылителя желательно нагреть масло до температуры +50 до +60 °С.

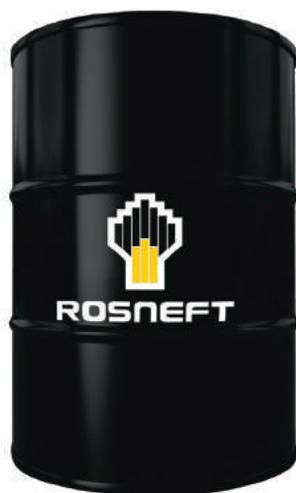
ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Form Oil 10	Form Oil 68	Form Oil 135	Form Oil 150
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	10	68	130	150
Плотность при 20 °С, кг/м ³	859,7	883,9	892,8	894,9
Температура застывания, °С	-10	-10	-10	-10
Температура вспышки, °С	160	250	260	260
Коррозионное воздействие на сталь	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг, кубках 850 кг, а также авто- и ж/д наливом.

Выпускается по СТО 44918199-006-2010.
Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ БЕТРОЛ



МАСЛА- РАЗДЕЛИТЕЛИ

ОПИСАНИЕ

Эмульсол Бетрол предназначен для производства железобетонных изделий в качестве эффективного средства предотвращения прилипания готовых изделий к внутренним поверхностям рабочих форм. Данное средство позволяет полностью избавиться от применения устаревшего и экологически вредного метода смазки формы отработанным моторным маслом, а также обеспечивает качественную гладкую поверхность и прекрасный внешний вид готовых изделий. Бетрол выпускается в виде концентрата и применяется в чистом виде или в виде водной эмульсии, защелоченной кальцинированной содой.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- По степени воздействия на организм человека Бетрол в виде концентрата и растворов различной концентрации соответствует 3-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бетрол

Кислотное число, мг КОН/г	6,12
Стабильность 10% эмульсии: в теч. 3 ч выделяется масла %, не более	0,5
Массовая доля воды, %	следы

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 38.301-41-166-99.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



Позволяет снизить затраты времени на приготовление эмульсии



Эффективно продлевает срок службы механизмов



Отличные адгезионные свойства к горизонтальным поверхностям



Эффективно продлевает срок службы механизмов



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Отличные адгезионные свойства к вертикальным поверхностям

ИЛС-220(Mo)

МАСЛА ДЛЯ ЦЕПЕЙ



ОПИСАНИЕ

Масло ИЛС-220(Mo) служит для смазывания цепей подвесных напольных конвейеров, периодически проходящих через сушильные камеры, температура в которых поддерживается на уровне 180–200 °С.

Масло ИЛС-220(Mo) получают на базе остаточных и дистиллятных компонентов парафинистых нефтей с применением селективной очистки. Содержит адгезионную, антифрикционную присадки и дисульфид молибдена.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло ИЛС-220(Mo) заменяет масло ИЦП-20 (ТУ 38.101482-74). Одобрено и применяется на АвтоВАЗе.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИЛС-220(Mo)

Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	163
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,893
Содержание мех. примесей и воды	Отс.
Зольность, %	0,35
Массовая доля MoS ₂ , %	0,57
Размер частиц MoS ₂ , мкм*	1
Кислотное число, мг КОН/г	0,2
Температура вспышки, °С	242
Температура застывания, °С	-12

* Показатель обеспечивается технологией производства и определяется на АвтоВАЗе по мере необходимости.

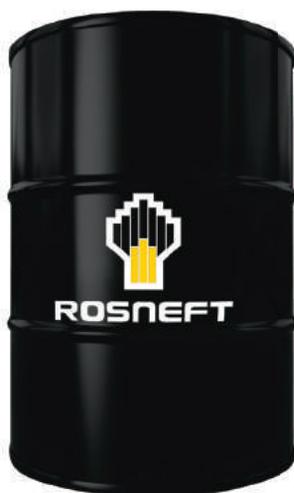
ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 0253-005-00151911-93.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ИЛД-1000



МАСЛА ДЛЯ ЦЕПЕЙ

ОПИСАНИЕ

Масло ИЛД-1000 служит для смазывания цепей подвесных и напольных конвейеров, периодически проходящих через специальные камеры, температура в которых поддерживается на уровне 180–200 °С, а также для смазки конвейеров при производстве оснастки и оборудования и герметизации резьбовых соединений головки блока цилиндров.

Масло изготавливается на базе остаточного компонента парафинистых нефтей с применением селективной очистки. Содержит антифрикционную и адгезионную присадки.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Масло ИЛД-1000 заменяет масло ИЦП-40 (ТУ38.101482-74). Одобрено и применяется на АвтоВАЗе.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ИЛД-100
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	860
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,930
Массовая доля серы, %	1,3
Содержание мех. примесей и воды	Отс.
Кислотное число, мг КОН/г	0,39
Температура вспышки, °С	253
Температура застывания, °С	-10

ФАСОВКА

Масло выпускается в бочках 180 кг и кубах 850 кг.

Выпускается по ТУ 0253-006-44918199-2006.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



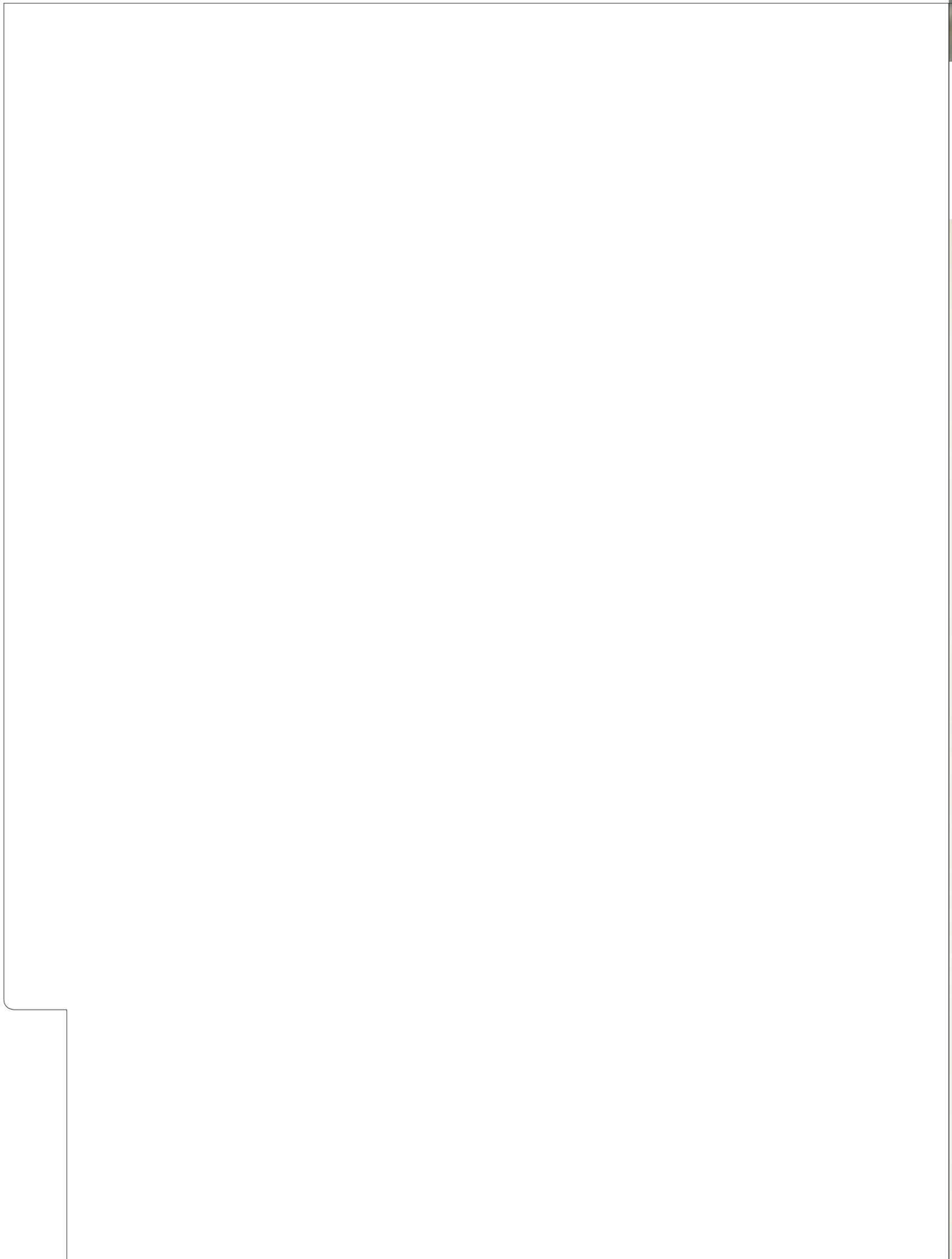
Эффективно продлевает срок службы механизмов



Обеспечивает улучшенную защиту от износа и коррозии



Отличные адгезионные свойства к вертикальным поверхностям



ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

РОСНЕФТЬ ЛИТОЛ-24

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ



ОПИСАНИЕ

Литол-24 является антифрикционной многоцелевой водостойкой смазкой с высокими защитными свойствами. Рекомендована для применения в легко- и средненагруженных узлах автомобильного транспорта, строительной и сельскохозяйственной техники, судовых механизмов различного назначения. Применяется в подшипниках качения, скольжения и упорных подшипниках промышленного оборудования. Смазка Литол-24 обладает превосходными эксплуатационными характеристиками в диапазоне температур от -40 до +120 °С (кратковременно — до 130 °С).

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Сертификат соответствия (добровольная сертификация) № РОСС RU. АЯ02.Н42795.
- Декларация о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям».
- Производится под контролем военного представительства МО РФ.
- Решение о допуске к применению в вооружении, военной и специальной технике № 56/13 от 26.10.2013.
- Класс NLGI: 3.
- Обозначение по ГОСТ 23258: МЛи 4/12-3. DIN 51502/51825: КЗК-40.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЛИТОЛ-24

Внешний вид	Однородная мазь от светло-желтого до коричневого цвета
Температура каплепадения, °С, не ниже	185
Предел прочности при 20 °С, Па, в пределах	500–1000
Предел прочности при 80 °С, Па, не менее	200
Пенетрация при 25 °С с перемешиванием, мм ⁻¹ , в пределах	220–250
Вязкость эффективная при минус 20 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с ⁻¹ , Па*с(П), не более	650 (6500)
Вязкость эффективная при 0 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с ⁻¹ , Па*с(П), не более	280 (2800)
Вязкость эффективная при 50 °С и среднем градиенте скорости деформации 100 с ⁻¹ , Па*с(П), не менее	8 (80)
Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	12,0
Испаряемость при 120 °С, %, не более	6,0
Содержание воды	Отс.
Массовая доля механических примесей, %, не более	0,05
Коррозийное воздействие на металлы	Выдерживает
Смазывающие свойства на ЧШМ, не менее:	
нагрузка сваривания (Рс), Н (кгс)	1410 (141)
критическая нагрузка (Рк), Н (кгс)	630 (63)
индекс задира (Из)	28
Набухание резины марки 26–44, %:	
изменение объема	±8
изменение твердости	±8
Массовая доля свободной щелочи в пересчете на NaOH, %, не более	0,1

ФАСОВКА

Смазка выпускается в банках из белой жести 1 дм³, стальных ведрах 20÷23,5 дм³, картонно-навивных барабанах 50 дм³, бочках до 216,5 дм³.

Выпускается по ГОСТ 21150-87.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ЦИАТИМ-201

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ



ОПИСАНИЕ

Морозостойкая смазка ЦИАТИМ-201 предназначена для смазывания малонагруженных узлов трения качения и скольжения при температурах от -60 до $+90$ °С.

Данная смазка широко применяется в авиационной (в механизмах самолетов и вертолетов), автомобильной и другой технике.

Изготавливается на основе низкозастывающего нефтяного масла, загущенного стеаратом лития. Благодаря наличию антиокислительной присадки ЦИАТИМ-201 обладает высокой химической стабильностью.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Производится под контролем военного представительства Министерства Обороны РФ.
- Решение о допуске к применению № 57/13 от 26.10.2013.
- Декларация о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям».
- Класс NLGI: 1.
- Обозначение по ГОСТ 23258: НЛи 6/9-1.
- DIN 51502/51825: K1E-60.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦИАТИМ-201

Внешний вид	Однородная мазь от светло-желтого до светло-коричневого цвета
Температура каплепадения, °С, не ниже	175
Предел прочности при 20 °С, Па, в пределах	250–500
Вязкость эффективная при минус 20 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с^{-1} , Па*с(П), не более	1100
Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	26
Стабильность против окисления, мг КОН/г, не более	3
Испаряемость масла при 120 °С за 1 час, %, не более	25
Коррозионное воздействие на металл (сталь 40, 45 или 50)	Выдерживает
Массовая доля свободной щелочи в пересчете на NaOH, %, не более	0,1
Содержание механических примесей	Отс.
Содержание воды	Отс.

ФАСОВКА

Смазка выпускается в банках из белой жести до 1 дм^3 и тубах вместимостью до 250 см^3 .

Производится по ГОСТ 6267-74.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ШРУС-4

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ



ОПИСАНИЕ

Водостойкая смазка ШРУС-4 предназначена для смазывания шарниров равных угловых скоростей и других высоконагруженных узлов трения автомобильной техники, работающей при температурах от -40 до +120 °С.

Производится из высококачественного нефтяного масла, загущенного 12-оксистеаратом лития, с добавлением присадок, в том числе дисульфида молибдена. Дисульфид молибдена MoS₂ обеспечивает высокий уровень защиты от износа при экстремальных и продолжительных нагрузках, а также в условиях работы в пыльной среде.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Класс NLGI: 2.
- Обозначение по ГОСТ 23258: Мли 4/12-дт3.
- DIN 51502/51825: KPF2K-40.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ШРУС-4

Внешний вид	Однородная мазь от темно-серого до черного цвета
Температура каплепадения, °С, не ниже	190
Пенетрация при 25 °С с перемешиванием, мм ⁻¹ , в пределах	250-280
Предел прочности на сдвиг при 20 °С, Па, в пределах	300-700
Предел прочности на сдвиг при 80 °С, Па, не менее	150
Вязкость эффективная при минус 30 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с ⁻¹ , Па*с, не более	1800
Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	16,0
Испаряемость масла при 120 °С за 1 ч, %, не более	5,0
Трибологические характеристики:	
нагрузка сваривания (Pc), Н (кгс), н.м.	4900 (500)
нагрузка критическая (Pк), Н (кгс), н.м.	1098 (112)
индекс задира (Из), Н (кгс), н.м.	559 (57)

ФАСОВКА

Смазка выпускается в банках из белой жести до 1 дм³, стальных ведрах 20 дм³.

Производится по ТУ 0254-021-00148613-2010.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ФИОЛ-1

ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ



ОПИСАНИЕ

Смазка ФИОЛ-1 предназначена для применения в узлах трения, смазываемых через пресс-масленки или от централизованной системы подачи смазки. Также может применяться в гибких валах или тросах управления в оболочках, в маломощных редукторах и в легконагруженных малогабаритных подшипниках качения.

Обладает отличными вязкостными характеристиками при низких температурах и обеспечивает надежную защиту пар трения в интервале от -40 до $+120$ °С (кратковременно — до $+130$ °С).

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Обозначение по ГОСТ 23258: МЛи 4/12-1.
- Класс NLGI: 1.
- DIN 51502/51825: K1K-40.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФИОЛ-1

Внешний вид	Однородная мазь от светло-желтого до коричневого цвета
Температура каплепадения, °С, не ниже	185
Предел прочности при 20 °С, Па, не менее	250
Предел прочности при 80 °С, Па, не менее	80
Вязкость эффективная при 0 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с^{-1} , Па*с, не более	200
Вязкость эффективная при 50 °С и среднем градиенте скорости деформации 100 с^{-1} , Па*с, не менее	4
Пенетрация при 25 °С с перемешиванием, мм^{-1} , в пределах	310–340
Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	25,0
Испаряемость при 120 °С, %, не более	6,0
Массовая доля воды, %, не более	Отс.
Массовая доля механических примесей, %, не более	0,05
Коррозионное воздействие на металлы	Выдерживает

ФАСОВКА

Смазка выпускается в банках из белой жести 1 дм^3 , стальных ведрах $20 \div 23,5 \text{ дм}^3$, картонно-навивных барабанах 50 дм^3 , бочках $200 \div 216,5 \text{ дм}^3$, а также в стальных контейнерах до $2,0 \text{ м}^3$.

Производится по ТУ 0254-022-00148613-2010.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ САПФИР (ВНИИНП-261)



ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

ОПИСАНИЕ

Смазка Сапфир применяется в тяжело нагруженных конических роликоподшипниках, длительно работающих при температуре от минус 55 до 150 °С с перегревом до 200 °С в условиях резкопеременных нагрузок и частот вращения.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Сертификат соответствия (добровольная сертификация) № РОСС RU.АЯ02.Н42711.
- Производится под контролем военного представительства МО РФ.
- Решение о допуске к применению в военной технике № 19/13 от 29.06.2013 г.
- Класс NLGI: 3
- Обозначение по ГОСТ 23258: УкКа-Пг 6/15 уэ-г3.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сапфир

Внешний вид	Гладкая мазь от сине-серого до черного цвета, допускается зеленоватый оттенок
Температура каплепадения, °С, не ниже	250
Предел прочности при 50 °С, Па, в пределах	300–800
Вязкость эффективная при минус 40 °С, Па*с, не более	3000
Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	10,0
Испаряемость масла при 150 °С за 1 ч, %, не более	3,0
Коррозионное воздействие на металлы	Выдерживает
Содержание воды	Отс.

ФАСОВКА

Смазка выпускается в банках из белой жести 1 дм³, бидонах из белой жести 18 дм³.

Выпускается по ТУ 38.1011051-87 с изм. 1-3.

Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.

РОСНЕФТЬ ЭРА (ВНИИНП-286М)



ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ

ОПИСАНИЕ

Авиационная пластичная смазка ЭРА предназначена для зубчатых передач редукторов электромеханизмов, подшипников, винтовых пар и других узлов трения систем управления летательных аппаратов, работающих в интервале от – 60 до +120 °С.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КЛАССЫ И ОДОБРЕНИЯ

- Сертификат соответствия (добровольная сертификация) № РОСС RU. АЯ02.Н42078.
- Производится под контролем военного представительства МО РФ.
- Решение о применении в военной технике №12/17 от 01.12.2012 г.
- Класс NLGI: 0.
- Обозначение по ГОСТ 23258: УЛи 6/12У0.
- DIN 51502/51825: КОМ-60.

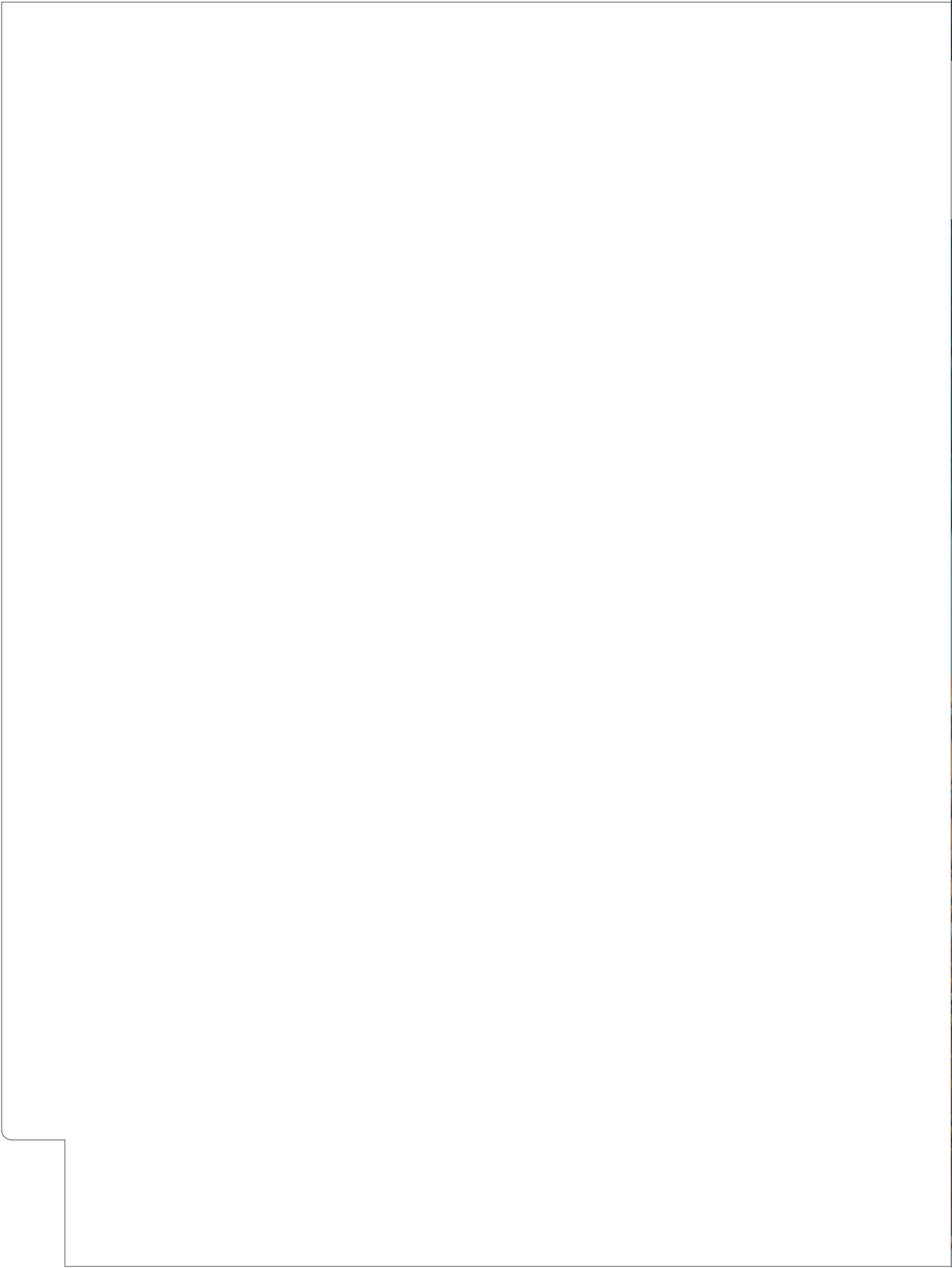
ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭРА
Внешний вид	Однородная мазь от светло-желтого до коричневого цвета
Температура каплепадения, °С, не ниже	180
Предел прочности при 50 °С, Па, в пределах	200–350
Вязкость эффективная при минус 50 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с ⁻¹ , Па*с(П), не более	900 (9000)
Коллоидная стабильность при нагрузке 3Н, % выделенного масла, не более	22,0
Испаряемость при 120 °С за 1 час, %, не более	5,0
Содержание воды	Отс.
Содержание механических примесей	Отс.
Коррозийное воздействие на металлы	Выдерживает
Массовая доля свободной щелочи в перерасчете на NaOH, %, не более	0,1

ФАСОВКА

Смазка выпускается в банках из белой жести 1 дм³

Выпускается по ТУ 38.101950-00 с изм. 1.

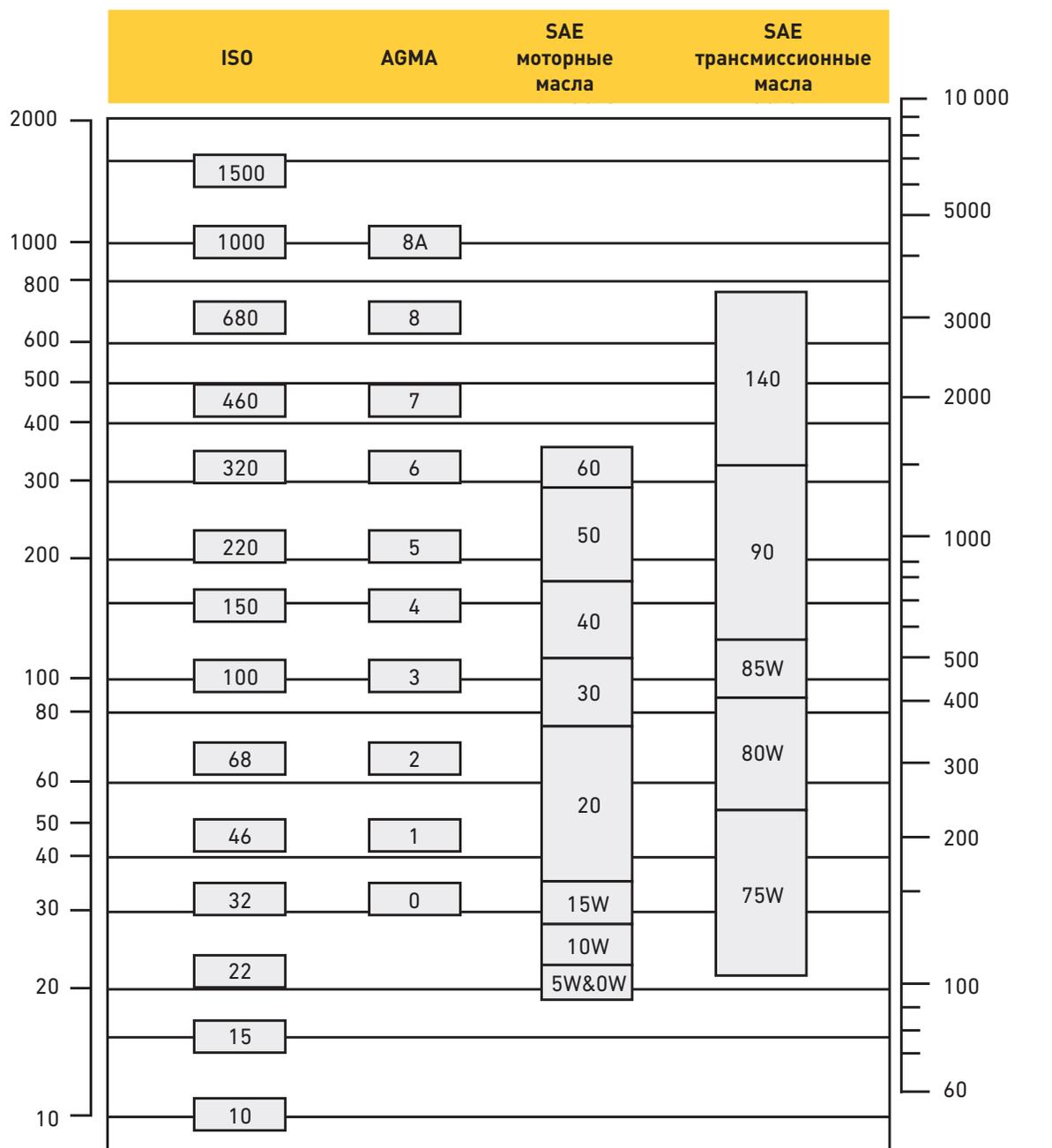
Данная информация является справочной и может быть изменена без уведомления.



ПРИЛОЖЕНИЕ



ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА КЛАССОВ ВЯЗКОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ РАЗЛИЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ



КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ, сантистокс при 40 °С, сСт

КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ, универсальные секунды Сейболта при 100 °F, сСт

ПРИМЕЧАНИЕ:

Таблица может использоваться только для перевода вязкости, а не для определения количества масла.

Как пользоваться таблицей

Например, производитель оборудования требует применения масла марки SAE 30. Найдите по горизонтали соответствующую марку ISO — в нашем случае это ISO 100.

- Эквивалентные единицы вязкости находятся на одной горизонтали.
- Предназначена для сезонных масел с кинематической вязкостью при 40 °С, равной 100 мм²/с (сСт).
- Эквиваленты подобраны только для вязкости при 40 °С.
- Предельные значения приблизительные, для более точных данных см. спецификации.

АНАЛОГИ

	гидравлическое	гидравлическое	гидравлическое	гидравлическое	гидравлическое	гидравлическое	гидравлическое	циркуляционное	циркуляционное	циркуляционное	циркуляционное	редукторное	редукторное	турбинное
РОСНЕФТЬ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	Гидравлик ZF 32, 46, 68, 100	Гидравлик HLP 32, 46, 68, 100	Гидравлик HVLP 32, 46	Гидравлик Зима 15, 22	Гидравлик Арктик 32, 46	ФламоЛ Супер 46	Гидравлик Стандарт 32, 46, 68, 100	ПЖТ 510, 515, 522, 532, 546	Контур Экстра 150, 220	Контур 80, 100, 150, 220, 320, 460, 680	БДМ 150, 220	Редуктор CLP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	Редуктор CLP Зима (п/с) 100, 150, 220	Турбо 32, 46
SHELL	Tellus S3 M (Tellus S) 32, 46, 68, 100	Tellus S2 M (Tellus T) 32, 46, 68, 100	Tellus S2 V (Tellus T) 32, 46	Tellus S2 V 15, 22 (Tellus T)	Tellus S4 VX 32 (Tellus Arctic)	Irus Fluid C 46		Morlina S1 B 100, 150, 220, 320, 460		Morlina S2 B 100, 150, 220, 320, 460	Paper Machine S3 M 220 (Delima)	Omala S2 G 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	Omala S4 GX 150, 220	Turbo T 32, 46
MOBIL	DTE Excel 32, 46, 68, 100	DTE 24, 25, 26, 27	Univis N 32,46	DTE 11M, 12M	Univis HVI 26	Pyrotec HFC (Hydrofluid LT)		Vacuoline 525, 528, 533, 537, 546			DTE PM 150, 220	Mobilgear 600 XP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	SHC Gear 100, 150, 220	DTE Oil Light / Medium
CASTROL	Hyspin ZZ 32, 46, 68	Hyspin AWS 32, 46, 68, 100		Hyspin AWHM 15								Optigear BM 68, 100, 150, 220, 320, 460		Perfecto T 32, 46
FUCHS	RENOLIN ZAF B 32, 46, 68, 100	RENOLIN B 32, 46, 68, 100	RENOLIN B HVI (HVZ) 32, 46	RENOLIN B HVI (HVZ) 15, 22	RENOLIN UNISYN OL 32, 46	HYDROTHERM 46M	RENOLIN DTA 32, 46, 68, 100	Renolin Morgear 100, 150, 220, 320, 460		RENOLIN DTA 100, 150, 220, 320, 460		RENOLIN CLP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	RENOLIN UNISYN CLP 100, 150, 220	RENOLIN ETERNA 32, 46
TOTAL	AZOLLA AF 32, 46, 68, 100	AZOLLA ZS 32, 46, 68, 100	EQUIMS ZS 32, 46, 68, 100	EQUIMS ZS 15, 22	EQUIMS XV 32, 46	HYDRANSAFE HFC 146		CORTIS MS 100, 150, 220, 320, 460, 680			MISOLA ASC 150, 220	CARTER EP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	CARTER SH 150, 220	PRESLIA (GT) 32, 46
STATOIL	HydraWay HMA 32, 46, 68, 100		HydraWay HVXA 32, 46	HydraWay HVXA 15 LT	Hydraulic Oil 131	Hydrocor CC 44 MF		LubeWay XA 150, 220, 320, 460			PaperWay 220	LoadWay EP 68, 100, 150, 220, 320, 460	Mereta 100, 150, 220	TurbiWay 32, 46
TEXACO	RANDO EP ASHLESS 32, 46, 68	RANDO HD 32, 46, 68, 100	RANDO HDZ LT 32, 46	RANDO HDZ LT 15	RANDO ASHLESS 8401	GLYTEX HFC 46		HONOR AW 100, 150, 220, 320, 460		AURIGA EP 100, 150, 220, 320, 460	AURIGA EP 150, 220	MEROPA 68, 100, 150, 220, 320, 460	PINNACLE EP 100, 150, 220	REGAL EP / PREMIUM EP 32, 46
ADDINOL	Hydrauliköl HLP AF 46, 68	Hydrauliköl HLP 32, 46, 68, 100	Hydrauliköl HVLP 32, 46	Hydrauliköl HVLP 15, 22		Hydraulic Fluid HFC 46				Schmieröl CL 80, 100, 150, 220, 320, 460, 680	Schmieröl C 150, 220	Getriebeöl CLP 68, 100, 150, 220, 220, 320, 460, 680		Turbinenöl TL 32, 46
AGIP		OSO 32, 46, 68, 100	ARNICA 32, 46	ARNICA 15, 22		ARNICA 104 FR	ACER 32, 46, 68, 100		RADULA 150, 220	ACER 100, 150, 220, 320, 460, 680	ACER MPK 150, 220	BLASIA 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680		OTE 32, 46
BP	Bartran SHF-S 32, 46	Energol HLP-HM 32, 46, 68, 100	Bartran HV 32, 46	Bartran HV 15, 22		Enersyn SF-C 46	Energol CS 32, 46, 68, 100			Energol CS 100, 150, 220, 320, 460		Energol GR-XP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680		Energol THB
MOL	Hydro HM AL 32, 46, 68, 100	Hydro HME 32, 46, 68, 100	Hydro HV 32, 46	Hydro HV 15, 22	Hydro Arctic 32	Pirohyd C	Hydro HL 32, 46, 68	TCL / TCL M 100, 150, 220, 320, 460		TCL 100, 150, 220, 320, 460		Ultrans EP / Transol 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	Ultrans Synt HC 150, 220	Turbo K series 32, 46
CHEVRON		Clarity Hydraulic Oils AW 32, 46, 68	Rando HD Premium Oil MV 32, 46	Rando HDZ 15, 22 / Rando HD Premium Oil MV 22	Hydraulic Oil 5606A	Hydraulic Safety Fluid		Cetus HiPerSYN Oils ISO 100, 150, 220, 320, 460		HiPerSYN Oils ISO 100, 150, 220, 320, 460	Clarity Paper Machine Oils 150, 220	Gear Compound EP / Meropa® 68, 100, 150, 220, 320	Ultra Gear Compound EP 100, 150, 220	Regal R&O / GST Oil ISO 32, 46
CATERPILLAR			Cat HYDO 10W (ISO 46)											
KOMATSU			Komatsu Hydraulic Oil HD 46-HM (ISO 46)											

Обращаем Ваше внимание:

Указанные в таблице продукты имеют аналогичную область применения и схожие эксплуатационные свойства, но не обязательно являются полными аналогами. Рекомендуется пользоваться таблицей в качестве дополнительного справочного материала. Основным документом при подборе смазочного материала является **руководство по эксплуатации техники**.

турбинное	компрес- сорное	компрес- сорное	компрес- сорное	компрес- сорное	моторное	моторное	моторное	для направляющих скольжения	шпindelъ- ное	COЖ	COЖ	COЖ	COЖ	закалочное	формовочное
Турбо EP 32, 46	Компрессор VDL 46, 68, 100, 150, 220, 320	Компрессор VDL AC 46	Компрессор VDL AC 68	Синтез-Газ 32, 46	ГЕО 404	ГЕО 408	Дизель Energy 15W-40	МНС 68, 100, 220	Велосит 7, 10	Универсал	Универсал EP	Универсал LL	Универсал S	Термина 32, 46, 220, 320	Form Oil 10, 68, 135
	Corena S2 R 46, 68 (Corena D 46) / Corena S2 P 100, 150 (Corena P 46)	Corena S3 R 46 (Corena S)	Corena S4 R 68 (Corena AS)	Turbo T 32, 46	Mysella LA 40	Mysella MA 40		Tonna S3 M 68, 220	Morlina S2 BL 5, 10					Voluta C 300, 400	Form 10
DTE 832 / 846	RARUS 425, 427, 429	Rarus SHC 1025	Rarus SHC 1026	DTE 797, 798	Pegasus 805	Pegasus 610		Vactra Oil № 2, 4	Velocite Oil № 4, 6	Mobilcut 120	Mobilcut 140	Mobilcut 230	Mobilcut 320		
Perfecto AWT 32, 46	Aircol PD 46, 68, 100, 150							Magnaglide D 68, 220	Hyspin AWS 10	Almasol EP	Syntilo R4				
RENOLIN ETERNA 32, 46	RENOLIN серии 500 46, 68, 100, 150	RENOLIN SC 46	RENOLIN UNISYN OL 68	RENOLIN ETERNA 32, 46	TITAN GANYMET LA 40	TITAN GANYMET LA-D 40		RENEP CGLP 68, 220	RENOLIN DTA 5, 10	Ratak 6210		Ecocool 2510N	Ecocool 69CF	THERMISOL OX	
PRESLIA (GT) 32, 46	DACNIS 46, 68, 100, 150		DACNIS SH 68	ORITES TN 32	NATERIA MP 40 / MH 40	NATERIA MJ 40 / ML 406		DROSERA MS 68, 100, 220	DROSERA MS 5, 10	LACTUCA LT 3000				DRASTA C	
	CompWay 32, 46, 68, 100		CompWay SX 68	TurbWay GT 32, 46				GlideWay 68, 220	SpinWay XA 10	CoolWay E 32					
REGAL EP / PREMIUM EP 32, 46	COMPRESSOR OIL EP VD-L 46, 68, 100, 150	CETUS S 46	CETUS PAO 68		GEOTEX LA SAE 40	GEOTEX HD SAE 40 / GEOTEX LF SAE 40		WAY LUBRI- CANT X 68, 100, 220	SPINDLE OIL T 5 RANDO HD 10	AQUATEX 3000					TEXAFORM CR 10, 68, 135
Turbinenöl TP 46	Verdichteröl VDL 46, 68, 100, 150, 220, 320			Turbinenöl TL 32, 46				Gleitbahnöl XG 68, 100, 220	Schmieröl R 7, Schmieröl C 10	Autocut 32 A-ZF			Solutin 104 grind		Formtrennöl F 10, 68, 135
	DICREA 46, 68, 100, 150, 220, 320		DICREA SX 68	OTE GT 32, 46	GEUM	GEUM E		EXIDIA HG 68, 220		AQUAMET 700 HP	AQUAMET 700 EP	AQUAMET 85	AQUAMET S 600 BS		ACORUS 7032 (ISO VG 10)
Turbinol 32, 46 EP	Energol RC, Energol		Enersyn RC-S		Energol IC-DG			Maccurat D 68, 220	Energol CS 10						
Turbo EP series 32, 46	Compressol R 46, 68 / Compressol 68, 100, 150, 220	Mol Compressol R 46 AL	Compressol RS 68					Multi SW 68, 100, 220	Spinol 5, 10	Makromil 100					Form Oil HP
	Syntholube Compressor Oil 68, 100, 150		Tegra Synthetic Compressor Oils 68		Gas Engine Oils 541 / HDAX Low Ash Gas Engine Oils SAE 40										

