



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ

масла • смазочные материалы • растворители

ORLEN OIL – один из ведущих производителей и дистрибьюторов смазочных материалов с более чем 15-летним опытом работы в данной сфере. Компания входит в состав группы ORLEN S.A. – одного из крупнейших игроков в нефтеперерабатывающей промышленности Центрально-Восточной Европы.

Постоянное расширение ассортимента специализированных продуктов позволяет удовлетворить потребности наших клиентов в любой отрасли промышленного производства. Собственные научно-исследовательские и опытно-конструкторские и производственные отделы обеспечивают возможность создания уникальных решений, соответствующих индивидуальным требованиям заказчика. Широкая линейка наших продуктов и услуг обеспечивает оптимизацию затрат на наших производствах.

У нас имеются сертификаты ведущих производителей промышленного оборудования (Flender, Denison Hydraulics, Siemens, Cincinnati Machine), а также изготовителей комплектного оборудования (Mercedes-Benz, MAN, Renault, BMW, Volkswagen, Volvo, Daimler AG), подтверждающие высокое качество наших продуктов. Более того, продукция ORLEN OIL рекомендована для применения нашими основными клиентами, которые ежедневно применяют и тестируют наши продукты.

Сотрудничество с мировыми производителями присадок предусматривает проведение фундаментальных и прикладных исследований в области новых технологий производства масел и смазочных материалов.

ORLEN OIL также ведет сотрудничество с ведущими исследовательскими институтами Польши, в том числе Краковским институтом нефти и газа, Варшавским институтом топлива и возобновляемой энергетики, Краковским научно-техническим университетом.

Квалифицированные специалисты нефтяной сервисной службы – ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ – предоставляют консультационные услуги по выбору смазочных материалов и эффективному управлению процессом смазки в программе Total Fluid Management.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

HYDROL SYNT PE	02
HYDROL EXTRA L-HV	02
HYDROL ARCTIC L-HV	03
HYDROL PREMIUM L-HV	03
HYDROL PREMIUM HVLP-D	04
HYDROL HVLP-D	04
HYDROL L-HV	05
HYDROL EXTRA HLP-D	05
HYDROL PREMIUM HLP-D	06
HYDROL HLP-D	06
HYDROL PREMIUM L-HM	07
HYDROL L-HM/HLP	07
HYDROL L-HL	08
HYDROL BIO HEES	08
HYDROL BIO HEES EL	09
HYDROL BIO HETG EL	09
HYDROL SPECIAL	10
ORLEN OIL H-515	10

ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

TRANSOL V 32	11
GALKOP	11

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА ДЛЯ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

HYDROKOP SYNTETIC	12
HYDROKOP SEMISYNTETIC	12
HYDROKOP MINERALNY	13
KONHYDR T	13

ТРУДНОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

HYDRO FLUID HFC-46	14
--------------------	----

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

TRANSGEAR PAG	15
TRANSGEAR PE	15
TRANSOL SP	16
TRANSOL CLP	16
TRANSOL	17

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ

CORALIA PAG	18
CORALIA PE	18
CORALIA HC	19
CORALIA ST	19
CORALIA T	20
CORALIA VDL	20
CORALIA L-DAB	21
CORALIA L-DAA	21
CORALIA VACUUM	22

МАСЛА ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОМПРЕССОРОВ

FRIGOL POE	23
FRIGOL WZ	23
FRIGOL TZ	24
FRIGOL M	24

ТУРБИННЫЕ МАСЛА

TURBINEX TG PREMIUM	25
TURBINEX TG	25
TURBINEX TU	26
TURBINEX T	26

МАСЛА ДЛЯ СТАЦИОНАРНЫХ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

DELGAS PREMIUM L 40	27
DELGAS A 15W-40	27
DELGAS A 40	28
DELGAS L 40	28
DELGAS M 40	29

МАШИННЫЕ МАСЛА

VELOL SHC 220	30
VELOL P	30
VELOL D	31
VELOL NP	31
VELOL RC	32
VELOL	33
L-AN	33

L-AN Z	33
МАШИННЫЕ МАСЛА MN	34
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА NP	34
ЦИЛИНДРОВЫЕ МАСЛА	35
ОСЕВЫЕ МАСЛА	35

МАСЛА ДЛЯ СМАЗЫВАНИЯ ЦЕПЕЙ

PILAROL EKO	36
PILAROL (Z)	36
PILAROL VG	37

МАСЛА ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

PNEUMATIC VG	38
--------------	----

МАСЛА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ

LOKOMOTIV PREMIUM CD 40	39
LOKOMOTIV EXTRA CF 40	39

ФОРМОВОЧНЫЕ МАСЛА

KONKRETON V BIO	40
KONKRETON V	40
KONKRETON VS	41
KONKRETON L	41
KONKRETON N	42
KONKRETON P	42
KONKRETON S	43
KONKRETON T	43
KONKRETON XS	44
KONKRETON L (Z)	44
FORMEX Q	45

АНТИАДГЕЗИОННОЕ МАСЛО В-0

МАСЛО ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ BQ	46
CERAMOL Q	46
РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЕ МАСЛО	47

ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

AQUASYN HD	48
UNICOOL MIKRO EP	48
UNICOOL MIKRO E	49
UNICOOL MIKRO 40 P	49
UNICOOL MIKRO 40 PS	50
UNICOOL MIKRO 40 PW	50
UNICOOL WO	51
MIKROCUT	51
EMULGOL ES-12	52
EMULGOL DS 30	52

НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

FREZOL HC 800	53
FREZOL WS 8	53
FREZOL EPX	54
FREZOL EP 32	54
FREZOL EP	55
FREZOL	55
GRIND HC 315	56
SULFOFREZOL 1	56
ACP-E	57
ACP-1 NM	57
МАСЛО ДЛЯ ОБРАБОТКИ SM	58
HONOL D	58
MILTRON AM	59

ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА

HARTEX 70S	60
HARTEX 70, 120, 160	60
HARTEX 70 XS	61
HARTEX 70 XKP	61
HARTEX WZ	62
OH-70, OH-120M, OH-160M	62

МАСЛА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАВЛЕНИЕМ

PRESSOL PT 1	63
OP-35	63
ШТАМПОВОЧНОЕ МАСЛО L	64
МАСЛО ДЛЯ ОЧЕНЬ ГЛУБОКОЙ ШТАМПОВКИ	64
БЕЛЫЕ МАСЛА	65
VELOL WHITE 15	65

КОНСЕРВАЦИОННЫЕ МАСЛА

ANTYKOL NQ	66
ANTYKOL 100 S	66
ANTYKOL TS 120	67
AKORINOL ŁT	67
AKORINOL NQ	68
AKORINOL L-5Q	68
AKORINOL THP	69

ТЕПЛОНОСИТЕЛИ

ITERM-4	70
ITERM 6 MB	70
ITERM 30 MF	71

ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННОЕ МАСЛО

ORLEN OIL TRAFO EN	72
--------------------	----

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ МАСЛА

ELASTCOL 3090	73
УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО H-1	73
KALIBROL LUX	74
AMORTYZOL 15 WL 150	74

СМАЗКИ НА ОСНОВЕ СУЛЬФОНАТА КАЛЬЦИЯ

HUTPLEX HVM	75
HUTPLEX HV	76
HUTPLEX WR	76

ЛИТИЕВЫЕ СМАЗКИ

GREASEN SYNTAX HT 2	77
GREASEN COMPLEX 2	77
GREASEN ŁT 4S	78
GREASEN EP-23	78
LITEN NANO	79
LITEN PREMIUM ŁT-4EP	79
LITEN ŁT-4	80
LITEN ŁT-4P	80
LITEN EPX	81
LITEN EP	81
SMAROL UNIWERSALNY EKO	82
SMAROL NANO ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДОВ, МОТОЦИКЛОВ И КВАДРОЦИКЛОВ	82

ЛИТИЕВО-КАЛЬЦЕВЫЕ СМАЗКИ

LITEN LC EP	83
GREASEN N-EP 00/000	83
GREASEN S-EP 00/000	84

КАЛЬЦИЕВЫЕ СМАЗКИ

KALTON EP	85
GREASEN GRAFIT	85
GREASEN STP	86
TABOT 2, 3	86

СМАЗКИ ДЛЯ ПРОКАТОГО ОБОРУДОВАНИЯ CSW

СМАЗКИ ДЛЯ ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ L, Z	87
--------------------------------------	----

БЕНТОНИТОВЫЕ СМАЗКИ

BENTOMOS 23	88
BENTOR 2	88

АЛЮМИНИЕВЫЕ СМАЗКИ

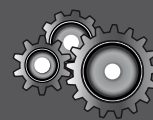
ALITEN EP	89
-----------	----

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМАЗКИ

SMAROL PTFE	90
СМАЗКИ ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZE	90
СМАЗКА ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZ	91
СМАЗКА ДЛЯ ТРОСОВ LR	91
UNITEX	92

РАСТВОРИТЕЛИ И КЕРОСИНЫ

АПЕЧНЫЙ БЕНЗИН	93
ЭКСТРАКЦИОННЫЙ БЕНЗИН III	93
НИЗКОАРОМАТИЧЕСКИЙ ЛАКОВЫЙ БЕНЗИН	93
ЭКСТРАКЦИОННЫЙ РАЗБАВИТЕЛЬ ШИРОКАЯ ГЕКСАНОВАЯ ФРАКЦИЯ	93
ДЕНАТУРАТ	93
КЕРОСИН ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ	93
КЕРОСИН ПРОМЫСЛОВЫЙ	93



HYDROL SYNT PE

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

ISO 11158

DIN 51524 часть 3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Синтетическое безцинковое беззольное гидравлическое масло высокого качества, изготавливаемое из поли-альфаолефинов (ПАО). Масло обладает высочайшей стойкостью к окислению, особенно при неблагоприятных эксплуатационных условиях и высоких температурах. Благодаря своим уникальным свойствам HYDROL SYNT PE 46 продлевает интервалы между заменами масла, сокращает объем ремонтных работ, снижает расходы на восстановление и обслуживание гидравлических систем, а также снижает вероятность поломок. Масло содержит инновационные и оптимально подобранные присадки, защищающие масляную систему от коррозии. Высокий индекс вязкости и превосходные низкотемпературные свойства обеспечивают надежность работы в широком температурном диапазоне и облегчают пуск при низкой температуре окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ:

HYDROL SYNT PE 46 предназначено, главным образом, для высоконагруженных силовых агрегатов, а также систем гидроуправления: гидравлических трансмиссий, регулирующих и управляющих механизмов и других подобных устройств, работающих в тяжелых условиях эксплуатации при высоких температурах окружающей среды и влажности.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	43,8
индекс вязкости	-	140
температура текучести	°C	-51
температура вспышки	°C	221
стойкость к пенообразованию - последовательность 1 последовательность 2 последовательность 3	мл	0/0 10/0 0/0
испытание на установке FZG	градус	>12

HYDROL EXTRA L-HV

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46, 68

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 11158 – HV

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51524 ч.3

ОДОБРЕНИЕ:

Parker Denison HF-0, HF-1, HF-2

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

Bosch Rexroth RE 90220-01; Eaton (Vickers) M-2950-S, Eaton (Vickers) I-286-S; JCMAS HK-1 (ISO 32, 46)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлическое масло с высоким индексом вязкости и прекрасной устойчивостью к сдвигу. Благодаря специально разработанной рецептуре предотвращает образование кислот и шлама в результате окисления масла, особенно в очень трудных условиях работы и при высоких температурах. Благодаря исключительным свойствам продлевает интервалы между заменами масла, сокращает время простоя, расходы на ремонт и консервацию гидравлических систем, а также снижает вероятность поломок. Масло содержит инновационные и оптимально подобранные присадки, защищающие масляную систему от коррозии. Обладает исключительными свойствами, предотвращающими износ поверхности трущихся элементов в системах гидронасосов. Обеспечивает очень хорошую фильтруемость даже в системах, загрязненных небольшим количеством воды. Высокий индекс вязкости и превосходные низкотемпературные свойства гарантируют работу в широком температурном диапазоне и облегчают пуск при низкой температуре окружающего воздуха.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлическое масло HYDROL EXTRA L-HV предназначено, главным образом, для смазывания гидравлических систем мобильной строительной и горнопромышленной техники, работающей в очень тяжелых условиях, при перепадах температуры и высокой влажности воздуха. Масло может с успехом применяться в стационарных промышленных машинах, обеспечивая прекрасное смазывание трансмиссий, приводов и систем гидравлического управления регулирующих и управляющих механизмов, гидравлических передач и других подобных устройств.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
класс вязкости ISO VG		32	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	32,7	45,3	66
индекс вязкости	-	151	150	150
температура текучести	°C	-42	-39	-39
стойкость к пенообразованию: последовательность 1 последовательность 2 последовательность 3	мл	20/0 30/0 20/0		



HYDROL ARCTIC L-HV

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 11158 – HV

DIN 51 502 – HVLP

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51524 ч.3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлическое масло с очень высоким индексом вязкости (>250) и прекрасными низкотемпературными свойствами. Масло содержит инновационные, оптимально подобранные присадки, защищающие масляную систему от коррозии и обеспечивающие очень хорошую защиту от износа поверхности трущихся элементов в системах гидронасосов. Благодаря своим исключительным свойствам масло может применяться в очень широком температурном диапазоне, а также облегчает пуск и эксплуатацию при очень низкой температуре окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлическое масло HYDROL ARCTIC L-HV 32 предназначено для применения в высоконагруженных приводных системах, высоконапорных поршневых насосах постоянного и переменного потока, лопастных насосах, где требуется высокий уровень противоизносных свойств масла, работающих при очень низкой температуре окружающего воздуха. Масло можно с успехом использовать в системах гидравлического управления и гидравлических системах, где требуется очень незначительные изменения вязкости при изменении температуры. Может применяться во всех видах гидравлического оборудования, требующего использования гидравлического масла с очень высоким индексом вязкости, работающего в условиях резких перепадов температуры – от очень низкой до очень высокой.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
класс вязкости ISO VG		15	22	32
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	15,9	21,9	33,6
индекс вязкости	-	334	321	254
температура текучести	°C	-69	-67	-55
температура вспышки	°C	132	128	154
стойкость к пенообразованию: последовательность 1 последовательность 2 последовательность 3	мл	50/0 40/0 60/0	60/0 40/0 80/0	10/0 30/0 10/0

HYDROL PREMIUM L-HV

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 15, 22, 32, 46, 68

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HV

DIN 51524 ч. 3

СЕРТИФИКАТЫ:

HYDROL PREMIUM L-HV 22, 32 –

HYVA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

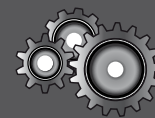
Гидравлические масла HYDROL PREMIUM L-HV получают на основании рафинированных минеральных масел и бесцинкового набора присадок. Эти масла обладают: высоким уровнем эксплуатационных свойств, отличной вязкостно-температурной характеристикой (индекс вязкости порядка 150), обеспечивающей возможность применения масла в гидравлических системах, используемых в условиях переменных температур, высокой гидролитической и термической стабильностью, высокой стойкостью к окислению, высокой способностью к перенесению нагрузок (испытание на установке FZG, степень разрушающей нагрузки >12), очень хорошими противоизносными свойствами, очень хорошей фильтруемостью, высокой стойкостью к пенообразованию, совместимостью с уплотнениями.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Высокая стабильность гидравлических масел HYDROL PREMIUM L-HV позволяет применять их в высоконагруженных приводных системах и системах гидроуправления, работающих в крайне сложных условиях высокого давления и в широком температурном диапазоне. Благодаря новой уникальной формуле, применяемой для производства этих масел, они могут работать значительно дольше, чем стандартные минеральные гидравлические масла.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ				
класс вязкости ISO VG		15	22	32	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,2	23,4	33,9	45,5	66,9
индекс вязкости	-	153	152	150	148	146
температура текучести	°C	-39	-37	-36	-34	-30
температура вспышки	°C	191	195	202	210	221
стойкость к пенообразованию – последовательность 1	мл	30/0	25/0	20/0	20/0	20/0



HYDROL PREMIUM HVLP-D

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HV

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

ISO 11158 HV, DIN 51524 ч.3 (без выделения воды)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Беззольное гидравлическое масло с моющими свойствами и высоким индексом вязкости. Произведено на основе минеральных масел глубокой очистки и набора обогащающих присадок с противоизносными, противоокислительными и антикоррозионными свойствами. Кроме того, масло содержит моюще-диспергирующие присадки, благодаря чему они в состоянии диспергировать твердые частицы и эмульгировать жидкие примеси, которые могут появиться в системе. Высокий индекс вязкости и превосходные низкотемпературные свойства гарантируют работу в широком температурном диапазоне и облегчают пуск при очень низких температурах окружающей среды. Характеристики: отличные моющие и диспергирующие свойства, хорошие антикоррозионные и противоизносные свойства, высокая стойкость к окислению, высокий индекс вязкости, отличная способность воздухоотделения и низкая восприимчивость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло HYDROL PREMIUM HVLP-D 46 предназначено для применения в стационарных и мобильных гидравлических системах машин и оборудования, работающих в нормальных и тяжелых условиях. Применяется, в частности, в системах непрерывного действия, где существует высокий риск попадания в систему воды и конденсированного пара. Масло может применяться для строительной техники, эксплуатируемой в условиях высокой загрязненности воздуха: погрузчиков, экскаваторов, самосвалов, бульдозеров.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	47,5
индекс вязкости	-	155
температура текучести	°C	-39
температура вспышки	°C	230
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	20/0
испытание на коррозию медной полосы, 3ч/100°C	уровень	1

HYDROL HVLP-D

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HV

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

ISO 11158 HV, DIN 51524 ч.3 (без выделения воды)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлическое масло с моющими свойствами и высоким индексом вязкости. Произведено на основе минеральных масел глубокой очистки и набора обогащающих присадок с противоизносными, противоокислительными и антикоррозионными свойствами. Кроме того, масло содержит моюще-диспергирующие присадки, благодаря чему они в состоянии диспергировать твердые частицы и эмульгировать жидкие примеси, которые могут появиться в системе. Высокий индекс вязкости и превосходные низкотемпературные свойства гарантируют работу в широком температурном диапазоне и облегчают пуск при очень низких температурах окружающей среды. Характеристики: отличные моющие и диспергирующие свойства, хорошие антикоррозионные и противоизносные свойства, высокая стойкость к окислению, высокий индекс вязкости, отличная способность воздухоотделения и низкая восприимчивость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло HYDROL HVLP-D 46 предназначено для применения в стационарных и мобильных гидравлических системах машин и оборудования, работающих в нормальных и тяжелых условиях. Применяется, в частности, в системах непрерывного действия, где существует высокий риск попадания в систему воды и конденсированного пара. Масло может применяться для строительной техники, эксплуатируемой в условиях высокой загрязненности воздуха: погрузчиков, экскаваторов, самосвалов, бульдозеров.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	49,2
индекс вязкости	-	153
температура текучести	°C	-39
температура вспышки	°C	216
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	90/0
испытание на коррозию медной полосы, 3ч/100°C	уровень	1

HYDROL L-HV

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 15, 22, 32, 46, 68, 100

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HV

DIN 51524 ч. 3

СЕРТИФИКАТЫ:

HYDROL L-HV 32, 46, 100 – EATON VICKERS I-286 S

HYDROL L-HV 15, 32 – TATRA TDS 120/48

HYDROL L-HV 22, 32 – HYVA

HYDROL L-HV 46 – LENA WILKÓW

HYDROL L-HV 46 – MISTA SP. Z O.O.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлические масла HYDROL L-HV производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел и набора присадок. Эти масла характеризуются высоким уровнем противоизносных свойств и улучшенными, по сравнению с гидравлическими маслами L-HM, вязкостно-температурными свойствами. Масло обеспечивает продление срока эксплуатации, уменьшает износ поверхностей трущихся элементов в системах гидронасосов, работу в широком температурном диапазоне с сохранением оптимальных вязкостных свойств (высокий индекс вязкости WL > 140).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлические масла HYDROL L-HV предназначены для применения в высоконагруженных приводных системах, высоконапорных поршневых насосах постоянного и переменного потока, лопастных насосах, где требуется высокий уровень противоизносных свойств масла, а также в точных системах гидроуправления и гидравлических системах, требующих незначительных изменений вязкости при изменениях температуры.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ						
класс вязкости ISO VG		15	22	32	46	68	100	
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,5	22,6	31,6	47,2	68,8	98,9	
индекс вязкости	-	150	150	150	145	145	142	
температура текучести	°C	-40	-39	-32	-34	-30	-30	
температура вспышки	°C	178	192	205	210	226	232	
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	30/0	25/0	20/0	20/0	20/0	20/0	

Масла классов вязкости ISO VG 32, 46, 68, 100, 150 были допущены к применению в горной промышленности, и на них имеется сертификат, выданный Главным институтом горной промышленности, что дает право маркировать изделия знаком безопасности.

HYDROL EXTRA HLP-D

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46, 68

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HM

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ,

СПЕЦИФИКАЦИИ:

ISO 11158 HM, DIN 51524 ч.2 HLP

(без выделения воды)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

HYDROL EXTRA HLP-D – высококачественное безцинковое гидравлическое масло с моющими свойствами. Продукт производится на основе базовых масел глубокой очистки и набора высококачественных присадок с противоизносными, противоокислительными и антикоррозионными характеристиками. Кроме того, масло содержит моюще-диспергирующие присадки, благодаря чему они в состоянии диспергировать твердые частицы и эмульгировать жидкие примеси, которые могут появиться в системе. Масло HYDROL EXTRA HLP-D обладает повышенными противоизносными (AW) и противозадирными (EP) свойствами, результат испытаний на износ по Бруггеру > 45 Н/мм². Характеристики:

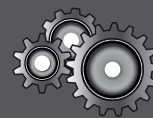
- отличные моющие и диспергирующие свойства – обеспечивает чистоту системы
- высокие антикоррозионные и противоизносные характеристики
- высокая стойкость к окислению
- хорошая способность воздухоотделения и низкое пенообразование
- превосходная фильтрационная способность даже при загрязнении водой
- не содержит цинк и кремний.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло HYDROL EXTRA HLP-D – высококачественное безцинковое гидравлическое масло с моющими свойствами. Продукт предназначен для применения в стационарных и мобильных гидравлических системах, работающих в переменных условиях эксплуатации при высоком давлении и высокой термической нагрузке. Масло предназначено, главным образом, для работы в непрерывном режиме и при риске попадания в систему воды или пара (например, в гидросистемах станков – при риске попадания в систему рабочей эмульсии).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
класс вязкости ISO VG		32	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	32,3	48,6	72,6
температура текучести	°C	-30	-30	-27
температура вспышки	°C	218	214	218
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	20/0	20/0	20/0
испытание на коррозию медной полосы, 3ч/100°C	уровень	1	1	1
испытание FZG (A/8.3/90)	класс	>12	>12	>12



HYDROL PREMIUM HLP-D

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ,
СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51524 часть II – требования HLP-D

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлические масла с промывочными свойствами HYDROL HLP-D производятся на основе минерального базового масла глубокой очистки и набора присадок с противоизносным, антиокислительным и антикоррозионным действием. Кроме этого, масла содержат моюще-диспергирующие присадки, благодаря чему они в состоянии диспергировать твердые частицы и эмульгировать жидкие примеси, которые могут появиться в системе.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла HYDROL HLP-D предназначены для применения в разного рода стационарных и мобильных гидравлических системах машин и оборудования, работающих в нормальных и сложных условиях, особенно в непрерывном режиме и при риске попадания в систему воды или конденсата (например, в гидросистемах станков – при риске попадания в систему рабочей эмульсии).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости ISO VG		32	46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	33,5	45,5
индекс вязкости	-	98	98
температура текучести	°C	-34	-31
температура вспышки	°C	215	225
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	10/0	10/0

HYDROL HLP-D

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 15, 22, 32, 46, 68

ОТВЕЧАЮТ ТРЕБОВАНИЯМ
СТАНДАРТОВ:

DIN 51524 ч.2 – HLP

HYDROL HLP-D 46 дополнительно
соответствует требованиям
спецификации MAN N 698.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлические масла с промывочными свойствами HYDROL HLP-D производятся на основе минерального базового масла глубокой очистки и набора присадок с противоизносным, антиокислительным и антикоррозионным действием. Кроме этого, масла содержат моюще-диспергирующие присадки, благодаря чему они в состоянии диспергировать твердые частицы и эмульгировать жидкие примеси, которые могут появиться в системе.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла HYDROL HLP-D предназначены для применения в разного рода стационарных и мобильных гидравлических системах машин и оборудования, работающих в нормальных и сложных условиях, особенно в непрерывном режиме и при риске попадания в систему воды или конденсата (например, в гидросистемах станков – при риске попадания в систему рабочей эмульсии).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ				
класс вязкости ISO VG		15	22	32	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	15,2	23	33,5	45,3	66,8
индекс вязкости	-	-	110	102	102	99
температура текучести	°C	-33	-30	-30	-27	-25
температура вспышки	°C	132	217	217	225	232
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	50/0	25/0	25/0	20/0	20/0

HYDROL PREMIUM L-HM

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 15, 32, 46, 68, 100

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 11158 – HV

DIN 51524 part 2

РАЗРЕШЕНИЕ:

L-HM 100 разрешено применять для военной техники Польских вооруженных сил, 32, 46, 68 – брошюра Eaton Vickers 03-401-2010 (M-2950-S, I-286-S)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлические масла HYDROL PREMIUM L-HM получают на основе рафинированных минеральных масел и бесцинкового набора присадок. Характеристики масла: отличные эксплуатационные свойства, высокая термическая и гидролитическая стабильность, высокая стойкость к окислению, высокая способность к переносу нагрузок (испытание на установке FZG, показатель разрушающей нагрузки > 12), а также очень хорошими противоизносными свойствами, отличной фильтрационной способностью, высокой стойкостью к пенообразованию, совместимостью с уплотнениями.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Высокая стабильность гидравлических масел HYDROL PREMIUM L-HM позволяет применять их в приводных системах и системах гидроуправления, работающих в крайне сложных условиях высокого давления и высоких температур. Благодаря новой уникальной формуле, применяемой для производства этих масел, они могут работать значительно дольше, чем стандартные минеральные гидравлические масла.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ				
класс вязкости ISO VG		15	32	46	68	100
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,7	32,4	44,5	67,2	97,5
индекс вязкости	-	102	102	102	102	96
температура текучести	°C	-34	-28	-27	-26	-21
температура вспышки	°C	180	210	212	224	230
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	40/0	25/0	25/0	25/0	20/0

HYDROL L-HM/HLP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100, 150

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HM, DIN 51524 ч.2

СЕРТИФИКАТЫ:

HYDROL L-HM/HLP 32, 46, 68 - Denison Hydraulics HF0, HF1, HF2, MAG/Cincinnati Machine P-68, P-70, P-69, Bosch Rexroth RE 90220-01, Hydrol L-HM/HLP 32, 46 - ZETOR (Proxima, Proxima Plus, Proxima Power, Forterra), FUM Poreba; Hydrol L-HM/HLP 22, 32 - HYVA; Hydrol L-HM/HLP 32 - EKOCEL; Hydrol L-HM/HLP 68 - FAMUR, L-HM/HLP 46 i 68 - BUMECH SA; L-HM/HLP 22 - STALCO Industries Sp. z o.o.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлические масла HYDROL L-HM/HLP для гидростатических гидросистем производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел и набора присадок, улучшающих противоизносные, антикоррозионные и антиокислительные свойства. Обеспечивают продление срока эксплуатации, снижение износа поверхности трущихся элементов в системах гидронасосов.

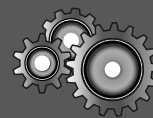
ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлические масла HYDROL L-HM/HLP предназначены, в основном, для применения в высоконагруженных приводных системах и системах гидроуправления, т.е. гидравлических передачах, механизмах регулировки и управления, а также других подобных устройствах, эксплуатируемых в сложных условиях, при повышенных температуре и влажности окружающей среды.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ							
класс вязкости ISO VG		10	15	22	32	46	68	100	150
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	10,3	14,8	20,8	33,5	44,2	66,2	95,8	148,7
индекс вязкости	-	101	102	102	103	103	99	93	93
температура текучести	°C	-36	-35	-35	-34	-30	-30	-25	-22
температура вспышки	°C	162	180	195	215	227	228	245	248
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	50/0	50/0	50/0	30/0	30/0	30/0	20/0	20/0

Масла классов вязкости ISO VG 32, 46, 68, 100, 150 были допущены к применению в горной промышленности, и на них имеется сертификат, выданный Главным институтом горной промышленности, что дает право маркировать изделия знаком безопасности.



HYDROL L-HL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 15, 22, 32, 46, 68, 100, 150

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 6743/4 – HL

DIN 51524 ч.1,

NO-91-A231: 1998 – для масла HYDROL L-HL

в классах вязкости: 15, 32, 46

СЕРТИФИКАТЫ:

CHOFORM - HYDROL L-HL 46

NATO NSN 9150430014374 - HYDROL L-HL 15

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлические масла HYDROL L-HL для гидростатических гидросистем производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел и набора присадок, улучшающих антикоррозионные и антиокислительные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлические масла HYDROL L-HL для гидростатических гидросистем производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел и набора присадок, улучшающих антикоррозионные и антиокислительные свойства.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ							
класс вязкости ISO VG		15	22	32	46	68	100	150	
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	15,2	21,6	32,3	44,3	65,6	103,7	150	
индекс вязкости	-	102	103	103	101	98	93	93	
температура текучести	°C	-35	-33	-30	-30	-27	-26	-24	
температура вспышки	°C	180	197	218	224	230	241	247	
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	50/0	50/0	30/0	30/0	30/0	20/0	20/0	

Масла классов вязкости ISO VG 32, 46, 68, 100, 150 были допущены к применению в горной промышленности, и на них имеется сертификат, выданный Главным институтом горной промышленности, что дает право маркировать изделия знаком безопасности.

HYDROL BIO HEES

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 15380

VDMA 24568

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

Bosch Rexroth RE 90221-01

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высококачественное биоразлагаемое синтетическое гидравлическое масло с очень высокой стойкостью к окислению. Благодаря специально подобранной эфирной основе масло обладает очень хорошими вязкостно-температурными свойствами, устойчивостью к сдвигу и прекрасной термоокислительной стабильностью. Масло безопасно для окружающей среды, на 90% изготовлено из возобновляемого сырья, обладает низкой токсичностью. Содержит инновационные, оптимально подобранные присадки, защищающие масляную систему от коррозии. Обладает исключительными свойствами, предотвращающими износ поверхности трущихся элементов в системах гидронасосов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлическое масло HYDROL BIO HEES 32 предназначено для смазывания трансмиссий, приводов и систем гидравлического управления регулируемых и управляющих механизмов, гидравлических передач и других подобных устройств, если существует риск попадания масла в грунтовые воды, почву и канализацию. Масло создано для работы в любых устройствах, используемых для очистки воды, сточных вод, переработки отходов, а также в оборудовании водных шлюзов. Может применяться также в гидравлических системах сельскохозяйственных и лесохозяйственных машин и оборудования.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс вязкости ISO VG		32
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	33,5
индекс вязкости	-	201
температура текучести	°C	-39
температура вспышки	°C	>200
FZG-тест – A/8.3/90	-	12

HYDROL BIO HEES EL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 15380

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ

Классификация: ISO 67344 HEES

EEL – European Ecolabel (сертификат

соответствия экологическим стандартам)

ЕКО – Польский экологический знак

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлическое масло HYDROL BIO HEES EL 46 обладает высокой биоразлагаемостью и производится на основе специально подобранных синтетических эфиров и присадок, обеспечивающих низкую токсичность, что позволяет сократить воздействие на окружающую среду в случае разлива или утечки. Продукт обеспечивает высокую стойкостью к окислению, широкий диапазон температур эксплуатации и увеличенный срок службы. Масло совместимо с эластомерами типа HNBR, NBR 1, FMP AC 6 и AU. Масло HYDROL BIO HEES EL 46 обладает превосходными реологическими свойствами в процессе эксплуатации. Благодаря инновационным технологиям HYDROL BIO HEES EL 46 было удостоено сертификата European Ecolabel и польского экологического знака ЕКО, подтверждающих его экологическую безопасность.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло HYDROL BIO HEES EL 46 рекомендовано для промышленных и мобильных гидростатических систем, где возможен риск попадания масла в окружающую среду. Продукт предназначен, главным образом, для эффективной и безопасной эксплуатации:

- гидравлических систем машин и оборудования, работающих в сельскохозяйственной и лесохозяйственной отрасли;
- гидравлических систем машин и оборудования, работающих в строительной отрасли (земляные работы);
- объектов и оборудования в гидроэнергетической отрасли;
- объектов и оборудования в судостроении;
- промышленных машин и оборудования.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	48,2
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм ² /с	9,61
индекс вязкости	-	189
температура текучести	°C	-42
температура вспышки	°C	>290
испытание FZG (A/8.3/90)	-	10
биоразлагаемость ISO 14593	%	>80



HYDROL BIO HETG EL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 15380

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ

Классификация: ISO 6734-4 HETG

EEL – European Ecolabel (сертификат

соответствия экологическим стандартам)

ЕКО – Польский экологический знак

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлическое масло HYDROL BIO HETG EL 46 обладает высокой биоразлагаемостью и производится на основе специально подобранных растительных масел и экологически безопасных присадок, обеспечивающих низкую токсичность, что позволяет сократить воздействие на окружающую среду в случае разлива или утечки. Продукт характеризуется высоким индексом вязкости, высокой устойчивостью к окислению и деэмульгирующими свойствами. Масло обеспечивает максимальную защиту компонентов гидравлической системы, исключая их преждевременный износ. Оно совместимо с эластомерами типа HNBR, NBR 1, FMP AC 6 и AU. Масло HYDROL BIO HETG EL 46 обладает превосходными реологическими свойствами в процессе эксплуатации. Благодаря инновационным технологиям HYDROL BIO HETG EL 46 было удостоено сертификата European Ecolabel и польского экологического знака ЕКО, подтверждающих его экологическую безопасность.

ПРИМЕНЕНИЕ:

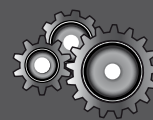
HYDROL BIO HETG EL 46 рекомендовано для промышленных и мобильных гидростатических систем, где возможен риск попадания масла в окружающую среду. Продукт предназначен, главным образом, для эффективной и безопасной эксплуатации:

- гидравлических систем машин и оборудования, работающих в сельскохозяйственной и лесохозяйственной отрасли;
- гидравлических систем машин и оборудования, работающих в строительной отрасли (земляные работы);
- объектов и оборудования в гидроэнергетической отрасли;
- объектов и оборудования в судостроении;
- промышленных машин и оборудования.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	48,2
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм ² /с	10,3
индекс вязкости	-	209
температура текучести	°C	-24
температура вспышки	°C	>290
испытание FZG (A/8.3/90)	-	12
биоразлагаемость ISO 14593	%	>90





HYDROL SPECIAL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46, 68

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 11158 – HM

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ,

СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51524 ч. 2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высококачественное гидравлическое масло с повышенной стойкостью к окислению. Благодаря специально разработанной рецептуре предотвращает образование кислот и шлама в результате окисления масла, особенно в очень трудных условиях работы и при высоких температурах. Благодаря своим исключительным свойствам продлевает интервалы между заменами масла, сокращает время простоя, расходы на ремонт и консервацию гидравлических систем, а также снижает вероятность поломок. Масло содержит инновационные и оптимально подобранные присадки, защищающие масляную систему от коррозии. Обладает уникальными свойствами, предотвращающими износ поверхности трущихся элементов в системах гидронасосов. Обеспечивает очень хорошую фильтруемость даже в системах, загрязненных небольшим количеством воды. Масло имеет повышенный индекс вязкости и очень хорошие низкотемпературные свойства, благодаря чему может использоваться в относительно широком температурном диапазоне, облегчая при этом пуск при низкой температуре окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Гидравлическое масло HYDROL SPECIAL предназначено для смазывания трансмиссий, приводов и систем гидравлического управления регулируемых и управляющих механизмов, гидравлических передач и других подобных устройств. Масло создано для применения в стационарных и мобильных промышленных машинах и оборудовании, а также в автомобилях, строительной и горнопромышленной технике, работающих в очень трудных условиях, при высокой температуре и большой влажности. Может использоваться в системах, для которых производитель рекомендует гидравлическое масло, соответствующее требованиям ISO L-HM или DIN HLP; повышенный индекс вязкости облегчает работу в условиях перепадов температуры. Благодаря своим исключительным свойствам может применяться в гидравлических устройствах для производства керамической плитки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости ISO VG		46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	44,8	67,3
индекс вязкости	-	115	115
температура текучести	°C	-33	-30
стойкость к пенообразованию: последовательность 1 последовательность 2 последовательность 3	мл	20/0 30/0 20/0	

ORLEN OIL H-515

СЕРТИФИКАТЫ:

Имеет сертификат Варшавского технического института военной авиации, допускающий применение в воздушных судах Вооруженных сил РП, PZL MIELEC; A.SIKORSKI COMPANY, САМОЛЕТ PZL M28 ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

NO-91-A202; STANAG 3748 F&L (Редакция 2) – Гидравлические масла, нефтепродукты (H-515 и H-520), MAS (AIR) 43-F&L/3748, 28 февраля 1985 г.; MIL H-5606G; DEF STAN 91-48/1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высококачественное минеральное масло высокой степени чистоты для авиации и наземной техники. Производится на основе специально подобранных минеральных базовых масел и набора присадок, придающих оптимальные вязкостные, противоизносные, антикоррозионные, антиокислительные и противопенные свойства, в ходе специального технологического процесса, обеспечивающего готовому продукту высокий класс чистоты.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло предназначено для применения в гидравлических установках, амортизационных узлах и гидравлических гасителях воздушных судов, а также в гидросистемах наземной техники (подъемники, ультразвуковые мочные машины, установки для наземной проверки гидравлической системы) в диапазоне рабочих температур:

- безнапорные системы: от -54°C до 90°C
- напорные системы: от -54°C до 135°C.

Также может использоваться в промышленных и мобильных гидросистемах машин и оборудования, везде, где требуются очень хорошие защитные и низкотемпературные свойства.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
цвет		красный
кинематическая вязкость при температуре 100°C при температуре 40°C при температуре -40°C при температуре -54°C	мм²/с	5,50 14,40 517 2490
температура текучести	°C	-67
температура вспышки	°C	103
стойкость к пенообразованию - последовательность 1, 2, 3	см³	40/0
коррозионное воздействие на медь, 135°C, 72 ч.	степень коррозии	1
щелочное число	мг КОН/г	0,02

TRANSOL V

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32

КЛАСС КАЧЕСТВА:

DIN 51524 ч.2 HLP, DIN 51517 ч.3 CLP

СЕРТИФИКАТЫ:

Voith Turbo 3625-006058 – Регулируемые гидродинамические передачи с конусообразными трубчатыми передачами размером от 1 до 4 типа R B1-B4,

Voith Turbo 3625-006072 – Регулируемые гидродинамические муфты сцепления типа S, а также гидродинамические преобразователи крутящего момента типа E,

Voith Turbo 3625-006073 – Регулируемые гидродинамические передачи типа R, а также гидродинамические преобразователи крутящего момента типа EA / EH,

Voith Turbo 3625-008426 – Регулируемые гидродинамические передачи типа R – повышение способности переноса экстремально тяжелых нагрузок.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Гидравлическо-трансмиссионное масло высокого качества для смазывания промышленных стационарных муфт сцепления и гидродинамических передач, производимое из высококачественных гидроочищенных минеральных масел. Содержит оптимально подобранные присадки, такие как антиокислители, ингибиторы коррозии, пассиваторы цветных металлов, а также EP-присадки. Благодаря отличной стойкости к окислению позволяет продлить интервалы между заменами масла, а также сократить время простоя и снизить расходы на техническое обслуживание. Масло обладает:

- отличной стойкостью к окислению,
- высокой способностью к воздухоотделению,
- отличными антикоррозионными параметрами,
- отличными противоизносными характеристиками,
- хорошей устойчивостью к деэмульгированию и пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло TRANSOL V 32 предназначено для смазывания муфт сцепления и гидродинамических передач в машинах, работающих в тяжелых условиях, в том числе в энергетике и строительной промышленности

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,1
индекс вязкости	-	105
температура текучести	°C	-36
температура вспышки	°C	218
FZG тест – A/8.3/90	мл	>12

GALKOP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46, 68, 100, 150

КЛАСС КАЧЕСТВА:

DIN 51 524 ч. 2-HLP

DIN 51 517 ч. 3-CL

СЕРТИФИКАТЫ:

GALKOP 46 HACO GROUP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Трансмиссионно-гидравлические масла GALKOP производятся на основе минерального масла высокой степени очистки и набора присадок с антикоррозионным, антиокислительным и противоизносным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ:

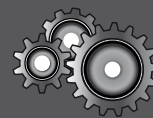
Трансмиссионно-гидравлические масла GALKOP используются для смазки гидравлических систем и механических передач. Они предназначены для применения в добывающей промышленности и промышленном оборудовании, в частности в:

- гидравлических системах машин и оборудования,
- приводных системах и системах гидроуправления,
- в цилиндрических передачах с прямыми и косыми зубьями, а также в конических передачах, работающих на поверхности и в подземных горных выработках,
- а также везде, где производитель рекомендует применение гидравлических масел типа HLP и трансмиссионных типа CLP.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
класс вязкости ISO VG		46	68	100	150
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	45,5	68,5	96,5	145,4
индекс вязкости	-	100	100	97	94
температура текучести	°C	-26	-25	-24	-18
температура вспышки	°C	215	220	225	240
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	20/0	10/0	10/0	10/0

Масла классов вязкости ISO VG 46, 68, 100, 150 были допущены к применению в горной промышленности, и на них имеется сертификат, выданный Главным институтом горной промышленности, что дает право маркировать изделия знаком безопасности.



HYDROKOP SYNTHETIC

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

PN-EN ISO 12922:2003

VII Люксембургский отчет (1994 г.)

СЕРТИФИКАТЫ:

FAZOS, ZMG GLINIK, TAGOR

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Эмульгирующий концентрат HYDROKOP SYNTHETIC для изготовления масляно-водной эмульсии производится с применением синтетических углеводородов, воды и присадок, включающих ингибиторы коррозии, эмульгаторы, а также противопенную присадку. Концентрат HYDROKOP SYNTHETIC обеспечивает образование микроэмульсии, обладающей высоким уровнем эксплуатационных свойств, а именно: высокой степенью биоразлагаемости (что имеет значение при утечке эмульсии и заражении глубинных вод), хорошей способностью к эмульгированию, высокой стабильностью концентрата и образующихся из него микроэмульсий, стойкостью микроэмульсии к микробиологическому загрязнению, хорошими антикоррозионными свойствами, а также низкой эксплуатационной концентрацией рабочей эмульсии, совместимостью с уплотнительными материалами.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Эмульгирующий концентрат HYDROKOP SYNTHETIC в виде водной микроэмульсии применяется в горной промышленности в механизированных крепях с дистанционным или электрогидравлическим управлением, в стойках с централизованным или индивидуальным питанием в качестве негорючей гидравлической жидкости типа HFAE. Рекомендуемая концентрация эмульсии: от 0,4 % до 1,0% на воде жесткостью до 28°N (до 500 мг CaCO₃/л).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
эмульгирующий концентрат HYDROKOP SYNTHETIC		
кинематическая вязкость при темпер. 40°C	мм ² /с	50
содержание воды	% (м/м)	50
Требования к 0,5% масляно-водной эмульсии, приготовленной на эталонной воде типа V		
pH эмульсии	–	9
испытание на стабильность при температуре 50°C/24 ч	–	выдерживает

HYDROKOP SEMISYNTHETIC

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

PN-EN ISO 12922:2003

VII Люксембургский отчет (1994 г.)

СЕРТИФИКАТЫ:

FAZOS, ZMG GLINIK, TAGOR

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Полусинтетический эмульгирующий концентрат HYDROKOP SEMISYNTHETIC для изготовления масляно-водной эмульсии производится с применением минеральных масел высокой степени очистки, воды и присадок, включающих ингибиторы коррозии, эмульгаторы, а также противопенную присадку. Он обеспечивает образование микроэмульсии, обладающей высоким уровнем эксплуатационных свойств, а именно: высокой степенью биоразлагаемости (что имеет значение при утечке эмульсии и заражении глубинных вод), хорошей способностью к эмульгированию, высокой стабильностью концентрата и образующихся из него микроэмульсий, стойкостью микроэмульсии к микробиологическому загрязнению, хорошими антикоррозионными свойствами, а также низкой эксплуатационной концентрацией рабочей эмульсии, совместимостью с уплотнительными материалами.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Эмульгирующий концентрат HYDROKOP SEMISYNTHETIC в виде водной микроэмульсии применяется в горной промышленности в механизированных крепях с дистанционным или электрогидравлическим управлением, в стойках с централизованным или индивидуальным питанием в качестве негорючей гидравлической жидкости типа HFAE. Рекомендуемая концентрация эмульсии: от 0,4 % до 1,0 % на воде жесткостью до 28°N (до 500 мг CaCO₃/л).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
эмульгирующий концентрат HYDROKOP SEMISYNTHETIC		
кинематическая вязкость при темпер. 20°C	мм ² /с	12
кинематическая вязкость при темпер. 40°C	мм ² /с	80
содержание воды	% (м/м)	60
Требования к 0,5% масляно-водной эмульсии, приготовленной на эталонной воде типа V		
pH эмульсии	–	8,5
испытание на стабильность при температуре 70°C в течение 24 ч	–	выдерживает

HYDROKOP MINERALNY

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

PN-EN ISO 12922:2003

VII Люксембургский отчет (1994 г.)

СЕРТИФИКАТЫ:

FAZOS, ZMG GLINIK, TAGOR

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Минеральный эмульгирующий концентрат HYDROKOP MINERALNY для изготовления масляно-водной эмульсии производится с применением минеральных масел высокой степени очистки, воды и присадок, включающих ингибиторы коррозии, эмульгаторы, а также противопенную присадку. Масляно-водная эмульсия, изготовленная на основе концентрата HYDROKOP MINERALNY, обладает хорошими антикоррозионными свойствами, низкой эксплуатационной концентрацией рабочей эмульсии, очень хорошей стабильностью и стойкостью к микробиологическому загрязнению, а также высокой степенью биоразлагаемости (> 60%)

ПРИМЕНЕНИЕ:

Эмульгирующий концентрат HYDROKOP MINERALNY в виде водной микроэмульсии применяется в горной промышленности в механизированных крепях с дистанционным или электрогидравлическим управлением, в стойках с централизованным или индивидуальным питанием в качестве негорючей гидравлической жидкости типа HFAE. Рекомендуемая концентрация эмульсии: от 0,5% до 2,0% на воде жесткостью до 28°N (до 300 мг CaCO₃/л).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
эмульгирующий концентрат HYDROKOP MINERALNY		
кинематическая вязкость при темпер. 40°C	мм ² /с	50
температура текучести	°C	-3
Требования к 0,5% масляно-водной эмульсии, приготовленной на эталонной воде типа V		
pH эмульсии	–	8
стабильность при температуре 60°C в течение 24 ч	–	выдерживает

KONHYDR T

СЕРТИФИКАТЫ:

DOZUT-TAGOR

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

к низкотемпературной жидкости для транспортировки и складирования в условиях низких температур, а также защиты от коррозии элементов гидравлических устройств, в соответствии с требованиями стандарта PN-EN ISO 12922:2003 и VII Люксембургского отчета за 1994 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

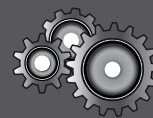
KONHYDR T – это низкотемпературная всесезонная жидкость, изготавливаемая на основе этиленгликоля. В ее состав входят такие присадки, как ингибиторы коррозии, стабилизаторы щелочного запаса, противопенные средства, а также краситель. Благодаря использованным присадкам KONHYDR T обеспечивает высокий уровень антикоррозионной защиты элементов системы. Благодаря очень низкой температуре кристаллизации, жидкость предотвращает повреждение устройств вследствие замерзания. Жидкость не следует разводить с водой, поскольку даже небольшое ее добавление приведет к повышению температуры кристаллизации и потере низкотемпературных свойств. Продукт не содержит вредных веществ, таких как нитриты, фосфаты, амины, бораты. Входящие в состав жидкости компоненты подвержены биоразложению.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONHYDR T предназначен для транспортировки и временной защиты от коррозии оборудования силовой гидравлики, элементы которого выполнены из стали, меди, цинка, латуни и алюминия. Благодаря совместимости с металлами и эластомерами, используемыми в гидросистемах, жидкость предназначена и рекомендуется для тестирования, транспортировки и защиты от коррозии элементов гидравлики горнопромышленных механизированных крепей. Жидкость может использоваться в качестве рабочего агента в холодильных системах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
плотность при температуре 20°C	г/мл	1,076
динамическая вязкость при температуре 20°C	мПа·с	3,5
температура кипения	°C	107
температура кристаллизации	°C	-35
pH эмульсии	–	8,0
остаток после озоления	% м/м	0,42
цвет	–	голубой, прозрачный



HYDROFLUID HFC 46

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

Требования 7 Люксембургского протокола, Заключение, выданное Центром испытаний и надзора в сфере подземных горных работ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Негорючая гидравлическая жидкость HYDROFLUID HFC 46, служащая для питания гидравлических систем машин и оборудования, работающих с насосами Викерса, производится на основе гликоля, специального набора присадок, а также деминерализованной воды, содержание которой составляет примерно 40%. Жидкость HYDROFLUID HFC 46 нетоксична и подвержена биоразложению.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Негорючая гидравлическая жидкость HYDROFLUID HFC 46 предназначена для применения в гидросистемах машин и оборудования, работающих в особо опасных условиях, т.е. в добывающей, коксохимической, металлургической промышленности, например в машинах для литья под давлением, гидравлических кузнечных прессах, штрекопроходческих и очистных комбайнах, погрузчиках, конвейерах и т.п., а также в других отраслях промышленности, например в автомобилестроении.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	46,5
температура текучести	°C	-40
индекс вязкости	-	250
стойкость к пенообразованию при 25°C при 50°C	мл	20/0 20/0
pH	-	9,4
содержание воды	% (м/м)	48



TRANSGEAR PAG

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 150, 220, 320, 460
КЛАСС КАЧЕСТВА:
DIN 51517 ч.3 - CLP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Синтетические масла для промышленных передач TRANSGEAR PAG производятся на основе полиалкиленгликолей. Они были разработаны специально для эксплуатации при экстремально высоких нагрузках и высокой температуре. Они обладают способностью переносить экстремально высокие нагрузки, высокой стойкостью к старению, превосходной антикоррозионной защитой (ASTM D665 процедура B – выдерживает), очень хорошей характеристикой деэмульгирования, совместимостью с повсеместно используемыми уплотнениями, не содержащими в своем составе хлора, серы и соединений свинца.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла TRANSGEAR PAG предназначены для смазки различного рода оборудования и механизмов, работающих при температурах, превышающих 200°C, в том числе: высоконагруженных механических передач промышленного оборудования, в частности: цилиндрических передач с прямыми зубьями, конических передач с косыми и криволинейными зубьями, червячных передач, подвергающихся высоким термическим нагрузкам, подшипников качения и скольжения, а также поршневых компрессоров.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
класс вязкости ISO VG	–	150	220	320	460
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	150	237	325	433
индекс вязкости	–	195	177	196	220
температура текучести	°C	-30	-30	-30	-28
температура вспышки	°C	191	231	225	225
коррозионное воздействие на медную пластину 3 ч/100°C	образцы	1b	1a	1b	1a
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	испытание разрушающей нагрузкой	>12			

TRANSGEAR PE

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 150, 220, 320, 460
КЛАСС КАЧЕСТВА:
DIN 51517 ч.3 – CLP
Cincinnati Machine P-74
СЕРТИФИКАТЫ:
Flender AG, GLIMAG (Transgear PE 220, 320); TRANSGEAR PE 320 - FAMUR
ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
US Steel 224; AGMA 9005-E02 (EP)
David Brown S1.53.101 тип E

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

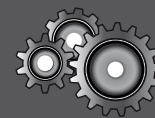
Синтетические масла для промышленных передач TRANSGEAR PE производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) и эфиров, а также специально подобранных присадок. Они были разработаны специально для эксплуатации при очень высоких нагрузках и высокой температуре. Им свойственна способность к выдерживанию высоких нагрузок, они превосходно защищают элементы передачи от явления "микропиттинга", обладают высокой стойкостью к старению и высокой антикоррозионной защитой, отличной фильтруемостью, а также широким диапазоном рабочих температур, более длительным периодом эксплуатации.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла TRANSGEAR PE предназначены для смазки различного рода высоконагруженных зубчатых передач промышленных машин и оборудования, подверженных явлению "микропиттинга", работающих при температурах до 180°C, в том числе: цилиндрических передач с прямыми зубьями, конических передач с косыми и криволинейными зубьями, червячных передач, подвергающихся высоким термическим нагрузкам, а также подшипников качения и скольжения. По причине своих исключительных смазочных и антиокислительных свойств могут быть рекомендованы также для смазки передач ветровых двигателей, работающих в сложных условиях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
класс вязкости ISO VG	–	150	220	320	460
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	152	220	330	450
индекс вязкости	–	147	149	153	150
температура текучести	°C	-38	-38	-36	-33
температура вспышки	°C	240	255	270	285
коррозионное воздействие на медную пластину 3 ч/100°C	образцы	1b	1b	1b	1b
стойкость к пенообразованию: последовательность I последовательность II последовательность III	мл	-	50/0 60/0 10/0	30/0 60/0 0/0	30/0 40/0 0/0
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	испытание разрушающей нагрузкой	>12			



TRANSOL SP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 12925-1 CKC/CKD

СЕРТИФИКАТЫ:

Transol SP 68 – CHOFUM-OBRABIARKI

Transol SP 220 – GLIMAG, FMG PIOMA SA

Transol SP 320 – GLIMAG, RYFAMA

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

PN-90/C-96056, DIN 51517 ч. 3, US Steel 224,

AGMA/ANSI 9005-E02; ISO 12925-1 CKC/CKD

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для промышленных передач TRANSOL SP получают из селективно очищаемых минеральных масел; они содержат улучшающие смазочные свойства бессвинцовые присадки (типа сера-фосфор), а также набор присадок с антикоррозионным, антиокислительным, противопенным, деэмульгирующим действием. Эти масла защищают отдельные элементы передачи (шестерни, подшипники качения и скольжения) от чрезмерного механического износа, как в процессе нормальной эксплуатации, так и в случае возникновения ударных нагрузок; защищают конструкционные элементы передачи, изготовленные из стали и нежелезных металлов, от коррозии вследствие химического воздействия активных компонентов масла и продуктов его окисления; благодаря высокой термоокислительной стабильности обеспечивают длительную работу при повышенных температурах без потери своих свойств.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла TRANSOL SP предназначены для смазки высоконагруженных механических передач промышленного оборудования, часто подвергающихся ударным нагрузкам, в частности: передач прокатного оборудования в металлургии, строительной техники, машин, работающих на цементных заводах, подъемников и перегрузочно-го оборудования в судостроительной промышленности, станков, а также передач паровых и газовых турбин, машин, используемых в бумажной промышленности, и другого оборудования.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ								
класс вязкости ISO VG		68	100	150	220	320	460	680	1000	
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	66	98	152	223	320	446	650	980	
индекс вязкости	-	102	100	99	98	98	95	94	94	
температура текучести	°C	-28	-24	-23	-23	-20	-18	-15	-12	
температура вспышки	°C	223	230	232	240	240	245	250	250	
стойкость к пенообразованию - последовательность I последовательность II последовательность III	мл	10/0 30/0 10/0	10/0 30/0 10/0	5/0 5/0 5/0	0/0 0/0 0/0	10/0 10/0 10/0	10/0 10/0 10/0	10/0 10/0 10/0	0/0 0/0 0/0	
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	испытание разрушающей нагрузкой	>12								

TRANSOL CLP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 12925-1 CKC/CKD, ISO – L – CKD

СЕРТИФИКАТЫ:

TRANSOL CLP 100, 150, 220, 320, 460 -

FL Smidt MAAG Gear - GEARS 60752

TRANSOL CLP 150, 220, 320 -

Schuller - Müller Weingarten - DT 55 055

Transol CLP 220 - BUMECH SA, GLIMAG

Transol CLP 320 - BUMECH SA, GLIMAG

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

DIN 51517 ч. 3, US Steel 224, AGMA/ANSI

9005-E02, ISO 12925-1 CKC/CKD

US Steel 224, AGMA/ANSI 9005-E02

ISO 12925-1 CKC/CKD

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для промышленных передач TRANSOL CLP получают из селективно очищенных минеральных масел. Они защищают отдельные элементы передачи (шестерни, подшипники качения и скольжения) от чрезмерного механического износа, как в процессе нормальной эксплуатации, так и в случае возникновения ударных нагрузок; защищают конструкционные элементы передачи, изготовленные из стали и нежелезных металлов, от коррозии вследствие химического воздействия активных компонентов масла и продуктов его окисления; благодаря высокой термоокислительной стабильности обеспечивают длительную работу при повышенных температурах без потери своих свойств.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла TRANSOL CLP предназначены для смазки высоконагруженных механических передач промышленного оборудования, часто подвергающихся ударным нагрузкам, в частности: передач прокатного оборудования в металлургии, строительной техники, машин, работающих на цементных заводах, подъемников и перегрузочно-го оборудования в судостроительной промышленности, станков, а также передач паровых и газовых турбин, машин, используемых в бумажной промышленности, и другого оборудования, работающего при температуре до 120°C, требующего применения масел с повышенной стойкостью смазочного слоя к нагрузке (содержащих EP-присадки, EP - Extreme Pressure), с хорошей термоокислительной стабильностью при высоких температурах и хорошими антикоррозионными (по отношению к железу и нежелезным металлам), а также деэмульгирующими свойствами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ								
класс вязкости ISO VG		68	100	150	220	320	460	680		
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	74	103	152	223	299	446	695		
индекс вязкости	-	102	98	99	98	94	94	95		
температура текучести	°C	-28	-28	-27	-27	-22	-17	-16		
температура вспышки	°C	230	233	236	238	242	246	250		
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	испытание разрушающей нагрузкой	>12								

TRANSOL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO 12925-1 СК/СКД

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

DIN 51517 ч. 3, US Steel 224,

AGMA/ANSI 9005-E02

ISO 12925-1 СК/СКД

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для промышленных передач TRANSOL получают из селективно очищаемых минеральных масел; они содержат бессвинцовые присадки, улучшающие смазочные свойства (типа сера-фосфор), а также набор присадок с антикоррозионным, антиокислительным, противопенным, деэмульгирующим действием. Они защищают отдельные элементы передачи (шестерни, подшипники качения и скольжения) от чрезмерного механического износа в процессе эксплуатации, защищают конструкционные элементы передачи, изготовленные из стали и нежелезных металлов, от коррозии вследствие химического воздействия активных компонентов масла и продуктов его окисления, благодаря высокой термоокислительной стабильности обеспечивают длительную работу при повышенных температурах без потери своих свойств.

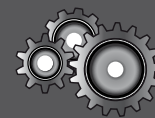
ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла TRANSOL предназначены для смазки средненагруженных механических передач промышленного оборудования, часто подвергающихся ударным нагрузкам, в частности: передач прокатного оборудования в металлургии, строительной техники, машин, работающих на цементных заводах, подъемников и перегрузочного оборудования в судостроительной промышленности, станков, а также передач паровых и газовых турбин, машин, используемых в бумажной промышленности, и другого оборудования, работающего при температуре до 100°C, требующего применения масел с повышенной стойкостью смазочного слоя к нагрузке (содержащих EP-присадки, EP - Extreme Pressure), с хорошей термоокислительной стабильностью при высоких температурах и хорошими антикоррозионными (по отношению к железу и нежелезным металлам), а также деэмульгирующими свойствами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ						
класс вязкости ISO VG		68	100	150	220	320	460	680
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	74,4	102	142	212	299	458	690
индекс вязкости	-	197	96	96	94	93	91	90
температура текучести	°C	-28	-26	-25	-25	-22	-20	-18
температура вспышки	°C	223	235	240	245	248	250	253
стойкость к пенообразованию - последовательность 1 последовательность 2 последовательность 3	мл	10/0 30/0 10/0	10/0 30/0 10/0	10/0 20/0 10/0	10/0 10/0 10/0	10/0 10/0 10/0	10/0 10/0 10/0	0/0 0/0 0/0
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	испытание разрушающей нагрузкой	11						

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ



CORALIA PAG 46

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG 46

ДОПУСК:

Допуск к эксплуатации в авиационной технике Вооруженных сил РП WUCH Dębica (Завод холодильного оборудования «Дембица»); PZL - Dębica SA (АО «ПЗЛ – Дембица») – допуск к применению в винтовых компрессорных агрегатах для сжиженного нефтяного и компримированного природного газа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

CORALIA PAG 46 – это полностью синтетическое компрессорное масло, производящееся на основе полиалкиленгликолей (ПАГ), предназначенное для смазки компрессоров углеводородных газов. Преимущества масла: низкая смешиваемость с углеводородными газами, снижение риска деградации масляной пленки, исключительные смазочные свойства по сравнению с другими, альтернативными, синтетическими технологиями и минеральным маслом, высокий индекс вязкости повышает прочность компрессора путем обеспечения эффективной работы в широком диапазоне рабочих температур, очень высокая термическая стабильность и исключительные смазочные свойства влияют на улучшение затратной эффективности системы, ограничение периодов простоя оборудования, а также снижение затрат на сервисное обслуживание.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло CORALIA PAG 46 предназначено для применения в винтовых компрессорах для природного горючего газа, сжиженного нефтяного газа и других углеводородных газов. Низкая способность масла CORALIA PAG 46 растворять вышперечисленные газы снижает риск уменьшения вязкости масла в результате растворения в нем сжимаемого газа, тем самым сохраняя эксплуатационные свойства масла на высоком уровне.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
плотность при темп. 20°C	г/см ³	0,983
кинематическая вязкость при температуре 40°C при температуре 100°C	мм ² /с	42,0 8,3
температура текучести	°C	-50
температура вспышки	°C	242
кислотное число	мг КОН/г	0,10
содержание воды	промилле	<0,03

CORALIA PE

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG 32, 46, 68

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ,
СПЕЦИФИКАЦИИ:

ISO 6743-3 DAJ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

CORALIA PE это высококачественные компрессорные масла, производимые по современной, полностью синтетической технологии. Содержат инновационные компоненты, оптимальный набор присадок, продлевающих интервалы между заменами масла. Разработаны для смазывания компрессоров, работающих в трудных условиях эксплуатации. Использование полиальфаолефинов (ПАО) обеспечивает исключительную термическую стабильность и стойкость к окислению, благодаря чему масла могут применяться при высоких температурах и нагрузках. Характеризуются низким уровнем образования осадка, что помогает содержать работающие элементы в чистоте, очень высокой термоокислительной стабильностью, исключительными смазочными свойствами, очень хорошей способностью к водоотделению, очень хорошими антикоррозионными и противопенными свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Синтетические масла CORALIA PE предназначены для смазывания:

- ротационных и лопастных воздушных компрессоров,
- различного рода винтовых воздушных компрессоров (например переносных компрессоров, используемых в строительстве, железнодорожной отрасли и т. п.).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
класс вязкости ISO VG		32	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	33,06	44,3	63
индекс вязкости	-	140	140	136
температура текучести	°C	-54	-52	-51
температура вспышки	°C	252	260	256
воздухоотделение	мин.	< 2	< 1	< 3

CORALIA HC

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 100, 150

ISO 6743-3 DAA, DAB, DAG

DIN 51506 VDL

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

CORALIA HC представляет собой линейку компрессорных масел на основе базовых масел высокой степени очистки с низким содержанием парафиновых углеводородов и оптимально подобранным набором беззольных присадок. Продукция данной линейки предназначена для поршневых и ротационных воздушных компрессоров, работающих как в нормальных, так и в тяжелых условиях. Масла CORALIA HC обеспечивают оптимальное взаимодействие движущихся частей благодаря высокой устойчивости к окислению и отличным противоизносным свойствам.

Линейка продуктов CORALIA HC обеспечивает:

- отличную противокоррозионную защиту поверхностей металлических деталей
- смазку компрессоров в непрерывном режиме или через определенные интервалы
- защиту компонентов, подверженных интенсивному износу, таких как цилиндры, поршни или лопатки
- охлаждение сжатого газа.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Поршневые и ротационные воздушные компрессоры, смазка которых осуществляется разбрызгиванием или распылением, предназначены для работы в нормальных и тяжелых условиях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости ISO VG		100	150
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	97,3	142,4
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	8,803	12,48
индекс вязкости	-	43	72
температура вспышки (о.т.)	°C	224	264
нагрузка сваривания	кг	126	160
устойчивость к окислению во вращающемся баллоне (RBOT)	мин.	158	139

CORALIA ST

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

CORALIA ST представляет собой линейку компрессорных масел на основе гидроочищенных базовых масел высокого класса и оптимально подобранным набором обогащающих присадок, обеспечивающих эффективную защиту от окисления, старения и коррозии. Продукция данной линейки обладает высокой стойкостью к окислению, что продлевает интервалы между заменами масла.

Линейка продуктов CORALIA ST обеспечивает:

- отличную устойчивость к окислению;
- высокой способностью к воздухоотделению;
- надежную противокоррозионную защиту;
- высокую устойчивость к старению;
- отличную стойкость к эмульгированию и пенообразованию.

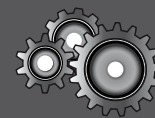
ПРИМЕНЕНИЕ:

- ротационные воздушные компрессоры, используемые, главным образом, в энергетическом машиностроении и работающие при средних нагрузках;
- контуры циркуляционной смазки в составе системы смазки зубчатой передачи;
- системы подачи масла в составе турбин или компрессоров.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости ISO VG		32	46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	33,5	46,5
индекс вязкости	-	105	105
температура текучести	°C	-30	-33
деэмульгирование при 54°C	мин.	10	10
устойчивость к окислению во вращающемся баллоне (RBOT)	мин.	1450	1750

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ



CORALIA T

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO L-DAH, L-TSE, L-TGE, L-HL,

DIN 51524 ч.1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Компрессорное масло CORALIA T изготавливается из высококачественных гидрофинирированных минеральных масел. Содержит инновационные, оптимально подобранные присадки, в частности: антиокислители, ингибиторы коррозии, пассиваторы цветных металлов и EP-присадки. Благодаря исключительной стойкости к окислению продлевает интервалы между заменами масла, сокращает время простоя и расходы на ремонт оборудования. Характеризуется очень высокой стойкостью к окислению, высокой способностью к воздухоотделению, очень хорошими антикоррозионными и антижавейными свойствами, очень хорошими противоизносными свойствами, очень хорошей стойкостью к эмульгированию и вспениванию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло предназначено для смазывания ротационных компрессоров, используемых, главным образом, в энергетике, работающих в среднетяжелых условиях. Может применяться в качестве гидравлической жидкости в системах регулирования турбин и для смазывания циркуляционных систем паровых, газовых и водяных турбин.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости ISO VG		32	46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	32,8	43,1
температура текучести	°C	-15	-12
деэмульгирование при 54°C	мин.	5	10
окислительная стабильность RBOT	мин.	> 750	> 500

CORALIA VDL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46, 68, 100

КЛАСС КАЧЕСТВА:

DIN 51506 – VB-L, VC-L, VD-L,

ISO 6743 – DAB, DAC, DAG, DAH, DAJ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для газовых компрессоров CORALIA VDL производятся на основе минерального базового масла высокой степени очистки и набора присадок, улучшающих эксплуатационные свойства готового продукта. Они обладают очень хорошими антикоррозионными и противоизносными свойствами, хорошей стойкостью к окислению, хорошим воздухоотделением и низкой склонностью к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла CORALIA VDL предназначены для смазки в нормальных и сложных условиях:

- поршневых компрессоров, в которых температура конца сжатия составляет от 160-220°C,
- винтовых компрессоров с впрыском масла или без него,
- лопастных компрессоров с впрыском масла.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
класс вязкости ISO VG		32	46	68	100
кинематическая вязкость при температуре 40°C при температуре 100°C	мм²/с	31,1 5,2	44,8 6,5	66,1 8,3	94,9 10,4
температура текучести	°C	-10	-9	-9	-9
температура вспышки	°C	214	225	230	246
кислотное число	мг КОН/г	0,23	0,22	0,22	0,22
стойкость к окислению, остаток после коксования	% (м/м)	0,011	0,012	0,018	0,021

CORALIA L-DAB

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46, 68, 100, 150

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

PN-91/C-96073

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для поршневых воздушных компрессоров CORALIA L-DAB получают в процессе переработки нефти. В своем составе они содержат беззольные или низкосольные присадки с антиокислительным и антикоррозионным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла для воздушных компрессоров CORALIA L-DAB предназначены для смазывания поршневых и ротационных лопастных воздушных компрессоров с капельной подачей масла, работающих в условиях средней нагрузки. При оценке условий работы компрессора (легкие, средние, сложные) необходимо принимать во внимание, в частности, следующие факторы:

- конструкцию компрессора (количество тактов, вид охлаждения),
- окружающие условия (температура охлаждающего агента, температура воздуха на впуске),
- условия эксплуатации (непрерывная работа или с перерывами).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ				
класс вязкости ISO VG		32	46	68	100	150
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	30,6	42,9	65,2	96	147
индекс вязкости	-	97	97	95	95	91
температура текучести	°C	-18	-18	-14	-14	-11
температура вспышки	°C	220	224	240	246	250
остаток после озоления	% (м/м)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,013

CORALIA L-DAA

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46, 68, 100, 150

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

PN-91/C-96073

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для поршневых воздушных компрессоров CORALIA L-DAA получают в процессе переработки нефти. В своем составе они могут содержать беззольные или низкосольные присадки с антиокислительным и антикоррозионным действием.

ПРИМЕНЕНИЕ:

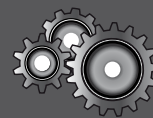
Масла для воздушных компрессоров CORALIA L-DAA предназначены для смазывания поршневых и ротационных лопастных воздушных компрессоров с капельной подачей масла, работающих в легких условиях. При оценке условий работы компрессора (легкие, средние, сложные) необходимо принимать во внимание, в частности, следующие факторы:

- конструкцию компрессора (количество тактов, вид охлаждения),
- окружающие условия (температура охлаждающего агента, температура воздуха на впуске),
- условия эксплуатации (непрерывная работа или с перерывами).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ				
класс вязкости ISO VG		32	46	68	100	150
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	33,8	42,3	70,5	94,9	155
индекс вязкости	-	95	95	92	90	90
температура текучести	°C	-15	-14	-12	-12	-10
температура вспышки	°C	218	223	230	238	240
остаток после озоления	% (м/м)	0,005	0,005	0,01	0,015	0,018

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ



CORALIA VACUUM

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 100

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло для вакуумных насосов CORALIA VACUUM получают из высококачественного минерального масла в процессе дистилляции в условиях высокого вакуума. Оно обладает хорошей смазочной способностью, химической и термической стабильностью, низкой испаряемостью и стойкостью к образованию шлама и осадка.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло для вакуумных насосов CORALIA VACUUM предназначено для применения в ротационных вакуум-насосах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс вязкости ISO VG		100
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	99,0
температура застывания	°C	-11
температура вспышки	°C	266
остаток после озоления	% (м/м)	0,010



FRIGOL POE

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 68

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла FRIGOL POE представляют собой полностью синтетические, полиэфирные (POE) масла, предназначенные для применения в холодильных компрессорах и кондиционерах воздуха, где в качестве хладагентов применяются такие жидкости, как HFC, CFC или HCFC.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Благодаря тщательно подобранной основе из синтетических масел и соответствующему набору присадок масла FRIGOL POE обеспечивают:

- высокую термическую устойчивость,
- высокую химическую устойчивость,
- высокую совместимость со всеми холодильными системами,
- отличную защиту смазываемых элементов от износа,
- отличную защиту стальных и алюминиевых элементов,
- повышенную производительность и увеличенный срок службы холодильных систем,
- подходит для устройств, у которых применяются хладагенты группы HFC – R134a, CFC – R11, R12, HCFC – R142, R407C и R410.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	9,1
плотность при 20°C	кг/м³	0,964
температура вспышки	°C	260
температура текучести	°C	-42
содержание воды	мг/кг	<50
показатель кислотности	мг КОН/г	<0,05

FRIGOL M

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 68

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

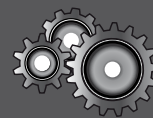
Масла для холодильных компрессоров FRIGOL M 68 производятся на основе специально отобранных минеральных базовых масел. Им свойственна низкая температура текучести, хорошая термическая стабильность и способность к противоизносной защите рабочих поверхностей.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла FRIGOL M 68 предназначены для смазывания разного рода холодильных компрессоров, работающих с хладагентами группы CFC (например R12), HCFC (например R22), а также с аммиаком.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс вязкости ISO VG		68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	66,4
температура вспышки	°C	200
температура текучести	°C	-34
коррозионное воздействие на медные пластины 100°C/3 ч	ст. коррозии	1
кислотное число	мг КОН/г	<0,01



FRIGOL WZ

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-74/C-96072

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для холодильных компрессоров получают путем очистки масляных фракций, образующихся при неструктивной переработке беспарафиновой нефти. В своем составе они могут содержать загуститель типа полиметакрилат.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло FRIGOL WZ предназначено для смазывания холодильных аммиачных и углекислотных компрессоров, в которых температура в испарителе доходит до -45°C, например одноступенчатых, лежащих, тихоходных компрессоров. Масло FRIGOL WZ также может использоваться в качестве жидкости для заполнения амортизаторов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	31,9
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	13,4
температура вспышки	°C	164
температура застывания	°C	-45
остаток после озоления	% (м/м)	0,004

FRIGOL TZ

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-74/C-96072

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для холодильных компрессоров получают путем очистки масляных фракций, образующихся при неструктивной переработке беспарафиновой нефти. В своем составе они могут содержать загуститель типа полиметакрилат.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло FRIGOL TZ-13 – предназначено для смазывания холодильных аммиачных компрессоров, в которых температура в испарителе доходит до -50°C, например двухступенчатых компрессоров с циркуляционной системой смазки.

Масло FRIGOL TZ-19 – предназначено для смазывания холодильных аммиачных компрессоров, в которых температура в испарителе доходит до -30°C, например прямооточных компрессоров с циркуляционной системой смазки.

Масло FRIGOL TZ-28 – используется так же, как TZ-19, но только в случаях, когда возможно смешение масла и хладагента, например хлорметана.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		TZ-13	TZ-19	TZ-28
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	-	33,2	-
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм ² /с	14,8	21,8	30,4
температура вспышки	°C	162	212	230
температура застывания	°C	-50	-32	-30
остаток после озоления	% (м/м)	0,003	0,004	0,003

TURBINEX TG PREMIUM

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO L-TSB, L-TGSB, L-TGF, L-TGSE

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51515 ч.1; DIN 51515 ч.2, ISO 8068,

Siemens 901304, Siemens 901305

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

Alstom HTGD 90117, Skoda Power

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высококачественные турбинные масла TURBINEX TG PREMIUM, обладающие исключительной термоокислительной стабильностью, производятся на основе гидрокрекинговых базовых масел III группы. Содержат инновационные, оптимально подобранные присадки, в частности: антиокислители, ингибиторы коррозии, пассиваторы цветных металлов и противозадирные (EP) присадки. Благодаря своим исключительным свойствам продлевают интервалы между заменами масла, сокращают время простоя, расходы на ремонт и консервацию конструктивных систем турбин, а также снижают вероятность поломок. Специально разработанная рецептура масел позволяет применять их для смазывания турбинных систем, работающих в комбинированном цикле. Обеспечивают очень хорошую фильтруемость даже в системах, загрязненных небольшим количеством воды. Масла имеют одобрения ведущих мировых производителей турбин. Характеризуются высокой способностью к воздухоотделению, экстремально высокой стойкостью к окислению, высокой стойкостью к образованию шлама и осадка, очень хорошей фильтруемостью, очень хорошими антикоррозионными и антиржавейными свойствами, очень хорошими противозадирными свойствами, очень хорошей стойкостью к эмульгированию и вспениванию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Турбинные масла TURBINEX TG PREMIUM используются, в основном, для смазывания и охлаждения подшипников газовых, паровых и газо-паровых турбин с зубчатыми передачами, работающих в комбинированном цикле CC GT. Масла разработаны для турбинных систем, рассчитанных на повышенные рабочие температуры и давления. Могут применяться в качестве гидравлических жидкостей в системах регулирования турбин, а также для смазывания судовых устройств турбокомпрессорного наддува основных и вспомогательных двигателей, приводимых в движение отработавшими газами; в циркуляционных системах машин, требующих использования турбинных масел, например в турбокомпрессорах, турбинных насосах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		32	46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,6	43,6
индекс вязкости	-	133	132
температура текучести	°C	-18	-12
деэмульгирование при 54°C	мин.	5	10
испытание RPVOT	мин.	> 2000	

TURBINEX TG

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO L-TSB, L-TGSB, L-TGF, L-TGSE

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51515 ч.1, DIN 51515 ч.2, ISO 8068,

Siemens 901305, Siemens 901304

Alstom HTGD 90117 (VG 32)

Skoda Power

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

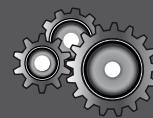
TURBINEX TG - это высококачественные синтетические турбинные масла. Благодаря применению синтетической основы и специально подобранных присадок масла обеспечивают превосходную защиту, очень хорошие смазочные свойства, а также более длительный эксплуатационный период по сравнению с минеральными маслами. Масла отвечают строгим требованиям производителей турбин и имеют сертификат SIEMENS TLV 901304. Обладают очень хорошей термоокислительной стабильностью, очень хорошей способностью отделения воды и воздуха, высоким индексом вязкости, низкой склонностью к пенообразованию, очень хорошими противозадирными свойствами, очень хорошими антикоррозионными свойствами и способностью защищать от ржавления сталь и цветные металлы.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Турбинные масла TURBINEX TG предназначены для смазки подшипников, передач, систем регулировки и управления современных газовых и паровых турбогенераторов, где от смазочного средства требуются повышенные противозадирные свойства. Также могут применяться для смазывания вспомогательного оборудования (например насосов, компрессоров) или как высококачественное циркуляционное масло.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		32	46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,8	44,2
индекс вязкости	-	97	96
температура текучести	°C	-15	-12
деэмульгирование при 54°C	min	5	10
испытание RPVOT	min	> 750	> 750



TURBINEX TU

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 46, 68

КЛАСС КАЧЕСТВА:

ISO L-TSA, L-TGA, L-TSE, L-TGE

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ,

СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51515 ч. 1,

ISO 8068

Одобрения VG 32, 46

Siemens 901304 (VG 32, 46)

Skoda Power (VG 32, 46)

Alstom HTGD 90117 (VG 32)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Турбинные масла TURBINEX TU получают из высококачественных, специально отобранных гидроафинированных базовых масел. TURBINEX TU содержат инновационные, оптимально подобранные присадки, в частности: антиокислители, ингибиторы коррозии, пассиваторы цветных металлов и противозадирные (EP) присадки. Благодаря своим исключительным свойствам продлевают интервалы между заменами масла, сокращают время простоя, расходы на ремонт и консервацию конструктивных систем турбин, а также снижают вероятность поломок. Обеспечивают очень хорошую фильтруемость даже в системах, загрязненных небольшим количеством воды. Масла имеют одобрения ведущих мировых производителей турбин. Характеризуются высокой способностью к воздухоотделению, очень высокой стойкостью к окислению, очень хорошей фильтруемостью, очень хорошими антикоррозионными и антиржавейными свойствами, очень хорошими противоизносными свойствами, очень хорошей стойкостью к эмульгированию и вспениванию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Турбинные масла TU используются, прежде всего, для смазывания и охлаждения подшипников паровых и водяных турбин, в том числе турбин с зубчатыми передачами. Могут применяться в легконагруженных газовых турбинах при нормальных условиях работы. Их также можно использовать в качестве гидравлических жидкостей в системах регулирования турбин и для смазывания судовых устройств турбокомпрессорного наддува основных и вспомогательных двигателей, приводимых в движение отработавшими газами; в циркуляционных системах машин, требующих использования турбинных масел, например в турбокомпрессорах, турбинных насосах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		32	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	32,6	44,6	65,3
индекс вязкости	-	96	96	95
температура текучести	°C	-14	-11	-9
деэмульгирование при 54°C	мин	5	10	15

TURBINEX T-30

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ,

СПЕЦИФИКАЦИИ:

ZN-66/MPCh/NF-104

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Турбинные масла TURBINEX T-30 производят из высококачественных специально отобранных гидроочищенных базовых масел. Им свойственна высокая устойчивость к эмульгированию и окислению.

ПРИМЕНЕНИЕ:

TURBINEX T-30 в основном применяется для:

- циркуляционной смазки подшипников паровых турбин,
- смазки турбинных установок с шестеренной коробкой передач при наличии обычной системы циркуляции масла,
- смазки гидротурбин.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	32,5
температура вспышки	°C	235
температура текучести	°C	-11
деэмульгируемость	с	120
коксовый остаток (озоление)	%	0,003

DELGAS PREMIUM L 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

SAE: 40

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ

GE Jenbacher TA 1000-1109, тип 2, 3, 4 (исполнение А, В) и 6 (исполнение С, Е), газ класса В и С

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

DELGAS PREMIUM L 40 – высококачественное малозольное масло для стационарных газовых двигателей, производимое из специальных очищенных базовых масел и тщательно подобранного набора качественных присадок. Диспергирующие присадки регулируют образование осадка и отложений, обеспечивая чистоту двигателя. Благодаря своим исключительным свойствам масло позволяет продлить интервалы между заменами масла, сократить расходы на обслуживание и ремонт газовых двигателей. Преимущества данного масла: превосходная термостойкость, высокая устойчивость к окислению и нитрованию, отличная защита от износа и образования отложений, превосходные антикоррозионные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло DELGAS PREMIUM L 40 предназначено для применения в различного рода стационарных четырехтактных газовых двигателях (в том числе Jenbacher), работающих, главным образом на метансодержащих газах, таких как газ из органических отходов, биогаз, а также рудничный газ. Масло позволяет контролировать загрязнения, которые могут возникать в биогазах с высоким содержанием галогенов и сернистого водорода. Масло подходит для обеспечения бесперебойной работы трехкомпонентных и селективных каталитических систем.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	13,3
индекс вязкости	-	110
температура текучести	°C	-30
температура вспышки	°C	270
сульфатный зольный остаток	% (м/м)	0,54

DELGAS PREMIUM L 40 может использоваться:

- на сооружениях очистки сточных вод,
- на полигонах ТБО,
- в установках переработки биогаза с направленной ферментацией: отходов сельскохозяйственного производства, органических удобрений, содержащего септических резервуаров,
- с рудничными газами.

DELGAS A 15W-40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

SAE: 15W-40

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высококачественное, многофракционное, беззольное масло для стационарных газовых двигателей, изготовленное на основе базовых масел высокой степени очистки с набором обогащающих присадок. Благодаря своим свойствам масло позволяет поддерживать чистоту двигателя в течение всего срока службы и снижать образование загрязнений на свечах зажигания. Масло не содержит высоковязкое остаточное цилиндрическое масло, в связи с чем препятствует образованию углеродистых отложений и засорению каналов в двухтактных двигателях. Преимущества: превосходная термостойкость, устойчивость к окислению и нитрованию, отличная защита от износа и образования отложений, превосходные антикоррозионные свойства, хорошие низкотемпературные свойства.

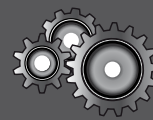
ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло DELGAS A 15W-40 – беззольное масло, предназначенное для применения в двухтактных двигателях, работающих на природном газе, например: Ajax, Cooper-Bessemer, Clark and Fairbanks-Morse, эксплуатируемых на станциях газораспределительных и газокomppressorных станциях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	104,4
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	14,1
индекс вязкости	-	137
температура текучести	°C	-30
сульфатный зольный остаток	% (м/м)	0,006

МАСЛА ДЛЯ СТАЦИОНАРНЫХ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



DELGAS A 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
SAE: 40

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высококачественное беззольное масло для стационарных газовых двигателей, изготовленное на основе базовых масел глубокой очистки и тщательно отобранного набора обогащающих присадок. Благодаря своим исключительным свойствам масло позволяет поддерживать чистоту двигателя и снизить образование загрязнений на свечах зажигания. Масло не содержит высоковязкое остаточное цилиндрическое масло, в связи с чем препятствует образованию углеродистых отложений и засорению каналов в двухтактных двигателях. Преимущества масла: превосходная термостойкость, устойчивость к окислению и нитрованию, отличная защита от износа и образования отложений, превосходные антикоррозионные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло DELGAS A 40 – беззольное масло, предназначенное для применения в двухтактных двигателях, работающих на природном газе, например: Ajax, Cooper-Bessemer, Clark and Fairbanks-Morse, эксплуатируемых на станциях газораспределения и газосжатия.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	142,2
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	14,0
индекс вязкости	-	95
температура текучести	°C	-21
сульфатный зольный остаток	% (м/м)	0,006

DELGAS L 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
SAE: 40

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

MWM TR-0199-99-2105; GE Jenbacher TA 1000-1109, тип 2, 3, 4 (исполнение А, В) и 6 (исполнение С, Е), газ класса А и В

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

DELGAS L 40 – высококачественное малозольное масло для стационарных газовых двигателей, производимое из специальных очищенных базовых масел и тщательно подобранного набора качественных присадок. Диспергирующие присадки регулируют образование осадка и отложений, обеспечивая чистоту двигателя. Благодаря своим исключительным свойствам масло позволяет продлить интервалы между заменами масла, сократить расходы на обслуживание и ремонт газовых двигателей. Преимущества данного масла: превосходная термостойкость, высокая устойчивость к окислению и нитрованию, отличная защита от износа и образования отложений, превосходные антикоррозионные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

DELGAS L 40 предназначено для применения в различного рода стационарных четырехтактных газовых двигателях (в том числе Jenbacher, MWM), работающих, главным образом, на природном газе и других видах газообразного топлива. Масло подходит для обеспечения бесперебойной работы трехкомпонентных и селективных каталитических систем.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	13,5
индекс вязкости	-	95
температура вспышки (метод открытого тигля)	°C	270
температура текучести	°C	-27
сульфатный зольный остаток	% (м/м)	0,5
общее щелочное число	мг КОН/г	5,2

DELGAS M 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
SAE: 40

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

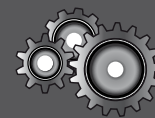
DELGAS M 40 – высококачественное среднелинейное масло для стационарных газовых двигателей, производимое из специальных очищенных базовых масел и тщательно подобранного набора обогащающих присадок. Моющие-диспергирующие присадки, содержащиеся в масле, регулируют образование осадка и отложений, обеспечивая чистоту двигателя. Благодаря своим исключительным свойствам масло обеспечивает удлиненные интервалы между заменами масла и позволяет сократить расходы на обслуживание и ремонт газовых двигателей. Преимущества масла: превосходная термостойкость, устойчивость к окислению и нитрованию, отличная защита от износа и образования отложений, высокая устойчивость к пенообразованию, превосходные антикоррозионные свойства.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	117,2
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм ² /с	13,2
индекс вязкости	-	108
температура текучести	°C	-36
сульфатный зольный остаток	% (м/м)	0,89
общее щелочное число	мг КОН/г	10,4

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло DELGAS M 40 предназначено для применения с различного рода стационарными четырехтактными двигателями без наддува и с турбонаддувом (например, Jenbacher, MAN, Deutz), работающие на газах с высоким содержанием метана, таких как газ из органических отходов, рудничный газ и биогаз. Масло позволяет контролировать загрязнения, которые могут возникать в биогазах с высоким содержанием галогенов и сернистого водорода. Подходит для обеспечения бесперебойной работы трехкомпонентных и селективных систем каталитического преобразователя. DELGAS M 40 может применяться на сооружениях очистки сточных вод, на полигонах ТБО, в установках опереработки биогаза с направленной ферментацией отходов сельскохозяйственного производства, органических удобрений, содержимого септических резервуаров, а также с рудничными газами.



VELOL SHC

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 220

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Синтетическое машинное масло с улучшенными противоизносными и противозадирными свойствами. Разработано специально для применения в условиях чрезвычайно высоких нагрузок и высоких температур. Благодаря своим исключительным свойствам масло может применяться в системах, подверженных загрязнению небольшим количеством воды. Очень высокий индекс вязкости обеспечивает надежное использование масла в широком температурном диапазоне. Характеристики продукта:

- способность переносить экстремально высокие нагрузки;
- исключительная устойчивость к старению;
- совместимость с широко используемыми уплотнениями.

ПРИМЕНЕНИЕ:

VELOL SHC 220 предназначено для смазки различного рода устройств и механизмов, работающих в условиях повышенной температуры и требующих использования масел с улучшенными противоизносными и противозадирными свойствами, в том числе:

- подшипников скольжения и роликовых подшипников;
- механических приводов;
- шпинделей;
- вспомогательных фрикционных дисков.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	225
индекс вязкости	-	241
температура текучести	°C	-39
испытания FZG A/8,3/90	-	>12
температура вспышки в открытом тигле	°C	270

VELOL P

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 150, 220
Стандарты, сертификаты и спецификации:
DIN 51517-2 – тип C
DIN 51517-2 – тип CL

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

VELOL P представляет собой линейку высококачественных циркуляционных масел, изготовленных из минерального масла глубокой очистки и инновационных, специально подобранных присадок. Продукты характеризуются превосходной стойкостью к окислению, что позволяет продлить интервалы между сливом масла без нарушения защиты оборудования в течение всего срока эксплуатации. Масла обладают превосходными свойствами масло-водяной сепарации и обеспечивают однородность масляной пленки между смазываемыми поверхностями. Циркуляционные масла VELOL P совместимы с уплотнениями типа SRE-NBR 28/SX и обеспечивают дополнительную защиту от коррозии и эмульгирования.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Циркуляционные системы машин;
- Передатки замкнутого типа, работающие в низко- и средненагруженных условиях;
- Поршневые, ротационные и лопастные воздушные компрессоры, работающие в низконагруженных условиях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости ISO		150	220
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	155	232
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм ² /с	15,59	20,02
индекс вязкости	-	103	99
температура текучести	°C	-36	-27
плотность при 15°C	г/см ³	0,88	0,88
температура вспышки – метод открытого тигля Кливленда	°C	272	278

VELOL D

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

VELOL D 100 – ингибированное масло для смазки движущихся деталей прокатных станов, предназначенное для подшипников Danieli. VELOL D 100 производится на основе качественных минеральных базовых масел, содержит обогащающие присадки для повышения прочности смазочной пленки и не содержит противозадирных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

VELOL D 100 используется для гидродинамической смазки подшипников прокатных станов в цветной металлургии и сталелитейной промышленности. VELOL D 100 обеспечивает:

- отличную защиту от коррозии;
- высочайшую стойкость к окислению;
- отличные смазочные свойства;
- отличные антиэмульгирующие свойства.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	10
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	100
температура вспышки в открытом тигле	°C	260
испытание на коррозию медной полосы	кг	150
нагрузка сваривания	мг КОН/г	0,49

VELOL NP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

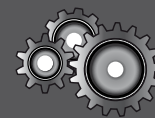
VELOL NP 68 производится из специально подобранных базовых масел и триглицеридов и обогащается.

ПРИМЕНЕНИЕ:

VELOL NP 68 предназначено для применения на керамических поверхностях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	72
индекс вязкости	-	126
температура текучести	°C	-12
испытание на коррозию медной полосы Cu 100°C/3ч	степень коррозии	1



VELOL RC

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 32, 68, 220

КЛАСС КАЧЕСТВА:

DIN 51502 – класс CG, ISO/T.R3498:1996 – кл G,

VELOL RC 32 – Cincinnati Milacron P-53,

VELOL RC 68 – Cincinnati Milacron P-47,

HACO GROUP, FUM PORĘBA, TOP PORĘBA,

MAG

VELOL RC 220 – Cincinnati Milacron P-50,

CHOFUM - OBRABIARKI

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

МАСЛА VELOL RC получают из минерального масла глубокой очистки и набора присадок, обеспечивающих характеристики трения, необходимые для соответствия требованиям спецификаций Cincinnati – Milacron P-47, P-50 и P-53. Они обеспечивают поддержку гидродинамической смазки направляющих, установку инструмента в надлежащей позиции по отношению к элементу, исключение явления "stick-slip", продление срока службы режущих систем и инструментов, достижение нужного качества обработки поверхности, превосходное отделение от смазочно-охлаждающих масел.

ПРИМЕНЕНИЕ:

VELOL RC применяют для смазывания всех видов направляющих скольжения, а именно:

VELOL RC 32 и RC 68 – для смазывания горизонтальных направляющих скольжения, работающих при умеренных температурах, умеренных и средних нагрузках.

VELOL RC 220 – для смазывания вертикальных направляющих скольжения, а также точных направляющих, работающих при повышенных температурах и высоких нагрузках.

Они гарантируют надлежащую работу направляющих с особым акцентом на соответствующую характеристику трения, а также ликвидацию явления "stick-slip".

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
класс вязкости ISO VG		32	68	220
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,4	69,5	227,0
индекс вязкости	–	98	97	97
температура текучести	°C	-18	-15	-15
температура вспышки	°C	190	230	240

VELOL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO 3448

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Машинные масла VELOL – это низкозастывающие масла, получаемые из очищенных масляных дистиллятов. Они содержат присадки, улучшающие смазочные, вязкостно-температурные свойства; присадки, улучшающие стойкость к пенообразованию, а также ингибиторы коррозии и окисления. Машинные масла VELOL производятся двух видов: VELOL 9Q и VELOL 19.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Машинные масла VELOL применяются для смазки погружением и проточной смазки высокоскоростных роторных элементов текстильных машин, станков и других точных элементов оборудования, в соответствии с инструкцией по смазке.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		VELOL 9Q	VELOL 19
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	10,7	19,5
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	5,98	10,8
индекс вязкости	–	–	90
температура застывания	°C	-43	-35
температура вспышки	°C	130	146

L-AN

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100
APPROVALS:
L-AN 46 – TOP PORĘBA
L-AN 68 – FUM PORĘBA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
МАШИННЫЕ МАСЛА L-AN производятся из выборочно очищенного нефтяного дистиллята, получаемого в процессе обработки нефтепродуктов. В связи с высокой температурой отвердевания зимой МАШИННЫЕ МАСЛА L-AN можно использовать для смазки устройств, работающих в отапливаемых помещениях.

ПРИМЕНЕНИЕ:
МАШИННЫЕ МАСЛА L-AN предназначены для смазывания легко- и средненагруженных элементов рабочих машин и промышленного оборудования, такого как:

- подшипники качения и скольжения,
- направляющие,
- механические передачи,
- шпиндели и т.п., а также вспомогательные узлы трения. Некоторые машинные масла L-AN используются также для других целей, например для заполнения гидросистем.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ							
класс вязкости ISO VG		10	15	22	32	46	68	100	
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	10,2	15,2	22,4	33,6	43,9	69,3	98,9	
индекс вязкости	-	98	97	97	96	94	94	93	
температура текучести	°C	-10	-7	-7	-6	-6	-1	-1	
температура вспышки	°C	152	172	205	208	232	240	251	

L-AN Z

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 15, 46, 68
ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-88/C-96071

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Низкозастывающие МАШИННЫЕ МАСЛА L-AN (Z) изготовляют из селективно очищаемых масляных дистиллятов, получаемых в процессе переработки нефти, и присадок, снижающих температуру застывания.

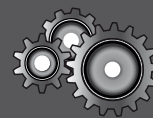
ПРИМЕНЕНИЕ:
Низкозастывающие МАШИННЫЕ МАСЛА L-AN (Z) предназначены, в основном, для смазывания легко- и средне-нагруженных элементов рабочих машин и промышленного оборудования, такого как:

- подшипники качения и скольжения,
- направляющие,
- механические передачи,
- шпиндели и т.п., а также вспомогательные узлы трения, подверженные воздействию низких температур т.е. находящиеся в зимний период в неотапливаемых помещениях.

Некоторые машинные масла L-AN (Z) также могут использоваться для других целей, например для заполнения гидросистем.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
класс вязкости ISO VG		15	46	68
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,8	45,0	67,1
индекс вязкости	-	97	95	94
температура текучести	°C	-33	-24	-21
температура вспышки	°C	168	230	243



ЖИРОСОДЕРЖАЩИЕ МАШИННЫЕ МАСЛА MN

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-56/C-96074

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Жиросодержащие машинные масла MN – это смесь минеральных масел с окисленным растительным маслом. В зависимости от состава, различают два вида жиросодержащих машинных масел: MN-11 и MN-15.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Жиросодержащие машинные масла применяются для смазывания:

- подшипников паровых машин плавающих средств,
- подшипников, подвергающихся контакту с водой, с которой жиросодержащие машинные масла образуют стойкие смазочные эмульсии,
- подшипников машин, подверженных более высоким удельным нагрузкам.

Жиросодержащее машинное масло MN-11 применяется для смазывания наружных элементов паровых машин, а масло MN-15 – для смазывания околосвинтовых подшипников судов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		MN-11	MN-15
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	151	-
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	81,5	109,3
температура застывания	°C	-8	-8
температура вспышки	°C	218	240
число омыления	мг КОН/г	20	13

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА NP

СЕРТИФИКАТЫ:
Сертификат Польского института гигиены

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Циркуляционные масла NP производятся на основе специально подобранных базовых масел с добавлением высших жирных кислот и функциональных присадок

ПРИМЕНЕНИЕ:

Циркуляционное масло NP предназначено для смазывания низкотемпературных узлов трения (до 90 градусов), машин и оборудования для обработки резанием – в качестве охлаждающе-смазочного средства, для малонагруженных гидросистем, требующих применения масла класса L-HH.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		32	68	100
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	32	65	93
индекс вязкости	-	138	126	121
температура текучести	°C	-16	-22	-15
нагрузка сваривания	даН	200	200	200

ЦИЛИНДРОВЫЕ МАСЛА

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-61/C-96095

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Цилиндровые масла получают при недеструктивной переработке нефти. Ввиду особых условий работы (высокие температуры, воздействие водяного пара) и своего предназначения (предотвращение износа колец и цилиндров, уплотнение рабочих пространств) они обладают высокой температурой вспышки, высокой вязкостью, высокой химической стабильностью; низкой склонностью к коксованию в условиях термической диссоциации, следствием которого является образование твердых осадков на работающих частях машины; высокой стойкостью к смыванию водяным паром.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Цилиндровые масла предназначены для смазывания цилиндров, распределительных механизмов и сальников паровых машин, причем:

Цилиндровое масло CI-17/100-0-10 применяется при работе машин с насыщенным впускным паром температурой до 250°C,

Цилиндровое масло CI-30 применяется при работе машин с перегретым впускным паром температурой до 290°C,

Цилиндровое масло CI-40/100-0-10 применяется при работе машин с сильно перегретым впускным паром температурой до 310°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		CI-17	CI-30	CI-40
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	340	610	1000
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	30,8	40,6	46,0
температура вспышки	°C	285	304	310
температура застывания	°C	-8	-10	-14
остаток после коксования	%	0,076	0,09	1,04

ОСЕВЫЕ МАСЛА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Осевые масла получают при недеструктивной переработке нефти. Производится два вида промышленных (осевых) масел, отличающихся кинематической вязкостью и температурой застывания:

Pm-50/50-0-0 (ранее «Масло для осей L»),

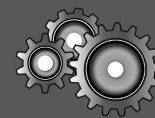
Pm-30/50-0-020 (ранее «Масло для осей U»).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Промышленное (осевое) масло предназначено, в основном, для смазывания подшипников скольжения паровозов, железнодорожных и трамвайных вагонов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		Pm-50/50	Pm-30/50
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	58,7	41,5
температура вспышки	°C	180	170
температура застывания	°C	-5	-28



PILAROL EKO

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Всесезонное экологическое масло с отличными эксплуатационными свойствами предназначено для смазывания цепных пил. Его основу составляет очищенное растительное масло и специальная комбинация присадок. Благодаря применению в качестве базы растительного масла, PILAROL EKO можно отнести к группе масел, обладающих очень хорошей биоразлагаемостью, – в тесте CEC-L-33-T-82 был получен результат 90% биоразлагаемости. Оптимально подобранная комбинация присадок обеспечивает хорошие эксплуатационные свойства масла, в частности: очень хорошую адгезию к подвижным частям устройства (режущий узел пилы), соответствующую температурную характеристику, что позволяет применять его в широком температурном диапазоне, антикоррозионную защиту и защиту от износа вследствие трения

ПРИМЕНЕНИЕ:

PILAROL EKO это высококачественное масло, предназначенное для смазывания режущего узла (цепи) и направляющих механических пил, применяемых в лесном, садовом хозяйстве и т.п. Может применяться также для смазывания другой техники, используемой при валке леса.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	63,1
индекс вязкости	–	182
температура вспышки	°C	244
температура текучести	°C	-26

PILAROL (Z)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Всесезонное специальное масло с отличными эксплуатационными свойствами для смазывания цепных пил. Производится на основе высокоочищенного минерального базового масла и специальной комбинации присадок, в состав которой входят вяжуще-депрессийная присадка и присадка, улучшающая адгезию масла к металлу. Оптимально подобранная комбинация присадок обеспечивает хорошие эксплуатационные свойства масла, в частности: очень хорошую адгезию к подвижным частям устройства (режущий узел пилы), превосходные смазочные свойства, также при низких температурах, соответствующую температурную характеристику, что позволяет применять его в широком температурном диапазоне, антикоррозионную защиту и защиту от износа вследствие трения.

ПРИМЕНЕНИЕ:

PILAROL (Z) предназначено для смазывания режущего узла (цепи) и направляющих механических пил, применяемых в лесном хозяйстве, садоводстве и т.п. Может применяться также для смазывания другой техники, используемой при валке леса.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	84,9
индекс вязкости	–	95
температура вспышки	°C	238
температура текучести	°C	-31

PILAROL VG

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло PILAROL VG для смазки цепных пил с превосходными функциональными свойствами. Производится из минеральных масел высокой степени очистки и содержит присадки, снижающие вязкость и защищающие от коррозии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

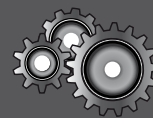
PILAROL VG предназначено для смазки цепных пил и шин цепных пил. Благодаря основе из минерального масла и специальному составу обогащающих присадок PILAROL VG имеет следующие характеристики:

- высокая адгезия
- надлежащие температурные свойства
- отличные смазочные свойства, в том числе при низких температурах
- защита от коррозии и износа.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
класс вязкости	–	140	150
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	140	145-165
индекс вязкости	–	91	93
температура вспышки	°C	268	240
температура текучести	°C	-28	-21
плотность при 15°C	г/см ³	-	определить

МАСЛА ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



PNEUMATIC VG

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG:32, 100

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла для пневматического оборудования PNEUMATIC VG 32, 100 производятся на основе высококачественной масляной базы и набора специально подобранных присадок. Масла PNEUMATIC VG 32, 100 обладают следующими эксплуатационными свойствами: хорошая адгезия к материалу, отсутствие реакций с конструкционными материалами (алюминий, сталь, резиновые и пластмассовые прокладки), хорошая стойкость к старению (не приводят к накоплению шлама на подвижных деталях при длительной эксплуатации).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла для пневматического оборудования PNEUMATIC VG 32, 100 предназначены для смазывания устройств с пневматическим приводом, например обивочных степлеров, дрелей, сборочных ключей и т.п., требующих смазывания внутренних подвижных элементов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	31,2	101
индекс вязкости	–	101	105
температура вспышки	°C	184	240
температура текучести	°C	-18	-30



ЛОКОМОТИВ PREMIUM CD 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

SAE: 40

КЛАСС КАЧЕСТВА:

API: CD

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

ЛОКОМОТИВ PREMIUM CD 40 производится на основе минеральных масел глубокой очистки и соответствующего набора присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

ЛОКОМОТИВ PREMIUM CD 40 применяется, в основном, для форсированных железнодорожных двигателей с воспламенением от сжатия, работающих в условиях высоких тепловых и механических нагрузок.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	14,7
индекс вязкости	-	103
температура вспышки	°C	242
температура текучести	°C	-24
общее щелочное число	мгКОН/г	13

ЛОКОМОТИВ EXTRA CF 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

SAE: 40

КЛАСС КАЧЕСТВА:

API: CF

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

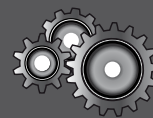
ЛОКОМОТИВ EXTRA CF 40 производится на основе минеральных масел глубокой очистки, набора присадок, улучшающих противоизносные, антикоррозионные, антиокислительные свойства, а также предотвращающих образование осадка.

ПРИМЕНЕНИЕ:

ЛОКОМОТИВ EXTRA CF 40 – это моторное масло, предназначенное, в основном, для смазывания форсированных дизельных железнодорожных двигателей внутреннего сгорания, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях. Также может использоваться для смазывания дизельных двигателей подобного типа в другом техническом оборудовании.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	14,5
индекс вязкости	-	100
температура вспышки	°C	242
температура текучести	°C	-24
общее щелочное число	мгКОН/г	14



KONKRETON V BIO

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло KONKRETON V BIO представляет собой низковязкую биоразлагаемую смазку для форм. Масло содержит действующее вещество, обеспечивающий легкое отделение материала от формы. Продукт не вызывает изменения цвета поверхности бетона, а полученные продукты характеризуются низкой пористостью и высокой однородностью. KONKRETON V BIO не имеет неприятного запаха.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло KONKRETON V BIO предназначено для легкого отделения бетонной смеси от формы. Продукт может применяться с формами из стали, алюминия, пластмассы и дерева при производстве сборных железобетонных изделий и прочих бетонных элементов. Масло также служит временной защитой металлических форм от коррозии. Одного литра масла достаточно для поверхности площадью 70-80м², при этом используется ручные или автоматические напорные распылители. BIO KONKRETON V также может наноситься вручную с помощью валиков.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	12,7
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	7,1
температура вспышки	°C	120
температура текучести	°C	-30
плотность при 15°C	°C	880

KONKRETON V

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

KONKRETON V – противадгезионное масло, производимое на основе минерального масла глубокой очистки с обогащающими – в первую очередь, противадгезивными и антикоррозионными – присадками.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON V предназначено для форм, используемых при производстве сборных железобетонных изделий и прочих бетонных элементов. Продукт распыляется по охлажденным металлическим и пластиковым формам.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	9,3
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	5,1
температура вспышки	°C	130
температура текучести	°C	-20
показатель омыления	КОН/г	6,9

KONKRETON VS

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

KONKRETON VS – противоадгезионное масло, производимое на основе минерального масла глубокой очистки с обогащающими – в первую очередь, противоадгезивными и антикоррозионными – присадками.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON VS предназначено для форм, используемых при производстве сборных железобетонных изделий и прочих бетонных элементов. Продукт распыляется по охлажденным металлическим формам.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	11,4
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	6,2
температура вспышки	°C	90
показатель омыления	мг КОН/г	6,5
температура текучести	°C	-6

KONKRETON L

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

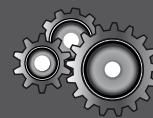
KONKRETON L – противоадгезионное масло, производимое на основе минерального масла глубокой очистки с обогащающими – в первую очередь, противоадгезивными и антикоррозионными – присадками.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON L предназначено для форм, используемых при производстве сборных железобетонных изделий и прочих бетонных элементов. Продукт распыляется по охлажденным металлическим формам.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	55,0
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22,1
температура вспышки	°C	210
показатель омыления	мг КОН/г	3,7
плотность при 15°C	°C	-17



KONKRETON N

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ,
СПЕЦИФИКАЦИИ
WIRBET S.A. APPROVA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

KONKRETON N – противадгезионное масло, производимое на основе минерального масла глубокой очистки с обогащающими – в первую очередь, противадгезивными и антикоррозионными – присадками.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON N предназначено для форм, используемых при производстве бетонных элементов и легких блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения (AAC). Продукт распыляют по охлажденным металлическим формам при производстве блоков AAC.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	99,2
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	35,8
температура вспышки	°C	190
показатель омыления	мг КОН/г	3,1
температура текучести	°C	-14

KONKRETON P

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

KONKRETON P – противадгезионное масло, производимое на основе минерального масла глубокой очистки с обогащающими – в первую очередь, противадгезивными и антикоррозионными – присадками.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON P предназначено для форм, используемых при производстве бетонных элементов и легких блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения. Наносится малярной кистью.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	263,6
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	79,9
температура вспышки	°C	210
показатель омыления	мг КОН/г	3,0
температура текучести	°C	-12

KONKRETON S

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

KONKRETON S производится из минеральных масел глубокой очистки и преимущественно противоадгезионных и антикоррозионных обогащающих присадок. Его оптимальный состав обеспечивает однородность масляной пленки и защиту бетонных элементов от прилипания к поверхности формы. Поскольку KONKRETON S обладает мягким запахом, оно может использоваться для производства как в помещении, так и на открытом воздухе.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON S используется для покрытия форм при производстве ячеистых бетонных блоков, где требуется увеличенная толщина разделительного слоя. Данный параметр особенно важен для быстрого заполнения форм большим объемом бетонной смеси, при котором возникает риск нарушения масляной пленки. Состав продукта и присадок обеспечивает защиту поверхности от прилипания бетона к форме, сокращая, таким образом, цикл процесса производства и минимизируя потери в результате повреждения бетонных блоков. Масло исключительной степени чистоты обеспечивает защиту поверхностей от окрашивания. Благодаря тщательно подобранным свойствам KONKRETON S можно применять для производства круглогодично. Продукт можно наносить автоматическим способом или валиком.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	343,5
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	102,3
температура вспышки	°C	215
показатель омыления	мг КОН/г	4,1
температура текучести	°C	-12

KONKRETON T

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

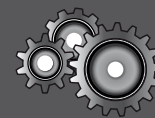
Противоадгезионное масло KONKRETON T изготовлено из минерального масла глубокой очистки и обогащающих присадок, улучшающих противоадгезионные и антикоррозионные свойства. Тщательно разработанная формула масла на основе сбалансированных пропорций компонентов позволяет с соответствующей легкостью извлекать бетон из формы, обеспечивая экономичность производства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Противоадгезионное масло KONKRETON T предназначено для смазки форм при производстве бетонных элементов и ячеистых бетонных блоков и может применяться со стальными или деревянными формами. Продукт можно наносить методом распыления или с помощью валика или кисти.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	-
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	136,0
температура вспышки	°C	220
показатель омыления	мг КОН/г	3,2
температура текучести	°C	-12



KONKRETON XS

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

KONKRETON XS производится из минеральных масел глубокой очистки и преимущественно противиадгезионных и антикоррозионных обогащающих присадок. Его оптимальный состав обеспечивает однородность масляной пленки и защиту бетонных элементов от прилипания к поверхности формы.

ПРИМЕНЕНИЕ:

KONKRETON XS применяется для покрытия форм при производстве ячеистых бетонных блоков или иных бетонных элементов, где требуется увеличенная толщина разделительного слоя. Данный параметр особенно важен для быстрого заполнения форм большим объемом бетонной смеси, при котором возникает риск нарушения масляной пленки. Состав продукта и присадок масла KONKRETON XS обеспечивает его исключительную адгезию к обрабатываемым поверхностям. Масло обеспечивает защиту от прилипания бетона к форме, сокращая, таким образом, цикл процесса производства и минимизируя потери в результате повреждения бетонных элементов. Благодаря своим параметрам KONKRETON XS можно применять для производства круглогодично. Масло KONKRETON XS рекомендовано для применения при очень низких температурах. Продукт можно наносить автоматическим методом или вручную с помощью валика.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	583,5
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	157,1
температура вспышки	°C	215
показатель омыления	мг КОН/г	4,5
температура текучести	°C	-8

KONKRETON L (Z)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Антиадгезионная смазка KONKRETON L(Z) производится на основе минерального масла глубокой селективной очистки и присадок, улучшающих антиадгезионные свойства и предотвращающих коррозию. Специально разработанная формула масла, основанная на сбалансированности компонентов, оптимизирующих процесс извлечения бетона из формы, гарантирует повышение экономичности производства, а также способствует защите окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Антиадгезионная смазка KONKRETON L(Z) предназначена для смазывания форм, используемых при производстве бетонных элементов, а также блоков из ячеистого бетона, в случаях, когда форма смазывается методом холодного распыления.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	55,8
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	23,9
температура вспышки	°C	175
показатель омыления	мг КОН/г	62,5
плотность при 15°C	°C	-6

FORMEX Q

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло FORMEX Q производится на основе минеральных масел глубокой очистки с добавлением веществ, предотвращающих прилипание бетона к формам, а также ингибиторов коррозии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло FORMEX Q предназначено для смазывания стальных форм в производстве бетонных и железобетонных полуфабрикатов, а также стальных и деревянных опалубок в строительстве.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	24
число омыления	мг КОН/г	7,3
температура вспышки	°C	92
температура застывания	°C	-12

АНТИАДГЕЗИОННОЕ МАСЛО В-0

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

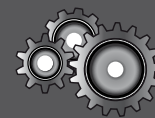
Антиадгезионное масло В-0 производится на основе минерального масла глубокой очистки и олеиновой кислоты.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Антиадгезионное масло В-0 применяется для смазывания стальных форм большой площади и при высоких удельных давлениях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	18
температура застывания	°C	-8
температура вспышки	°C	178



МАСЛО ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ВQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Антиадгезионное масло для керамических изделий ВQ производится на основе легких нефтяных дистиллятов (фракций) и жирных кислот растительного или животного происхождения.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Антиадгезионное масло для керамических изделий ВQ применяется в керамической промышленности. Используется при производстве каменно-керамических и полуфарфоровых изделий, а также электротехнической керамики, в качестве компонента каолиновой массы. Также может применяться в качестве масла для смазывания форм при производстве бетонных элементов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	4,6
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	3
температура вспышки	мм/10	69
число омыления	мг КОН/г	8.1
кислотное число	мг КОН/г	7,3

CERAMOL Q

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло CERAMOL Q производится на основе легких масляных дистиллятов минерального происхождения и стандартных антиадгезионных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло CERAMOL Q применяется при производстве каменно-керамических и полуфарфоровых изделий, а также электротехнической керамики. Также может применяться в качестве масла для смазки форм в производстве бетонных элементов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	5,2
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	2,64
температура вспышки	°C	82
число омыления	мг КОН/г	8
кислотное число	мг КОН/г	6

РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЕ МАСЛО

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Разделительное масло производится на основе минерального масла глубокой очистки и специально подобранным набором эмульгаторов, благодаря чему оно легко смешивается с водой, образуя стабильную эмульсию с хорошими антиадгезионными и антикоррозионными свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ:

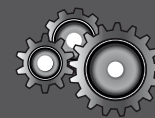
Разделительное масло предназначено для приготовления разделительной эмульсии, используемой для устранения явления прилипания асфальтовой массы к металлическим поверхностям автомобилей для перевозки асфальта и техники для укладки дорожного покрытия, например для смазывания кузовов самосвалов, рабочих частей машин для укладки покрытия, катков и т.п. Рекомендуемая концентрация эмульсии, приготовленной на основе воды общей жесткостью до 15°N, составляет 10-15%. Способ нанесения – распыление или при помощи щетки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	25,0
температура текучести	°C	-12
температура вспышки	°C	174
стабильность 10% эмульсии, приготовленной на воде жесткостью 15°N через 48 ч	-	выдерживает



ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



AQUASYN HD

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Сертификат Польского института гигиены

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

AQUASYN HD являются синтетическими эмульгирующими концентратами универсального применения в операциях обработки металлов резанием или шлифованием.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Концентраты AQUASYN HD предназначены для работы в среднетяжелых операциях резания и шлифовки железных и нежелезных металлов. AQUASYN HD предназначен для обработки стали, чугуна, нежелезных металлов и их сплавов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	внешний вид	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	5,0
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	2,6
3% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕЛКОСТЬЮ 15°N	внешний вид	-	бесцветная прозрачная жидкость
	pH	-	9,5
	стабильность эмульсии во времени 24ч/20°C	-	выдерживает
	антикоррозионные свойства: • методом Герберта • методом Форда	-	H0 F0
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	2,8

UNICOOL MIKRO EP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Сертификат Польского института гигиены

Рекомендуемые рабочие концентрации:

- шлифовка – 3÷5%,
- обычная обработка резанием – 3÷5%,
- тяжелая обработка резанием – 5÷8%.

СЕРТИФИКАТЫ:
HACO GROUP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

UNICOOL MIKRO EP – это полусинтетический эмульгирующий концентрат с противозадирными присадками (EP) для универсального применения при обработке резанием разного рода металлов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

UNICOOL MIKRO EP предназначен, прежде всего, для применения при тяжелых операциях обработки металлов резанием, а также шлифования стали, чугуна, цветных металлов или при обработке очень твердых материалов, например легированных сталей, нимоника. Также может использоваться при обработке сплавов алюминия. Обусловленная EP-присадками высокая устойчивость эмульсионной пленки к нагрузкам обеспечивает достижение превосходных результатов при тяжелых операциях обработки резанием; хорошее диспергирование эмульсии и ее увлажняющие свойства обеспечивают эффективное уменьшение трения и отвод тепла из зоны резания, одновременно гарантируя чистоту рабочей среды.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	внешний вид	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	содержание минерального масла	%	ок. 35
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	65,0
	смазочные свойства на 4-шариковой машине трения	кГ	160
3% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕЛКОСТЬЮ 15°N	внешний вид	-	прозрачная или опалесцирующая жидкость
	pH	-	9,2
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/20°C	-	выдерживает
	антикоррозионные свойства методом Герберта	-	H0
	смазочные свойства на 4-шариковой машине трения • 3% эмульсия • 5% эмульсия	кГ	126 126
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	1,41

UNICOOL MIKRO E

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Имеет сертификат Государственного института гигиены Польши

Рекомендуемые рабочие концентрации:

Обработка	легкая	среднетяжелая
Обычная обработка резанием (обтачивание, фрезерование)	3%	5-6%
Шлифование	1,5-2%	3-5 %
Тяжелая обработка резанием (нарезка резьбы, сверление глубоких отверстий)	3-4%	6-8%
Штамповка, формование	3-4 %	5-6%
Рассверливание	4-5%	8-10%

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

UNICOOL MIKRO E – это полусинтетический охладитель, при взаимодействии с водой образующий микроэмульсию. Не содержит в своем составе вредных для здоровья веществ.

ПРИМЕНЕНИЕ:

UNICOOL MIKRO E предназначен для применения при типовых операциях обработки резанием (обтачивание, фрезерование), операциях сверления, рассверливания, сверления глубоких отверстий, а также при нарезке резьбы, формовании и шлифовании. Подходит для низко- и высоконапорных систем с ЧПУ. Может применяться в централизованных системах и отдельных машинах. Совместим со следующими обрабатываемыми материалами: чугун, сплавы железа и нержавеющей стали, сплавы алюминия, пластмассы.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИЯ	плотность при темп. 20°C	%	1,01
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	1,002
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕЛКОСТЬЮ	внешний вид при темп. 20°C	-	прозрачная или опалесцирующая жидкость
	pH	-	9,3
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/50°C	-	1A/1R/выдерживает
	антикоррозионные свойства методом Герберта	-	H0

UNICOOL MIKRO 40 P

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Сертифицировано Национальным институтом гигиены.

Рекомендуемые рабочие концентрации:

механическая обработка	легкий режим	средний режим
обычная обработка (обточка, фрезерование)	3%	5-6%
шлифование	1,5-2%	3-5 %
штамповка, формование	3-4%	5-6%
расточка	4-5%	8-10%

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

UNICOOL MIKRO 40 P – это полусинтетический хладагент, при взаимодействии с водой образующий микроэмульсию. Содержит анионогенные и неионогенные ПАВ, инновационные ингибиторы коррозии, противовспенивающие агенты и образует стабильные микроэмульсии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

UNICOOL MIKRO 40 P предназначено для применения при стандартных операциях механической обработки, таких как обточка или фрезерование, а также при формовании и шлифовании. Подходит для низко- и высоконапорных систем с ЧПУ. Может применяться в централизованных системах и отдельных машинах.

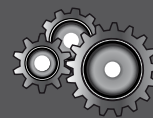
Совместим со следующими материалами:

- чугун
- сплавы железа и нержавеющая сталь
- алюминиевые сплавы
- пластмассы.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИЯ	плотность при 20°C	%	1,015
	кинематическая вязкость при 40°C	мм²/с	15,8
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕЛКОСТЬЮ 15°N	внешний вид при 20°C	-	прозрачной для опалесцирующей жидкости
	pH	-	9,4
	стабильность эмульсии во времени 24ч/50°C	-	1A/1R/выдерживает
	антикоррозионные свойства: испытание по Герберту	-	H0/F0

ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



UNICOOL MIKRO 40 PS

Рекомендуемые рабочие концентрации:

механическая обработка	легкий режим	средний режим
обычная обработка (обточка, фрезерование)	3%	5-6%
шлифование	1,5-2%	3-5%
штамповка, формование	3-4 %	5-6%
сверление	4-5%	8-10%

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

UNICOOL MIKRO 40 PS – это полусинтетический хладагент, при взаимодействии с водой образующий микроэмульсию. Содержит анионогенные и неионогенные ПАВ, инновационные ингибиторы коррозии, противовспенивающие агенты и образует стабильные микроэмульсии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

UNICOOL MIKRO 40 PS предназначено для применения при стандартных операциях механической обработки, таких как обточка или фрезерование, а также при формовании и шлифовании. Подходит для низко- и высоконапорных систем с ЧПУ. Может применяться в централизованных системах и отдельных машинах.

Совместим со следующими материалами:

- чугун
- сплавы железа и нержавеющая сталь
- алюминиевые сплавы
- пластмассы.

UNICOOL MIKRO 40 PS обеспечивает хорошую антикоррозионную защиту стальных элементов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИЯ	плотность при 20°C	г/см³	1,013
	кинематическая вязкость при 40°C	мм²/с	5,55
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬ 15°N	внешний вид при 20°C	-	жидкость от прозрачной до опалесцирующей
	pH	-	9,4
	стабильность эмульсии во времени 24ч/50°C	-	1A/1R/выдерживает
	испытание антикоррозионных свойств на стальных пластинах методом Герберта и Форда	-	H0/F0

UNICOOL MIKRO 40 PW

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Сертифицировано Национальным институтом гигиены.

Рекомендуемые рабочие концентрации:

механическая обработка	легкий	средний	тяжелый
обычная обработка (обточка, фрезерование)	3%	5-6%	7-8%
шлифование	1,5-2%	3-5%	3-5%
штамповка, формование	3-4 %	5-6%	6-8%
расточка	4-5%	8-10%	10-12%

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

UNICOOL MIKRO 40 PW – это полусинтетический хладагент, при взаимодействии с водой образующий микроэмульсию. Содержит анионогенные и неионогенные ПАВ, инновационные ингибиторы коррозии, присадки для улучшения смазочных свойств, противовспенивающие присадки и образует стабильные микроэмульсии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

UNICOOL MIKRO 40 PW предназначено для применения при стандартных операциях механической обработки, таких как обточка или фрезерование, операции сверления, расточки, сверления глубоких отверстий, нарезания резьбы, формования и шлифования, а также при тяжелых операциях обработки. Подходит для низко- и высоконапорных систем с ЧПУ. Может применяться в централизованных системах и отдельных машинах.

Совместим со следующими материалами:

- чугун
- сплавы железа и нержавеющая сталь
- алюминиевые сплавы
- пластмассы.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИЯ	плотность при 20°C	%	15,8
	кинематическая вязкость при 40°C	мм²/с	1,015
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬ 15°N	внешний вид при 20°C	-	жидкость от прозрачной до опалесцирующей
	pH	-	9,4
	стабильность эмульсии во времени 24ч/50°C	-	1A/1R/выдерживает
	испытание антикоррозионных свойств на стальных пластинах методом Герберта и Форда	-	H0/F0

ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



UNICOOL WO

СЕРТИФИКАТЫ:

Сертификат Польского института гигиены

Рекомендуемые рабочие концентрации:

- шлифовка – 3÷4%,
- обычная обработка резанием – 4÷8%,
- тяжелая обработка резанием – 8÷10%.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

UNICOOL WO является концентратом высококалорийного хладагента, образующего с водой стабильные молочные эмульсии. Его производят на основе минеральной масляной базы и набора присадок, улучшающих, в частности, смазочные, антикоррозионные, противопенные свойства готового продукта.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Концентрат UNICOOL WO в виде охлаждающе-смазочной водной эмульсии применяется в разного рода операциях при обработке резанием стали, чугуна и нежелезных металлов, а также их сплавов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	внешний вид при темп. 20±5°C	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	содержание минерального масла	%	ок. 69
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	29,0
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕЛТОСТЬЮ 15°N	внешний вид при темп. 20±5°C	-	молочная эмульсия
	pH	-	9,2
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/20°C	-	выдерживает
	антикоррозионные свойства методом Герберта	-	H0
	водостойкость при темп. 25/95/25°C после испытания при темп. 50°C • 3% эмульсия • 5% эмульсия	см³	0/00/00/0 0/00/00/0
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	1,47

MIKROCUT

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Рекомендуемые рабочие концентрации:

- шлифовка – 3÷4%,
- обычная обработка резанием – 3÷5%,
- тяжелая обработка резанием – 5÷8%.

СЕРТИФИКАТЫ:

HACO GROUP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

MIKROCUT – это полусинтетический масляный концентрат, содержащий минеральное масло, эмульгаторы, ингибиторы коррозии и водный конденсат. Легко смешивается с водой, образуя биостабильные микроэмульсии с концентрацией 3% (v/v) и выше, pH на уровне 9,1 - 9,3, которые характеризуются длительным сроком эксплуатации, очень хорошими антикоррозионными свойствами, а также низкой склонностью к пенообразованию.

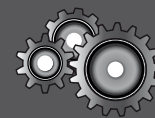
ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло MIKROCUT в виде водной охлаждающе-смазочной микроэмульсии предназначено для применения в операциях обработки резанием (точение, фрезерование, сверление, шлифование) стали, легированной стали, серого чугуна.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	внешний вид	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	42
	температура застывания	°C	-7
3% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕЛТОСТЬЮ 15°N	коррозионное воздействие методом Герберта	-	H0 R0
	pH	-	9,2
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/20°C	визуальная	выдерживает

ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



EMULGOL ES-12

СЕРТИФИКАТЫ:

Сертификат Польского института гигиены

Рекомендуемые рабочие концентрации:

- шлифовка – 3÷5%,
- точение, фрезерование, сверление, рассверливание – 5÷10%,
- нарезка резьбы - 10÷15%.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло для обработки металлов резанием EMULGOL ES-12 производится на основе минерального масла глубокой очистки, ионных и неионных эмульгаторов, ингибиторов коррозии и других улучшающих добавок. Масло EMULGOL ES-12 не содержит: нитритов, хлора, тяжелых металлов и фенолов

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло EMULGOL ES-12 в виде смазочно-охлаждающей водной эмульсии применяется при обработке резанием стали, чугуна и нежелезных металлов, а также их сплавов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	внешний вид при темп. 20±5°C	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	температура текучести	°C	-12
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	30,5
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	внешний вид при темп. 20±5°C	-	молочная эмульсия
	pH	-	9,1
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/20°C	-	выдерживает
	антикоррозионные свойства методом Герберта	-	H0
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	1,44

EMULGOL DS 30

СЕРТИФИКАТЫ:

Сертификат Польского института гигиены

Рекомендуемые рабочие концентрации:

- шлифовка – 3÷5%,
- точение, фрезерование, сверление, рассверливание – 5÷10%,
- нарезка резьбы - 10÷15%.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Эмульгирующее масло EMULGOL DS 30 производится на основе минерального масла глубокой очистки, неионных эмульгаторов, анионных эмульгаторов и ингибиторов коррозии. Концентрат масла EMULGOL DS 30 не содержит: нитритов, хлора, тяжелых металлов и фенолов. Эмульсии масла EMULGOL DS 30 следует готовить с использованием воды жесткостью до 15°N.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло Emulgol DS 30 в виде смазочно-охлаждающей водной эмульсии применяется при обработке резанием стали, чугуна и нежелезных металлов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	внешний вид при темп 20±5°C	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	температура текучести	°C	-15
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	28,5
5% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	внешний вид при темп. 20±5°C	-	молочная эмульсия
	pH	-	9,2
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/20°C	-	выдерживает
	антикоррозионные свойства методом Герберта	-	H0
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	1,45

FREZOL HC 800

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 22

СЕРТИФИКАТЫ:

Масло имеет положительное "Заключение о токсичности и вредности", выданное Силезской медицинской академией в г. Забже.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

FREZOL HC 800 – это неэмульгирующее масло нового поколения для обработки металлов резанием. Производится на основе гидрокрекингового минерального масла и соответствующего набора бесхлорных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло FREZOL HC 800, в качестве готовой смазочно-охлаждающей жидкости, предназначено для применения в операциях тяжелой обработки металлов резанием, в частности, в операциях фрезерования (в том числе зубчатых колес), точения, нарезки резьбы, рассверливания, волочения, долбления, шевингования, а также в тех процессах обработки, которые требуют применения охлаждающего агента с высокой устойчивостью смазочной пленки и хорошими противозносными свойствами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22,8
температура текучести	°C	-21
температура вспышки	°C	172
нагрузка сваривания	кГ	620

FREZOL WS 8

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 8

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Охлаждающее масло FREZOL WS 8 для обработки резанием производится из высококачественных базовых масел с пониженным содержанием парафиновых и ароматических углеводородов и специально подобранных присадок. Продукт выполняет следующие функции:

- улучшает смазочные свойства масла;
- облегчает обработку металлов;
- улучшает рассеивание тепла, образующегося в процессе обработки;
- снижает склонность к пенообразованию.

Характерные свойства масла FREZOL WS 8:

- исключительная устойчивость к термическому разложению и "дымлению", которые могут возникать при высоких скоростях и нагрузках;
- отличные противозносные свойства;
- повышенное качество обрабатываемых поверхностей;
- защита обрабатываемых поверхностей от коррозии;
- высокая стойкость к пенообразованию;
- не содержит хлорных соединений;
- совместимость с материалами CTS 22D, AF K40 UF.

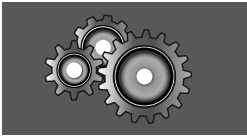
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	7,9
диаметр пятна	мм	0,75
температура вспышки	°C	130
нагрузка сваривания	кг	250

ПРИМЕНЕНИЕ:

FREZOL WS 8 рекомендовано для применения при обработке сталей, цветных металлов и твердосплавных пластин, при тяжелых и средних операциях обработки резанием. Масло в том числе рекомендовано для применения при хонинговании, шлифовании и доводке. FREZOL WS 8 предназначено для процессов обработки, когда металл не совместим с маслами для обработки резанием на минеральной основе.

НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



FREZOL EPX

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 22, 32, 46

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла FREZOL EPX выпускаются двух классов вязкости по ISO VG: 22, 32 и 46. Это современные масла для тяжелой обработки металлов резанием. Они разработаны на основе высококачественных минеральных масляных баз и присадок, повышающих антикоррозионные, антиокислительные и противоизносные свойства готового масла (EP-присадок). Масла FREZOL EPX не содержат соединений хлора, фосфора и тяжелых металлов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла FREZOL EPX, в качестве готовых смазочно-охлаждающих жидкостей, предназначены для применения в операциях: точения, волочения, фрезерования, долбления, нарезки резьбы, рассверливания, разрезания, в процессах обработки, где требуется применение охлаждающего средства с высокой устойчивостью смазочной пленки. Особенно рекомендуются для обработки стали, трудно поддающейся резанию, а также нержавеющей и кислотостойкой стали.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		22	32	46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	23	31,5	44,5
температура текучести	°C	-15	-12	-12
температура вспышки	°C	170	230	240
нагрузка сваривания	кГ	450	500	500

FREZOL EP 32

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло FREZOL EP 32 является современным маслом для обработки металлов резанием, разработанным на основе высококачественных масляных баз и облагораживающих присадок, повышающих антикоррозионные, антиокислительные и противоизносные свойства масла. Масло FREZOL EP 32 не содержит соединений хлора, фосфора и тяжелых металлов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло FREZOL EP 32 является готовой к применению смазочно-охлаждающей жидкостью, предназначенной для использования в операциях: токарной обработки, протяжки, фрезерной обработки, долбления, в тех обрабатываемых процессах, которые требуют использования хладагента с высокой прочностью смазочной пленки. Рекомендуется для обработки нержавеющей и кислотостойкой стали.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	33,2
температура вспышки (т.о.)	°C	205
щелочное число TBN	мг КОН/г	0,12
коррозионное воздействие на стальные пластины, 20°C/24 ч	-	выдерживает

FREZOL EP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 5

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

FREZOL EP – это неэмульгирующее масло нового поколения для операций шлифования. Производится на основе гидрокрекингowego масла и тщательно подобранного набора бесхлорных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло FREZOL EP 5 в качестве готовой смазочно-охлаждающей жидкости, предназначено для применения в операциях скоростного шлифования и фасонного шлифования компонентов из закаленных и отпущенных легированных сталей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	5,2
показатель кислотности	мг КОН/г	0,15
температура вспышки, о.т.	°C	140
общее щелочное число	мг КОН/г	13,2
коррозионное воздействие на стальные пластины	-	выдерживает

FREZOL 22, 32

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 22, 32

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

FREZOL 22, 32 это неэмульгирующие масла для обработки металлов резанием. Изготавливаются на базе минерального масла и соответственно подобранного пакета присадок и ингибиторов коррозии.

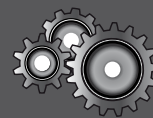
ПРИМЕНЕНИЕ:

Масла FREZOL 22, 32 в качестве готовой смазочно-охлаждающей жидкости предназначено для применения в операциях легкой и средней обработки металлов резанием, в частности, при фрезеровании, включая зубчатые колеса, токарных работах и нарезке резьбы. FREZOL 22, 32 предназначены для обработки меди и ее сплавов, подходят также для обработки черных и цветных металлов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		22	32
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22	46
антикоррозионные свойства Cu 3ч/100°C	-	1	1
нагрузка сваривания	кГ	200	200

НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



GRIND HC 315

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 10

СЕРТИФИКАТЫ:

Масло имеет положительное "Заключение о токсичности и вредности", выданное Силезской медицинской академией в г. Забже.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

GRIND HC 315 – это неэмульгирующее масло нового поколения для шлифования. Оно производится на основе гидрокрекингowego минерального масла и соответствующего набора бесхлорных присадок. Масло не склонно к образованию масляного тумана, обладает высокой стойкостью к пенообразованию, обеспечивает продление срока службы шлифовального круга, не содержит соединений хлора.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло GRIND HC 315, в качестве готовой смазочно-охлаждающей жидкости, предназначено для применения в операциях скоростного и фасонного шлифования элементов, изготовленных из термически улучшенной легированной стали, например зубчатых колес.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	11,1
температура текучести	°C	-30
температура вспышки (о.т.)	°C	184
нагрузка сваривания	кГ	500
стойкость к пенообразованию: • последовательность I • последовательность II • последовательность III	см³	20/0 40/0 20/0

SULFOFREZOL 1

НОРМЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Масло успешно прошло испытания в Краковском институте обработки резанием.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло для обработки резанием SULFOFREZOL 1 производится на основе минеральных масел, в основном, дистиллятов парафиновой нефти вязкостью 3...5°E при 20°C с добавлением депрессанта и осерненных минеральных масел.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Осерненное масло SULFOFREZOL 1 применяется в качестве готовой смазочно-охлаждающей жидкости при обработке резанием стали и чугуна при высокоскоростном резании и высоких температурах режущего лезвия, а также при обработке резанием высокопрочной и жаропрочной стали,
- SULFOFREZOL 1 не рекомендуется применять при обработке цветных металлов, а также там, где требуется высокая степень гладкости поверхности обрабатываемого материала,
- Срок эксплуатации зависит от степени механического загрязнения и содержания серы, количество которой должно составлять минимум 0,4% (м/м).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	15,7
температура застывания	°C	-16
температура вспышки	°C	162
содержание активной серы	% (м/м)	0,4

АСР-Е

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Сертификат Польского института гигиены

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Неэмульгирующие масла для обработки резанием АСР-1Е, 2Е, 3Е были разработаны с учетом экологических требований. Эти масла в своем составе не содержат соединений хлора.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Неэмульгирующие масла АСР-1Е, 2Е, 3Е предназначены, в основном, для обработки резанием стали, чугуна, сплавов меди и алюминия при большом удельном давлении и при высокой скорости резания. Подбор масла зависит от вида обработки:
АСР-1Е применяется для фасонного точения стали, чугуна, сплавов меди и алюминия, для обработки зубчатых венцов путем долбления, для рассверливания многолезвийными развертками, а также для нарезки резьбы,
АСР-2Е применяется для осевого фрезерования, рассверливания стали многолезвийной разверткой, для нарезки резьбы, обкатки, шевингования, волочения и прошивания,
АСР-3Е применяется для глубокого сверления и для работы на автоматах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		АСР-1Е	АСР-2Е	АСР-3Е
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	36	48	52
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	16,72	21,26	26,5
температура застывания	°C	-3	-2	-1
температура вспышки	°C	148	153	159
коррозионное воздействие на стальные и медные пластины, 100°C/3 ч, степень коррозии	образцы	выдерживает	выдерживает	выдерживает

АСР-1NM

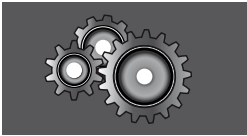
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
В состав неэмульгирующего масла для механической обработки АСР-1NM входят высококачественные базовые минеральные масла, специально подобранные присадки, совместимые с базовыми маслами, которые улучшают смазочные свойства, тепловосприятие, предотвращая образование масляного тумана и коррозии стальных компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Неэмульгирующее масло для механической обработки АСР-1NM, главным образом, предназначено для обработки стали и чугуна на крупногабаритных прессах и станках высокопроизводительной обработки. АСР-1NM применяется при формировании компонентов из стали и чугуна, а также при работе на автоматических станках для обработки металлов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	38
температура текучести	°C	-10
температура вспышки	°C	140
коррозионное воздействие на стальные пластины 100°C/24ч	степень коррозии	выдерживает

НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



МАСЛО ДЛЯ ОБРАБОТКИ SM

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло SM для обработки резанием металлов производится с использованием минеральных масел, производных жиров, улучшающих смазочные свойства, антикоррозионных присадок и присадок, повышающих стойкость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Жиросодержащее масло SM применяется в качестве готовой смазочно-охлаждающей жидкости при обработке резанием сплавов: железа, цветных металлов при низких скоростях резания и температурах лезвия режущего инструмента до 120°C. Масло SM также может применяться для нарезки резьбы и протягивания нежелезных металлов и их сплавов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	12,8
температура застывания	°C	-6
температура вспышки	°C	180
коррозионное воздействие на медные пластины 100°C/3ч	-	выдерживает

HONOL D

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла HONOL D производятся на основе минерального масла глубокой очистки, обогащенного присадками с антикоррозионным и противопенным действием, а также присадками, улучшающими смазочные свойства и стойкость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло для хонингования HONOL D применяется для зачистки и хонингования элементов из стали и чугуна, а также цветных металлов. Обеспечивает получение высокого уровня чистоты поверхности при доводке.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	9
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	4,93
температура текучести	°C	-10
температура вспышки (о.т.)	°C	120
нагрузка сваривания	кГ	300

MILTRON AM

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:

ISO VG: 46

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ,

СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51524 ч. 2 HLP

DIN 51517 ч. 3 CLP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

MILTRON AM – это высококачественное беззольное многофункциональное машинное и рециркуляционное масло, разработанное на основе высококачественных гидроочищенных базовых минеральных масел. Содержит оптимально подобранные инновационные беззольные присадки: антиоксиданты, ингибиторы коррозии, пассивирующие агенты для цветных металлов, а также противозадирные и противоизносные присадки. Масло обладает: высокой стойкостью к окислению, отличными антикоррозионными свойствами, превосходными противоизносными и противозадирными свойствами, высокой устойчивостью к эмульгированию и пенообразованию, слабой склонностью к образованию масляного тумана, не содержит соединения цинка, бора и хлора, обеспечивает превосходную защиту инструмента от износа, обеспечивает надежную смазку зубчатых передач.

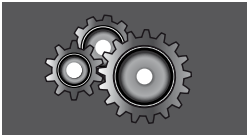
ПРИМЕНЕНИЕ:

Многофункциональное машинное и рециркуляционное масло MILTRON AM предназначено для смазки и охлаждения инструментов в процессе механической обработки (сверление, нарезание резьбы, обточка). Подходит также для применения в качестве рециркуляционного масла. Благодаря инновационной формуле данное масло можно безопасно использовать в системах и приводах станочного оборудования.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	43,4
индекс вязкости	-	100
температура текучести	°C	-18
температура вспышки	°C	220
смазочные свойства: нагрузка свариванием	кГ	250
FZG -тест A/8,3/90	-	>12





HARTEX 70 S

Рекомендованные температуры
масляной ванны:

- HARTEX 70S: 40-80°C

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла HARTEX производятся на основе минеральных масел высокой степени очистки и набора присадок, облегчающих охлаждение масла и защищающих от образования отложений на закаленных чугуновых и стальных компонентах. Масла HARTEX обеспечивают высокую износостойкость и стабильность параметров в течение длительного периода, выдерживая соответствующие тепловые нагрузки. Исходя из практического опыта, срок службы масла в системах с надлежащим охлаждением и оптимальным размером рабочих заготовок может достигать до 10 лет.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Закалочные масла HARTEX предназначены для операций термообработки чугуна и стали, особенно в закрытых печах с регулируемой атмосферой, при которых требуется высокая степень чистоты поверхности закаленного металла. Масла HARTEX также подходят для двухсторонних труб.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	24
температура текучести	°C	-
температура вспышки, открытый/закрытый тигель	°C	195/180
показатель кислотности	mg KOH/g	-
макс. скорость закалки	-	100

HARTEX 70, 120, 160

Рекомендованные температуры
масляной ванны:

- HARTEX 70: 40-80°C,
- HARTEX 120: 110-130°C,
- HARTEX 160: 160-180°C.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла HARTEX производятся на основе минеральных масел высокой степени очистки и набора присадок, облегчающих охлаждение масла и защищающих от образования отложений на закаленных чугуновых и стальных компонентах. Масла HARTEX обеспечивают высокую износостойкость и стабильность параметров в течение длительного периода, выдерживая соответствующие тепловые нагрузки. Исходя из практического опыта, срок службы масла в системах с надлежащим охлаждением и оптимальным размером рабочих заготовок может достигать до 10 лет.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Закалочные масла HARTEX предназначены для операций термообработки чугуна и стали, особенно в закрытых печах с регулируемой атмосферой, при которых требуется высокая степень чистоты поверхности закаленного металла. Масла HARTEX также подходят для двухсторонних труб.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		HARTEX 70	HARTEX 120	HARTEX 160
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	20,1	48,5	226
температура текучести	°C	-18	-15	-12
температура вспышки, открытый/закрытый тигель	°C	208/190	230/215	248/230
показатель кислотности	mg KOH/g	0,06	-	-
макс. скорость закалки	-	96	89	80

HARTEX 70 XS

Рекомендованные температуры масляной ванны:

- HARTEX 70 XS: 40-80°C

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло HARTEX 70 XS производится на основе тщательно отобранных минеральных масел высокой степени очистки и набора инновационных присадок, позволяющих сократить время охлаждения и предотвращающих образование отложений на закаляемых чугунных и стальных деталях. Присадки нового поколения обеспечивают высокую термоокислительную стабильность.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Закалочное масло HARTEX 70 XS предназначено для операций термообработки чугуна и стали, особенно в закрытых печах с регулируемой атмосферой, при которых требуется высокая степень чистоты поверхности закаляемого металла.

HARTEX 70 XS обеспечивает:

- высокую эффективность охлаждения
- сокращение времени охлаждения
- высокую износостойкость.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	26
время охлаждения	°C/с	99
температура вспышки	°C	185
зольное число	%	0,1

HARTEX 70 ХКР

Рекомендованные температуры масляной ванны:

- HARTEX 70 ХКР: 40-80°C

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло HARTEX 70 ХКР производится на основе тщательно отобранных минеральных масел высокой степени очистки и набора современных присадок, обеспечивающих ускоренное охлаждение масла, предотвращающих образование отложений на закаляемых поверхностях стальных и чугунных изделий. Присадки нового поколения обеспечивают высокую термоокислительную стабильность масла.

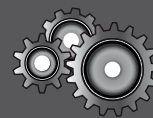
ПРИМЕНЕНИЕ:

Закалочные масла HARTEX 70 ХКР предназначены для операций термообработки чугунных и стальных компонентов, особенно в закрытых печах с регулируемой атмосферой, при которых требуется высокая степень чистоты обрабатываемых поверхностей. HARTEX 70ХКР обеспечивает:

- высокую эффективность охлаждения;
- установившуюся скорость охлаждения;
- высокую износостойкость.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	41
скорость охлаждения	°C/с	100
температура вспышки, о.т./з.т.	°C	195
зольный остаток	%	0,1



HARTEX WZ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло HARTEX WZ производится на основе минеральных масел высокой степени очистки и набора присадок, обеспечивающих оптимальную скорость охлаждения и предотвращающих образование лакообразного нагара и осадка на поверхности закаляемых стальных и чугунных изделий.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Закалочные масла HARTEX WZ предназначены для облегчения термической обработки чугуна и стали в печах с регулируемой атмосферой, при которой требуется высокая степень чистоты поверхностей закаляемых элементов. Рекомендованные температуры масляной ванны: HARTEX WZ: 40-80°C

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	30
показатель кислотности	мг КОН/г	0,02
температура вспышки	°C	165
зольное число	%	0,004

ОН-70, ОН-120М, ОН-160М

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Закалочное масло ОН-70 и масла ОН-70М, ОН-120М, ОН-160М производятся с применением очищенных минеральных масел и набора присадок: антиокислительных, поверхностно-активных, повышающих скорость охлаждения, предотвращающих образование осадка на поверхностях закаливаемых элементов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Закалочные масла предназначены для термической обработки элементов из чугуна и стали, для которых допускается небольшая геометрическая деформация при обязательной соответствующей скорости охлаждения. Рекомендуются температуры масляной ванны:

- ОН-70: 40-80°C,
- ОН-120М: 110-130°C,
- ОН-160М: 160-180°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		ОН-70	ОН-120М	ОН-160М
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22,1	47,3	228
температура текучести	°C	-10	-10	-7
температура вспышки (о. т./з. т.)	°C	170/150	215/196	268/246
остаток после коксования	% (м/м)	0,15	0,40	0,48

PRESSOL PT 1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

PRESSOL PT 1 является быстро испаряющейся жидкостью для легких и среднетяжелых операций штамповки стальной жести. Производится на основе легких фракций нефти и соответственно подобранных присадок. Ей свойственна превосходная испаряемость – среднее время испарения жидкости с поверхности жести составляет примерно 40 минут (в зависимости от температуры и влажности окружающей среды); очень хорошая увлажняемость и пенетрация в поверхность жести, чем обеспечивается надлежащее покрытие поверхности; очень хорошие смазочные свойства – используемые присадки предотвращают повреждение слоя краски на поверхности жести после процесса штамповки; не вызывает изменений цвета лакокрасочного покрытия.

ПРИМЕНЕНИЕ:

PRESSOL PT 1 – это жидкость, предназначенная, в основном, для применения в процессе штамповки стальной окрашенной жести при производстве кровельных покрытий. Поверхность жести после обработки не требует обезжиривания и применения других операций по очистке. Кроме этого, PRESSOL PT 1 может использоваться в других отраслях промышленности для штампования тонкой жести, окрашенных и оцинкованных стальных элементов, везде, где требуется очень высокая чистота поверхности после обработки. PRESSOL PT 1 можно наносить на поверхность жести с помощью кисти, валика, а также путем распыления.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	1,22
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	1,16
температура вспышки в тигле: • открыто • закрыто	°C	46 43
коррозионное воздействие на пластинах из стали, 24 ч/60°C	-	выдерживает

OP-35

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

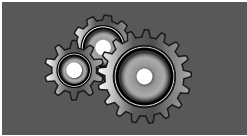
Масло для обработки давлением OP-35 производится на основе осерненного минерального масла и присадок с антиокислительным, антикоррозионным и улучшающим смазочные свойства действием.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло OP-35 используется в качестве смазочно-охлаждающей жидкости в процессе холоднойковки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	56
температура вспышки	°C	184
число омыления	мг КОН/г	10,0
нагрузка сваривания	даН	400



ШТАМПОВОЧНОЕ
МАСЛО L

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Штамповочное масло L производится на основе минеральной масляной базы. В своем составе оно содержит присадки, повышающие стойкость смазочной пленки, адгезионные присадки, а также компоненты, облегчающие процесс мойки элементов после штамповки.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Штамповочное масло L применяется для штамповки элементов со сложной геометрией форм, а также в процессе высечки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	43
число омыления	мг КОН/г	96
нагрузка сваривания	даН	315

МАСЛО ДЛЯ
ОЧЕНЬ ГЛУБОКОЙ
ШТАМПОВКИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для очень глубокой штамповки производится на основе высокоочищенных минеральных базовых масел с добавлением присадок, улучшающих смазочные свойства, снижающих температуру застывания, а также значительно уменьшающих склонность готового масла к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло для очень глубокой штамповки применяется при штамповке предметов сложных геометрических форм, с резкой кривизной, требующих очень большой силы нажима, например при штамповке ванн, раковин из высоколегированной, нержавеющей, холоднокатаной листовой стали.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	330
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	143
температура застывания	°C	-29
температура вспышки	°C	238
нагрузка сваривания	даН	500

VELOL WHITE 15

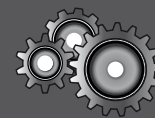
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло VELOL WHITE 15 производится на основе белого масла глубокой очистки. Для масла VELOL WHITE 15 характерна высокая физическая и химическая стойкость в процессе работы.
Характеристики:

- без запаха,
- высокая степень чистоты,
- прозрачность.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло VELOL WHITE 15 предназначено для использования при операциях, требующих высокой степени очистки и стабильности масла для технологического процесса. VELOL WHITE 15 может применяться в химической, косметической, фармацевтической, сельскохозяйственной и пищевой промышленности.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	-
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	15,0
температура вспышки	°C	170
температура текучести	°C	-15
плотность при 15°C	кг/л	-



ANTYKOL NQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Защитное масло ANTYKOL NQ является защитным средством низкой вязкости, изготавливаемым на основе минерального масляного дистиллята глубокой очистки. Для обеспечения функции длительной защиты в дистиллят добавлены присадки, в частности, с антиокислительным и антикоррозионным действием. Время защитного действия масла ANTYKOL NQ, в зависимости от условий складирования, составляет от 8 до 15 месяцев.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Защитное масло ANTYKOL NQ применяется для длительной защиты от атмосферной коррозии поверхностей тонких металлических изделий, работающих в основном при низких температурах (до -45°C). Оно также может выполнять функции смазочного масла, поэтому перед началом эксплуатации нет необходимости в его удалении с взаимодействующих поверхностей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	19,5
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	13
температура застывания	°C	-45
температура вспышки	°C	146
нагрузка сваривания	даН	200

ANTYKOL 100 S

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Защитное и моторное масло ANTYKOL 100 S производится на основе нефтяного дистиллята глубокой очистки и набора присадок антиокислительного, антикоррозионного, противопенного действия, а также уменьшающих склонность масла к выделению осадка.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Защитное и моторное масло ANTYKOL 100 S применяется для защиты от коррозии внутренних поверхностей двигателей внутреннего сгорания, воздушных компрессоров, двигательных насосов. В автотранспортных средствах выполняет также функции моторного масла с интервалом замены в 2 тыс. километра.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	104
индекс вязкости	-	106
температура текучести	°C	-26
температура вспышки	°C	204

ANTYKOL TS 120

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Защитное масло ANTYKOL TS 120 получают путем переработки нефти. В рафинат вводят присадки с антиокислительным, антикоррозионным, моюще-диспергирующим, снижающим температуру застывания и улучшающим стойкость к пенообразованию действием.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Защитное масло ANTYKOL TS 120 применяется для пропитки самосмазывающихся металлокерамических втулок, а также канавок подшипников скольжения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	120
индекс вязкости	-	109
температура вспышки	°C	231
нагрузка сваривания	даН	200

AKORINOL ŁT

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

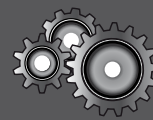
Масло AKORINOL ŁT производится на основе легкой фракции нефти с парафиновым основанием с антиокислительными, моющими, антикоррозионными и улучшающими стойкость к пенообразованию присадками. Продукт обладает высокой моющей способностью и хорошими антикоррозионными свойствами, а также способностью замедления так называемой конденсационной коррозии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло AKORINOL ŁT применяется для промывки металлических изделий, в том числе деталей подшипников, а также для антикоррозионной защиты деталей между операциями.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	4,9
температура вспышки (о.т.)	°C	125
температура вспышки (з.т.)	°C	110
антикоррозионные свойства в условиях насыщенной влажности (50°C/72ч)	-	коррозия отсутствует



AKORINOL NQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Защитно-водоотталкивающее масло AKORINOL NQ получают из очищенных нефтяных дистиллятов с добавлением ряда присадок: водоотталкивающих, антиокислительных, антикоррозионных и улучшающих стойкость готового продукта к пенообразованию. Оно образует тонкие масляные слои с хорошими защитными свойствами. В зависимости от условий применения способность защиты от коррозии составляет от 6 до 9 месяцев.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло AKORINOL NQ применяется для удаления воды с поверхности металлических изделий после процесса обработки резанием с применением водных и масляно-водных жидкостей для обработки. Его применяют также для длительной защиты от коррозии металлических изделий, частей машин и других металлических элементов во время складирования и транспортировки в условиях, когда требуется применение масла низкой вязкости, образующего тонкие масляные пленки с хорошими защитными свойствами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	9,6
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	3,2
температура вспышки	°C	79
водоотталкивающая способность	-	выдерживает
способность демульгирования	-	выдерживает

AKORINOL L-5Q

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

AKORINOL L-5Q производится на основе легкой фракции нефти, обогащенной антиокислительными, антикоррозионными и улучшающими стойкость к пенообразованию присадками.

Этот продукт обладает высокой моющей эффективностью и хорошими антикоррозионными свойствами, а также способностью замедления т.н. конденсационной коррозии.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло AKORINOL L-5Q применяется для промывки металлических изделий, а также для антикоррозионной защиты между операциями.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	5,2
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	3,16
температура застывания	°C	-15
температура вспышки	°C	78
антикоррозионные свойства в условиях насыщенной влажности (50°C/72 ч)	-	коррозия отсутствует

AKORINOL THP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло AKORINOL THP производится на основе легкой фракции нефти с парафиновым основанием с антиокислительными, моющими, антикоррозионными и улучшающими стойкость к пенообразованию присадками. Продукт обладает высокой моющей способностью и хорошими антикоррозионными свойствами, а также способностью замедления так называемой конденсационной коррозии. Масло имеет приятный специфический запах.

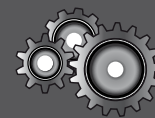
ПРИМЕНЕНИЕ:

AKORINOL THP применяется для промывки и консервации машин и оборудования, роликовых подшипников и подшипников скольжения и других металлических деталей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм ² /с	3,7
воздействие коррозии на стальные пластины	-	коррозия отсутствует
температура вспышки, о.т.	°C	110
температура вспышки, з.т.	°C	102





ITERM-4

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

ITERM-4 – эффективное масло для теплообменников, производимое из специально подобранных высококачественных базовых масел глубокой гидроочистки. Благодаря современной технологии производства данный продукт обеспечивает хорошую теплопроводность и высокую термоокислительную стабильность. ITERM-4 в своем составе содержит обогащающие присадки, стабилизирующие его свойства при высоких температурах. Еще одним преимуществом продукта является отсутствие неприятного запаха.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- промышленные системы охлаждения и отопления;
- нагреватели и масляные системы отопления;
- отопительное оборудование замкнутого контура;

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	1,4
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	3,8
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	6,5
температура возгорания	°C	140

ITERM 6 MB

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло для отопительного оборудования ITERM 6 MB производится на минеральной масляной основе глубокой очистки. В своем составе содержит антиокислительные, моюще-диспергирующие, а также улучшающие стойкость к пенообразованию присадки. Благодаря этому ITERM 6MB проявляет высокую стойкость к термической деградации и окислению, обладает соответствующей вязкостью, что способствует легкости пуска системы и хорошей циркуляции масла, имеет длительный срок эксплуатации без образования продуктов распада и повышения вязкости масла, характеризуется высоким коэффициентом теплообмена.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло ITERM 6 MB используется в качестве теплоносителя в замкнутых системах отопления в диапазоне температур от -10 до 285°C; промышленных охлаждающих и отопительных системах и установках (продукт применяется в системах емкостью вплоть до нескольких десятков тысяч литров); нагревательных масляных системах для подогрева, в частности, битумных масс, используемых в дорожном деле; печах, обогреваемых твердым топливом, где существуют дополнительные системы для приема тепла. В обогревательных системах рекомендуется поддержка вынужденной турбулентной циркуляции, а разница температур между маслом и масляной пленкой, окружающей нагревательный элемент, не должна превышать 15-30°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	41,1
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	6,1
температура застывания	°C	-18
температура вспышки	°C	225
остаток после коксования	% (м/м)	0,3

ITERM 30 MF

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

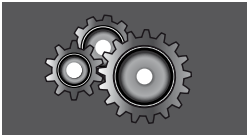
Масло ITERM 30 MF производится на основе очищенной масляной фракции и набора присадок, обладающих антиокислительным и диспергирующим действием, а также повышающих стойкость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло ITERM 30 MF применяется для смазывания машин и оборудования, работающих при температурах до 200°C, например цепей транспортеров в сушильных установках.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	600
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм ² /с	31
температура отвердения	°C	-5
температура вспышки	°C	264
остаток после коксования	% (м/м)	0,9



ORLEN OIL TRAFO EN

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-EN 60296

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Неингибируемое трансформаторное масло производится на основе минерального масла глубокой очистки нафтенатного характера.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло для применения в трансформаторах, коммутационной аппаратуре и другом электрооборудовании, где масло выполняет функции отвода тепла и изоляции.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	10,0
температура текучести	°C	-57
температура вспышки	°C	145
поверхностное натяжение	нН/м	50
пробивное напряжение	кВ	62



ELASTICOL 3090

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

ELASTICOL 3090 – масло с высоким содержанием парафинов, без присадок, понижающих температуру застывания, главным образом производится для применения в каучуковой промышленности, где требуется высокая вязкость в широком температурном диапазоне.

Характеристики:

- высокая кинематическая вязкость при 40°C и 100°C,
- высокая плотность,
- очень высокая температура вспышки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- в качестве технологического масла,
- для смеси смазочных материалов,
- производство резиновых смесей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм ² /с	30-35
плотность при 15°C	г/мл	0,880-0,910
температура вспышки	°C	>280
индекс вязкости	-	>89

УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО Н-1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Многоцелевое масло Н-1 производится на основе очищенной минеральной масляной базы, набора специальных эмульгаторов для негорючих жидкостей, а также антикоррозионных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:

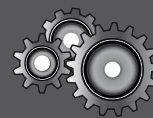
Универсальное масло Н-1 в виде водной эмульсии применяется:

- в горной промышленности, в механизированных крепях и стойках с централизованным и индивидуальным питанием – в качестве негорючих гидравлических жидкостей типа HFAE,
- в качестве охлаждающей жидкости в дизельных двигателях тепловозов.

Рекомендуемая концентрация эмульсии: от 2 до 10% с применением воды жесткостью 10°N (например для гидравлических жидкостей – 2-процентные растворы).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
защита от коррозии 2% эмульсии на сталь, 60°C/24 ч	-	выдерживает
температура отверждения	°C	-16
температура вспышки	°C	176
pH 2% эмульсии	-	8,7



KALIBROL LUX

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло KALIBROL LUX производится на основе базового масла, получаемого при недеструктивной дистилляции нефти парафинового характера. В масляную основу вводятся присадки антикоррозионного действия.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло KALIBROL LUX используется для проверки, наладки, мытья и консервации топливной аппаратуры двигателей с воспламенением от сжатия. Также может использоваться для защиты от коррозии металлических частей топливной аппаратуры, хранящихся в соответствии с инструкцией по эксплуатации, не более года.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	2,60
температура помутнения	°C	-11
температура вспышки	°C	88
коррозионное воздействие на медные пластины 3 ч/100°C	степень коррозии	выдерживает

AMORTYZOL 15-WL 150

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

AMORTYZOL 15-WL 150 – минеральное масло для гидравлических амортизаторов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло AMORTYZOL 15-WL 150 применяется для телескопических амортизаторов для гашения колебаний подвески автомобилей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм ² /с	2,60
температура помутнения	°C	-11
температура вспышки	°C	88
коррозионное воздействие на медные пластины 3 ч/100°C	норма	выдерживает

HUTPLEX HVM

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

HUTPLEX HVM – многофункциональная смазка на основе сложных многосоединенных сульфонатов кальция с классом консистенции NLGI 1.5, обладающая высокой устойчивостью к большим нагрузкам и высокой температурой каплепадения (более 300°C). Благодаря наличию в ее составе специально подобранных наборов присадок, данная смазка обеспечивает оптимальную вязкость и прочную адгезию с металлическими поверхностями, защищая их при этом от проникновения воды. HUTPLEX HVM характеризуется превосходной устойчивостью к воздействию горячей воды, солевых растворов, углеводородов и сероводорода.

Испытания показали, что смазка способна абсорбировать до 50% воды без изменения стабильности загущающего наполнителя, а также противоизносных и антикоррозионных свойств. HUTPLEX HVM отлично защищает смазанные поверхности от коррозии при воздействии дистиллированной и соленой воды, обеспечивая при этом высокую термостойкость. Смазка HUTPLEX HVM обеспечивает устойчивость к высоким нагрузкам и давлению. Технология производства позволяет получить смазку высокого качества, которая, даже без применения противозадирных/противоизносных присадок, позволяет достичь очень малого диаметра дефектов шариков в четырехшариковых устройствах. Высокая нагрузка свариванием до 800 кг и высокая противозадирная нагрузка, измеряемые с помощью машины Тимкена, обеспечивают максимальное трение даже в условиях критических нагрузок.

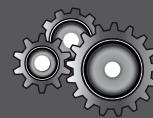
ПРИМЕНЕНИЕ:

Благодаря своим свойствам смазка HUTPLEX HVM используется, главным образом, для смазки машин и оборудования в сфере добычи меди, а также в сфере добычи угля и бурого угля. Может применяться в металлургической, сталелитейной промышленности и для производства котлов. Продукт хорошо зарекомендовал себя в качестве смазки для герметизации газовых клапанов. Может применяться в тяжелой промышленности, где требуется высокое качество смазки в диапазоне температур от -30 до +180°C. HUTPLEX HVM может применяться для шарнирных соединений, подшипников и других треновых пар, подверженных воздействию высоких температур, нагрузок и воды.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
группа консистенции	NLGI	1.5
рабочая пенетрация при 25°C 60 x [0,1мм]	мм/10	294
изменение пенетрации (рабочей) P10000 / P60, [%]	мм/10	294
температура каплепадения	°C	>300
диаметр дефекта (40 кг, 60 мин.)	мм	0,3
нагрузка свариванием	кг	800
водостойкость – водораспыление	% м/м	4,8
испытание антикоррозионных свойств методом EMCOR, соляной водой (5% r-r NaCl)	-	0-0
стойкость к окислению, перепад давления (100°C, 100ч)	-	35

СМАЗКА НА ОСНОВЕ СУЛЬФОНАТА КАЛЬЦИЯ



HUTPLEX HV

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: K1, 5R-30

ISO 6743-9: CFIB-1,5

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Многофункциональная смазка с консистенцией NLGI 1.5 из новой серии смазок ORLEN OIL, характеризующаяся высокой механической и термической стойкостью, а также стойкостью к воздействию воды и внешних коррозионных факторов. Высокое содержание сульфонатного загустителя обеспечивает уникальные противозносные характеристики, устойчивость к воздействию высокого давления, а также прекрасные антикоррозионные свойства в соленой и горячей водной среде.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Высокотемпературные сульфонатные смазки HUTPLEX HV это высокоадгезионные противозадирные (EP) смазки для смазывания деталей машин в горной, металлургической, тяжелой и морской промышленности, в частности, узлов трения, подверженных высоким ударным нагрузкам, с низкими крутящими моментами, работающих в условиях большой запыленности, в контакте с водой, в том числе соленой. Смазки прекрасно подходят для использования в угольных и медных шахтах, для смазывания подшипников, шворневых соединений и других механизмов машин и оборудования, работающих в температурном диапазоне от -30 до 180°C. HUTPLEX HV эффективны также в металлургии, в трудных условиях эксплуатации, и могут использоваться для смазывания подшипников станинных роликов прокатных клетей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс NLGI		1,5
пенетрация при темп. 25°C после перемешивания (60 циклов)	мм/10	302
температурный диапазон применения	°C	от -30 до 180
температура каплепадения	°C	>300
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	420
нагрузка сваривания	кГ	800



HUTPLEX WR

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

HUTPLEX WR-1

DIN 51 502: K1R-30; ISO 6743-9: CFIB-1

HUTPLEX WR-2

DIN 51 502: K2R-25; ISO 6743-9: BFIB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

HUTPLEX WR это многофункциональные высокоадгезионные смазки, характеризующиеся высокой механической и термической стабильностью, а также стойкостью к воздействию воды и внешних коррозионных факторов. Высокое содержание сульфонатного загустителя обеспечивает уникальные противозносные характеристики, устойчивость к воздействию высокого давления, а также прекрасные антикоррозионные свойства в соленой и горячей водной среде.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Высокотемпературные сульфонатные смазки HUTPLEX WR предназначены для смазывания элементов машин в металлургической промышленности, в частности, подшипников роликов прокатных клетей и других узлов трения, подверженных воздействию высоких температур. Благодаря исключительной термической стабильности смазки HUTPLEX WR при возврате к температуре окружения восстанавливают свою первоначальную структуру. Прекрасно подходят для смазывания элементов машин и оборудования в угледобывающей, меднодобывающей промышленности, на цементных заводах, в стальной, тяжелой промышленности, а также для смазывания всех узлов трения, подвергающихся воздействию экстремального давления и воды и нуждающихся в максимальной антикоррозионной защите.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		HUTPLEX WR-1	HUTPLEX WR-2
класс NLGI		1	2
пенетрация при темп. 25°C после перемешивания (60 циклов)	мм/10	318	278
температурный диапазон применения	°C	от -30 до 180	от -25 до 180
температура каплепадения	°C	>300	>300
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	180	180
нагрузка сваривания	кГ	800	800

GREASEN SYNTHEX HT 2

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: KP2S-50

ISO 6743-9: CGHB-2

NLGI: 2

ОДОБРЕНИЯ:

HSW SA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазка GREASEN SYNTHEX HT 2 производится на основе синтетического базового масла высокой вязкости и неорганического загустителя. В своем составе содержит присадки, улучшающие противоизносные, смазочные, антикоррозионные и антиокислительные свойства. Обеспечивает смазывание механизмов, подверженных толчкообразным нагрузкам, вибрации, высокой пыльности, воздействию влажности, вымыванию водой. Смазка практически неплавкая, обладает антистатическими свойствами, совместима с элементами, изготовленными из сплавов меди, а также с большим количеством эластомеров, поэтому может использоваться для смазывания трущихся пар металл-пластик, металл-резина.

ПРИМЕНЕНИЕ:

GREASEN SYNTHEX HT 2 – высокотемпературная комплексная литиевая смазка на базе минерального масла. Она предназначена для смазывания высоконагруженных и скоростных подшипников качения и скольжения, а также других механизмов, работающих в диапазоне температур от -50°C до +180°C. Благодаря высокой стойкости может использоваться для длительного и необслуживаемого смазывания разного типа машин и оборудования, работающих при температуре до 130°C, без необходимости дополнительного добавления в процессе эксплуатации. Основные области применения этой смазки – горная промышленность, металлургия, цементная, бумажная, электронная/электротехническая промышленность.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс NLGI		2
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	285
температура каплепадения	°C	290
маслоотделение, 100°C/30 ч.	% (м/м)	2,6
коррозионное воздействие на медные пластины, 100°C/3 ч.	степень коррозии	1
защита от коррозии, тест EMCOR	баллы	0-0
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	48

GREASEN COMPLEX 2

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51502: KP2P-40

ISO 6743-9: DEHB-2

ASTM D4950: GC

NLGI: 2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

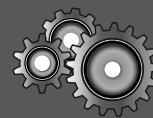
Смазка GREASEN COMPLEX 2 производится на основе минерального базового масла глубокой очистки с кинематической вязкостью при температуре 100°C 9,5 сСт, а также комплексного литиевого загустителя. В своем составе содержит присадки, улучшающие противоизносные, смазочные, антикоррозионные и антиокислительные свойства. Ей свойственна высокая температура каплепадения, очень хорошая прокачиваемость, высокая стойкость к воздействию горячей воды, хорошие смазочные и низкотемпературные свойства, совместимость с элементами, изготовленными из сплавов меди, а также очень высокая стабильность в процессе складирования.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Многофункциональная высокотемпературная смазка GREASEN COMPLEX 2 предназначена для смазывания высоконагруженных подшипников качения и скольжения, а также других механизмов, также посредством централизованных систем смазки, работающих в температурном диапазоне от -30°C до 160°C, периодически до 180°C. GREASEN COMPLEX 2 особенно рекомендуется для смазывания подшипников ступиц автомобильных колес, электродвигателей, горячих вентиляторов, а также направляющих, шарниров и других автомобильных и промышленных механизмов. Благодаря высокой стойкости может применяться для длительного и необслуживаемого смазывания разного рода машин и оборудования без необходимости дополнительного добавления смазки в процессе нормальной эксплуатации.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс NLGI		2
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	285
температура каплепадения	°C	270
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	1,3
коррозионное воздействие на медную пластину, 100°C/3h	степень коррозии	1
защита от коррозии, тест EMCOR	баллы	0-0
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85



GREASEN LT-4

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

GREASEN LT-4 S-2
DIN 51502: KP2K-30
ISO 6743-9: CCEA-2

GREASEN LT-4 S-3
DIN 51502: KP3N-20
ISO 6743-9: BDEA-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Производится на базе минерального масла, сгущенного гидроксистеаратом лития. Смазка содержит присадки антикоррозионного и антиокислительного действия, а также присадки, улучшающие смазочные свойства. Смазка GREASEN LT-4 S2 является водостойкой.

Диапазон рабочих температур смазки составляет:

GREASEN LT-4 S-2: $-30^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$

GREASEN LT-4 S-3: $-20^{\circ}\text{C} \div +130^{\circ}\text{C}$

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка GREASEN LT-4S применяется для смазывания:

- автомобильных подшипников качения,
- карданных шарниров в процессе монтажа,
- связей и направляющих машин, а также других элементов оборудования,
- подшипников скольжения, работающих в допустимых диапазонах температур.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		LT 4S2	LT 4S3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	285	248
температура каплепадения	°C	200	200
склонность смазки к утечке из подшипников (130°C, 16 ч, 660 об/мин)	%	1,2	1,1
смазочные свойства, нагрузка сваривания	кГ	200	200
стойкость к вымыванию водой при темп. 79°C	%	3,5	2,8
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм ² /с	85	85

GREASEN EP-23

ДОПУСК: REMAG

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51502: KF2N-30
ISO 6743-9: CDEB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Комплексная литиевая смазка, содержащая дисульфид молибдена (3%), устойчива к воздействию влажности, водяного пара, слабых кислот и щелочей, к вибрациям, высоким давлениям и ударным нагрузкам.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка GREASEN EP-23 предназначена для смазывания высоконагруженных узлов трения, работающих при температурах от -30°C до $+140^{\circ}\text{C}$.

Рекомендуется для применения при работе с частой сменой движения, при сочетании малых скоростей движения с высокими нагрузками, например в шарнирах равных угловых скоростей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	286
температура каплепадения	°C	203
смазочные свойства, нагрузка сваривания	даН	315
водостойкость при темп. 38°C	%	0,012
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм ² /с	150

LITEN NANO

СТАНДАРТЫ, ОДОБРЕНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

LITEN NANO 2:
ISO 6743-9: CDEB-2
DIN 51 502: KPF2N-30

цвет: серебристо-черный

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

LITEN NANO это комплексные литиевые смазки на основе нафтенного масла. Содержат антикоррозионные и противозадирные (EP) присадки. Использованный загуститель придает им высокую стойкость к вымыванию водой. Смазки обладают стойкостью к коррозии, окислению и вымыванию водой, содержат уникальную формулу NANO, в состав которой входит смесь твердых наночастиц. Благодаря высокому содержанию наночастиц смазки прекрасно прилегают к смазываемой поверхности, образуя прочный защитный слой, стойкий к большим нагрузкам, и тем самым уменьшают трение и износ взаимодействующих поверхностей.

ПРИМЕНЕНИЕ:

LITEN NANO предназначены для смазывания подшипников качения и скольжения, а также высоконагруженных трущихся пар, работающих в температурном диапазоне от -30°C до +140°C. LITEN NANO рекомендуется применять при работе с частой сменой направления движения, при сочетании малых скоростей движения и высоких нагрузок (особенно ударных), например в шарнирах равных угловых скоростей. Благодаря своим высоким противозадирным характеристикам смазки уменьшают трение взаимодействующих поверхностей, замедляя таким образом их износ.

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	°C	286
температура каплепадения, мин.	°C	231
стойкость смазок к вымыванию водой при 79°C, макс.	%	1,2
нагрузка сваривания, мин.	кГ	500
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	110

LITEN PREMIUM LT-4EP

СЕРТИФИКАТЫ:

LITEN PREMIUM LT-4EP2: ZETOR (Proxima, Proxima Plus, Proxima Power, Forterra)

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

LITEN PREMIUM LT-4EP1:
DIN 51 502: KP1N-30, ISO 6743-9: CDHB-1
LITEN PREMIUM LT-4EP2:
DIN 51 502: KP2N-30, ISO 6743-9: CDHB-2
LITEN PREMIUM LT-4EP3:
DIN 51 502: KP3N-30, ISO 6743-9: CDHB-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

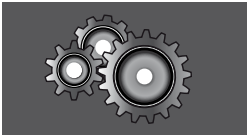
LITEN PREMIUM LT-4EP – это литиевые комплексные смазки, предназначенные для смазывания различных узлов трения, работающих при температуре от -35°C до +140°C в условиях средних нагрузок. Они отличаются очень высокими трибологическими параметрами и стойкостью к старению. Современная комбинация присадок, применяемых в смазках LITEN PREMIUM LT-4EP, также обеспечивает более высокую температуру каплепадения, лучшие низкотемпературные свойства и повышенную стойкость к вымыванию водой по сравнению с обычными литиевыми смазками.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазки LITEN PREMIUM LT-4EP применяют для смазывания: подшипников качения и скольжения, также в централизованных системах смазки (LITEN PREMIUM LT-4EP1, LT-4EP2), низко- и средненагруженных тихоходных передач, шарниров и направляющих скольжения машин, других трущихся сопряжений промышленного оборудования, а также в качестве multifunctional автомобильной смазки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		LITEN PREMIUM LT-4 EP1	LITEN PREMIUM LT-4 EP2	LITEN PREMIUM LT-4 EP3
класс NLGI		1	2	3
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	320	280	230
температура каплепадения	°C	251	255	265
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	2,2	0,1	0,0
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250		
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	150		



LITEN ŁT-4

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
LITEN ŁT-41:
DIN 51 502: K1K-30, ISO 6743-9: CCEA-1
LITEN ŁT-42:
DIN 51 502: K2K-30, ISO 6743-9: CCEA-2
LITEN ŁT-43:
DIN 51 502: K3K-30, ISO 6743-9: CCEA-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазки LITEN ŁT-4 получают путем сгущения очищенного минерального масла литиевым мылом (на основе KHS) и добавления набора присадок антиокислительного, противокоррозионного и смазочного действия. Смазки LITEN ŁT-4 обладают стойкостью к воздействию воды.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Пластичные смазки LITEN ŁT-4 применяются для смазывания подшипников качения и скольжения, работающих в температурном диапазоне от - 30°C до +130°C. Подбор смазки зависит от способа подачи смазки к подшипникам (например централизованная или ручная смазка), скорости вращения и рабочей температуры подшипника.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		LITEN ŁT-41	LITEN ŁT-42	LITEN ŁT-43
класс NLGI		1	2	3
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	326	285	237
температура каплепадения	°C	200	202	205
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	0,8	0,2
коррозионное воздействие на медную пластину, 100°C/3 ч	степень коррозии	1		
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85		

LITEN ŁT-4P

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
LITEN ŁT-4P2:
DIN 51 502: KP2N-30
ISO 6743-9: CDNA-2
LITEN ŁT-4P3:
DIN 51 502: KP3N-30
ISO 6743-9: CDNA-3
ДОПУСК: FŁT Kraśnik - LITEN ŁT4-P3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Пластичные смазки LITEN ŁT-4P получают путем загущения высокоразфинированного минерального масла литиевым мылом 12-оксистеариновой кислоты. Смазки LITEN ŁT-4P дополнены пакетом антиокислительных, антикоррозионных, антизадирных присадок. Являются multifunctionalными высококачественными смазками.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазки LITEN ŁT-4P производятся в трёх классах консистенции: 1, 2 и 3. Их применяют для смазывания закрытых подшипников качения, работающих при температуре от - 30°C до +150°C, в условиях, при которых требуются такие свойства как: устойчивость к окислению, защита от коррозии, устойчивость к воздействию воды, а также механическая стабильность. Смазки LITEN ŁT-4P также можно применять для смазывания подшипников скольжения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		LITEN ŁT-4P2	LITEN ŁT-4P3
класс NLGI		2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	285	240
температура каплепадения	°C	190	189
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	2	4
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	178	180
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85	

LITEN EPX

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

LITEN EPX-00:

DIN 51 502: GP00G-20, ISO 6743-9: BVEB-00

LITEN EPX-0:

DIN 51 502: GP0G-20, ISO 6743-9: BVEB-01

ДОПУСК:

LITEN EPX-00: MESKA-ROL, ZENTEX

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Полужидкие трансмиссионные смазки LITEN EPX являются литиевыми смазками, изготовленными на основе минерального масла с кинематической вязкостью порядка 15 мм²/с при 100°C. Поскольку такого рода смазки должны обладать повышенными смазочными свойствами, в их состав введены противозадирные, адгезионные, антиокислительные и антикоррозионные присадки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазки LITEN EPX предназначены для смазывания закрытых цилиндрических и конических зубчатых передач, работающих в температурном диапазоне от - 20°C до +100°C. Подбор смазки типа LITEN EPX зависит от конструкции, степени уплотнения передачи и температуры работы.

Смазка LITEN EPX 00 - применяется при более низких температурах указанного температурного диапазона и при хорошем уплотнении передачи,

Смазка LITEN EPX 0 - применяется в умеренных условиях,

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		EPX 00	EPX 0
класс NLGI		00	0
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	420	382
температура каплепадения	°C	173	190
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	-
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	кГ	200	
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм ² /с	13÷16	

LITEN EP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

LITEN EP-0

DIN 51 502: KP0G-20, ISO 6743-9: BCHB-0

LITEN EP-1

DIN 51 502: KP1G-20, ISO 6743-9: BCHB-1

LITEN EP-2

DIN 51 502: KP2G-20, ISO 6743-9: BCHB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Пластинчатые смазки LITEN EP производятся на основе очищенного минерального масла вязкостью не ниже 85 мм²/с при температуре 40°C, литиевого мыла 12-гидроксистеариновой кислоты, а также набора присадок, улучшающих смазочные, антиокислительные и антикоррозионные свойства готовой смазки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

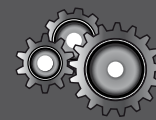
LITEN EP-0 предназначена для смазывания подшипников оборудования с централизованными системами смазки, работающего при низких температурах (от - 20 до +120°C) и требующего прокачивания смазки на очень большие расстояния,

LITEN EP-1 предназначена для смазывания подшипников оборудования с централизованными системами смазки, работающего при умеренных температурах окружающей среды и требующего прокачивания смазки на большие расстояния,

LITEN EP-2 предназначена для смазывания подшипников оборудования с индивидуальными и централизованными системами смазки, работающего при высоких температурах окружающей среды и требующего прокачивания смазки на небольшие расстояния.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		LITEN EP-0	LITEN EP-1	LITEN EP-2
класс NLGI		0	1	2
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	378	332	293
температура каплепадения	°C	190	202	210
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	3,8	0,6
нагрузка сваривания	кГ	250		
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм ² /с	150		



SMAROL UNIWERSALNY EKO

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЛАСТИЧНАЯ СМАЗКА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	251
температура каплепадения	°C	210
выделение масла из смазки, 100°C/24ч	%	4,1
нагрузка сваривания	кГ	200
коррозионное действие на пластинке меди, 100°C/24ч	-	выдерживает
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	100

SMAROL NANO

для велосипедов, мотоциклов и квадроциклов



ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	281
температура каплепадения	°C	232
стойкость к вымыванию водой, дин. метод, 79°C	%	1,0
нагрузка сваривания	кГ	500
диаметр пятна износа, 40 кГ, 1ч	мм	0,5
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	100

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: K2/3K-30

ISO 6743-9: CCHA-2/3

класс консистенции: NLGI 2/3

цвет: зеленый

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Пластичная смазка SMAROL UNIWERSALNY EKO изготавливается путем сгущения литиевым мылом смеси высокоочищенного базового и биоразлагаемого масел. Содержит присадки антиокислительного и антикоррозионного действия, а также присадки, улучшающие смазочные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка SMAROL UNIWERSALNY EKO предназначена для применения в широком диапазоне температур от -30°C до +140°C, обеспечивает прекрасное смазывание даже в самых тяжелых условиях эксплуатации. Многофункциональная смазка SMAROL UNIWERSALNY EKO с успехом может применяться в домашних условиях, ремонтных мастерских и в сельском хозяйстве для смазывания:

- петель, замков, резьбы,
- цепей, шестерен,
- подшипников качения и скольжения,
- элементов транспортных средств и техники в промышленности и сельском хозяйстве.

Обеспечивает снижение износа и трения, а также влагостойкость.

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: KF2N-30; ISO 6743-9: CEDB-2

класс консистенции: NLGI 2

цвет: серебристо-черный

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазка SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов предназначена для смазывания конических передач бензокос и травокосилок. Смазка изготавливается из высококачественного базового масла, сгущаемого комплексным литиевым мылом. Смазка легирована антикоррозионными и противозадирными (EP) присадками. Благодаря входящему в ее состав загустителю характеризуются высокой температурой каплепадения и высокой механической стабильностью. Обладает стойкостью к коррозии, окислению и вымыванию водой. Содержит уникальную формулу NANO, благодаря которой смазка прекрасно прилегает к трущимся поверхностям, образуя прочный слой, стойкий к большим нагрузкам, влаге, кислотам, щелочам и очень высоким температурам. Использование вещества с самым низким из известных на сегодняшний день коэффициентом трения (менее 0,03) обеспечивает очень хорошие противозадирные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов предназначена, прежде всего, для смазывания конических передач всевозможных бензиновых и электрических кос и травокосилок. С успехом может применяться в домашних условиях, сельском хозяйстве и в ремонтных мастерских для смазывания и защиты от коррозии петель, замков, резьбы, а также элементов транспортных средств и техники. SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов предназначена для применения в широком диапазоне температур – от -30°C до +160°C, а в условиях сухой смазки даже при температуре выше 500°C. SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов уменьшает износ и сопротивление трения, что гарантирует очень высокие параметры нагрузки сваривания - 500 кГ, а также очень малый диаметр пятна износа - 0,5 мм.

GREASEN S-EP 00/000

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

NLGI: 00/000

DIN 51502: KPOO/OOOE-30

ISO 6743-9: EBEB-00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

GREASEN S-EP 00/000 это полужидкая смазка, производимая на основе литиево-кальциевого мыла, консистенции класса NLGI 00/000. Содержит противозадирные, противоизносные, антикоррозионные и антиокислительные присадки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка GREASEN S-EP 00/000 предназначена, прежде всего, для смазывания узлов трения в тяжелой технике и автобусах при помощи централизованных систем смазки при температуре от - 45°C до +90°C. При проточном смазывании верхний предел применения достигает + 120°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	433
пенетрация при темп. -45°C	мм/10	166
температура каплепадения	°C	182
механическая стабильность, 60°C/4ч	% [мм]	2,7
нагрузка сваривания	кГ	250
коррозионное воздействие на медную пластинку (100°C, 3 ч)	-	1
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	19

GREASEN N-EP 00/000

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

NLGI: 00/000

DIN 51502: KPOO/OOOE-45

ISO 6743-9: CBEB-00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

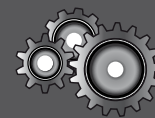
GREASEN N-EP 00/000 это полужидкая смазка, производимая на основе литиево-кальциевого мыла, консистенции класса NLGI 00/000. Содержит противозадирные, противоизносные, антикоррозионные и антиокислительные присадки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка GREASEN N-EP 00/000 предназначена, прежде всего, для смазывания узлов трения в тяжелой технике и автобусах при помощи централизованных систем смазки при температуре от - 30°C до +90°C. При проточном смазывании верхний предел применения достигает + 120°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	410
пенетрация при темп. - 30°C	мм/10	310
температура каплепадения	°C	168
механическая стабильность, 60°C/4ч	% [мм]	2,9
нагрузка сваривания	кГ	250
коррозионное воздействие на медную пластинку (100°C, 3 ч)	-	1
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	36



LITEN LC EP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
ISO 6743/9: L-XBCHB-0, 1, 2, 3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Пластичные смазки LITEN LC EP производятся на основе высокоочищенных минеральных базовых масел и литиево-кальциевого загустителя. Содержат в своем составе пакет присадок, улучшающих смазочные, антиокислительные, антикоррозионные свойства. Благодаря использованию литиево-кальциевого загустителя пластичные смазки LITEN LC EP характеризуются высокой стойкостью к вымыванию водой. Обеспечивают антикоррозионную защиту во влажной среде.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазки LITEN LC EP предназначены для смазывания, главным образом, подшипников качения, работающих при высоких нагрузках в температурном диапазоне от -30 до 120°C, а также менее нагруженных подшипников, подверженных ударным нагрузкам. Предельные рабочие температуры могут быть выше или ниже в зависимости от вида подшипников и интервалов между заменами смазки.

LITEN LC EP-1 предназначена для смазывания подшипников оборудования с централизованными системами смазки, работающего при умеренных температурах и требующего прокачивания смазки на большие расстояния при температуре от -30 до 120°C.

LITEN LC EP-2 предназначена для смазывания подшипников оборудования с индивидуальными и централизованными системами смазки, работающего при высоких температурах и требующего прокачивания смазки на малые расстояния при температуре от -30 до 120°C.

LITEN LC EP-3 предназначена для смазывания подшипников оборудования с индивидуальной системой смазки в температурном диапазоне от -30 до 120°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		EP 1	EP 2	EP 3
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	322	278	243
температура каплепадения	°C	195	204	209
коррозионное воздействие на медную пластинку (100°C, 24 ч)	-	выдерживает		
стойкость смазок к вымыванию водой при 79°C	%	1,4	0,6	0,7
маслоотделение (100°C, 24 ч)	%	1,8	1,2	0,3
нагрузка сваривания	кГ	250		
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85		

KALTON EP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

KALTON EP-1

DIN 51 502: KP1C-10

ISO 6743-9: AANB-1

KALTON EP-2:

DIN 51 502: KP2C-10

ISO 6743-9: AANB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Пластичные смазки KALTON EP производятся на основе очищенного минерального масла вязкостью не ниже 14 сСт при температуре 100°C, кальциевых мыл высокомолекулярных жирных кислот, а также соответствующих присадок, повышающих стойкость смазочного слоя. Смазки KALTON EP обладают стойкостью к вымыванию водой и обеспечивают защиту от коррозии во влажной среде.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазки KALTON EP предназначены для смазывания сильно нагруженных подшипников качения, особенно в условиях ударных нагрузок, работающих в температурном диапазоне от -10°C до +60°C, также при доступе воды, например прокатных станов, прессов, тяжелой строительной техники и т.п.

KALTON EP-1 рекомендуется для централизованных систем смазки,

KALTON EP-2 рекомендуется для ручной смазки и для масленок, расположенных рядом со смазываемыми узлами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		KALTON EP-1	KALTON EP-2
класс NLGI		1	2
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	325	288
температура каплепадения	°C	98	104
коррозионное воздействие на медные пластины, 50°C/50ч	-	выдерживает	выдерживает
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250	
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85	

GREASEN GRAFIT

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51502: KF2C-20,

ISO 6743-9: BAGB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

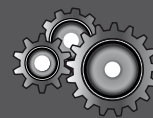
Кальциевая смазка производится на базе минерального масла вязкостью около 110 мм²/с при 40°C, содержит минимум 10% природного графита.

ПРИМЕНЕНИЕ:

GREASEN GRAFIT предназначена для смазывания автомобильных рессор, открытых зубчатых передач, червячных передач, резьбы болтов, подвергающихся коррозирующему воздействию, цепей и других узлов трения, работающих под нагрузкой в диапазоне температур от -20°C до +60°C. Может применяться как стандартное монтажное масло. Обладает хорошей устойчивостью к воздействию холодной воды. Не пригодна для смазывания автомобильных узлов (за исключением рессор). Не подлежит применению в подшипниках качения и других точных механизмах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	270
температура каплепадения	°C	90
кол-во выделяемого масла (структурная стабильность)	%	3,0
содержание воды	%	2,0
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	кГ	250
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	110



GREASEN STP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51502: M1C-20,
ISO 6743-9: BAEA-1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Кальцевая смазка консистенции класса NLGI 1. Основой является минеральное масло вязкостью около 85 мм²/с при 40°C.

ПРИМЕНЕНИЕ:

GREASEN STP предназначена исключительно для периодической смазки шасси автомобилей, шкворней, шарниров, направляющих в диапазоне практических рабочих температур от -20°C до +60°C. Мягкая консистенция смазки позволяет с легкостью использовать смазочные устройства типа пневматических масленок. Достаточно устойчива к воздействию холодной воды. GREASEN STP не подходит для смазывания подшипников качения и водяного насоса.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	330
температура каплепадения	°C	105
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85

МАШИННЫЕ МАСЛА 2, 3

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

МАШИННЫЕ МАСЛА 2 (ТАВОТ 2):
DIN 51 502: K2C-10
ISO 6743-9: AANA-2

МАШИННЫЕ МАСЛА 3 (ТАВОТ 3):
DIN 51 502: K3C-10
ISO 6743-9: AANA-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазочные материалы машины под номерами 2 и 3 изготовлены на основе присадок из переработанной нефти, имеющих вязкость 85 мм²/с при температуре 40°C, и кальцевого мыла с жирными кислотами. Эти смазочные материалы являются водостойкими. Их можно использовать в централизованных системах смазки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

МАШИННЫЕ МАСЛА (ТАВОТ) 2 и 3 предназначены для смазывания подшипников качения и других трущихся поверхностей в температурном диапазоне от -10°C до +60°C.

МАШИННЫЕ МАСЛА 2 (ТАВОТ 2) применяется при подаче смазки по длинным каналам небольшого диаметра, МАШИННЫЕ МАСЛА 3 (ТАВОТ 3) применяется в случаях, когда требуется более высокая способность уплотнения подшипников, а также при подаче смазки по каналам больших диаметров и на меньшее расстояние, МАШИННЫЕ МАСЛА 2 и 3 не пригодны для смазывания подшипников качения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		ТАВОТ 2	ТАВОТ 3
класс NLGI		2	3
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	286	235
температура каплепадения	°C	89	95
содержание воды	%	1,1	1,0
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	85	

СМАЗКИ ДЛЯ ПРОКАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ CSW

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

CSW-1:

DIN 51 502: K1C0

ISO 6743-9: ВАНА-1

CSW-2:

DIN 51 502: K2C0

ISO 6743-9: ВАНА-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Эта смазка для прокатных станов произведена из рафинированного минерального масла вязкостью не менее 150 мм²/с при температуре 40°C, кальциевых жирных мыл и соответствующим образом осерненной кислоты растительного происхождения. В зависимости от консистенции различают два вида смазки: CSW-1 и CSW-2. Смазки CSW обладают стойкостью к вымыванию водой.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазки для прокатного оборудования CSW с повышенной смазочной способностью применяются для смазывания подшипников качения прокатных клетей и вспомогательных устройств с централизованной системой смазки при рабочих температурах, не превышающих 60°C, а также в другом оборудовании, работающем при высоких и ударных нагрузках.

CSW-1 рекомендуется в случае подачи смазки по каналам небольшого диаметра или при низких температурах окружающей среды,

CSW-2 рекомендуется, когда маслопроводы короче и большего диаметра, а также когда требуются уплотнительные свойства смазки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		CSW-1	CSW-2
класс NLGI		1	2
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	310	270
температура каплепадения	°C	92	89
коррозионное воздействие на стальные пластины, 100°C/3ч	-	выдерживает	выдерживает
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм ² /с	150	

СМАЗКИ ДЛЯ ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ L, Z

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Смазка для тормозных механизмов L:

DIN 51 502: M0C0

ISO 6743-9: ААЕА-0

Смазка для тормозных механизмов Z:

DIN 51 502: M00C-20

ISO 6743-9: ААЕА-00

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазки для тормозных механизмов L и Z производятся на основе очищенных минеральных масел и кальциевых мыл высокомолекулярных жирных кислот.

ПРИМЕНЕНИЕ:

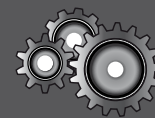
Смазки для тормозных механизмов - кальциевые, сезонные, предназначены для смазывания распределительных устройств железнодорожных тормозных механизмов.

Смазка для тормозных механизмов L - применяется в летний период,

Смазка для тормозных механизмов Z - применяется в зимний период.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		L	Z
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	348	405
температура каплепадения	°C	150	80
содержание свободных щелочей в пересчете на NaOH	%	0,18	0,22
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм ² /с	150	



BENTOMOS 23

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: KF2S-10

ISO 6743-9: BDEB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высокотемпературная смазка BENTOMOS 23 – это продукт, получаемый путем сгущения высокоочищенных минеральных масел с кинематической вязкостью 19 сСт при 100°C бентонитом, гидрофобизированным четвертичными аминами. Смазка BENTOMOS 23 в своем составе содержит присадку дисульфидного молибдена с размером частиц менее 5 мкм. Является неплавкой и устойчивой к воздействию воды.

ПРИМЕНЕНИЕ:

BENTOMOS 23 применяется для смазывания подшипников качения и скольжения, а также других трущихся поверхностей с постоянной температурой выше 100°C (в основном в пределах 120-200°C), а при соответствующей частой замене или добавлении – примерно до 220°C. Рекомендуется для применения при высоких, особенно ударных, нагрузках. Не подходит для смазывания подшипников, приводимых в движение малым вращающим моментом, а также подшипников с небольшим радиальным зазором.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс NLGI		2
температура каплепадения	°C	290
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	295
механическая стабильность: микропенетрация через 4 ч прокачивания роликом при темп. 60°C	%	176
структурная стабильность: маслоотделение	% (м/м)	6,0
нагрузка сваривания	кГ	315
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	150

BENTOR 2

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: K2S-10

ISO 6743-9: ACEB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Высокотемпературная смазка BENTOR 2 производится на основе высокоочищенного минерального масла с высокой вязкостью (вязкость масла при темп. 100°C примерно 18 мм²/с) и алюмосиликатного загустителя, гидрофобизированного четвертичными аминами. Смазка BENTOR 2 устойчива к воздействию влаги и практически неплавкая. Сохраняет пластичную консистенцию до температуры - 10°C.

ПРИМЕНЕНИЕ:

BENTOR 2 применяется для смазывания подшипников качения и скольжения, а также других трущихся поверхностей с постоянной температурой работы от 120°C до 200°C. Не подходит для смазывания подшипников, приводимых в движение малым вращающим моментом, а также подшипников с небольшим радиальным зазором.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс NLGI		2
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	295
температура каплепадения	°C	290
механическая стабильность: микропенетрация через 4 ч прокачивания роликом при темп. 60°C	%	172
структурная стабильность: колво отделившегося масла	% (м/м)	6,0
нагрузка сваривания	кГ	160
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	150

ALITEN EP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

ALITEN EP-1:

DIN 51 502: KP1N-20, ISO 6743-9: BDHB-1

ALITEN EP-2:

DIN 51 502: KP2N-20, ISO 6743-9: BDHB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Многофункциональные пластичные смазки ALITEN EP получают из очищенного минерального масла (с кинематической вязкостью при темп. 100°C примерно 15-20 мм²/с), сгущенного комплексными алюминиевыми мылами. Смазки содержат соответствующие EP-присадки, а также антикоррозионные и антиокислительные присадки.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазывание подшипников качения, работающих в диапазонах температур от -20°C до +140°C,

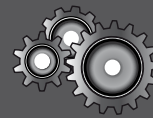
ALITEN EP-1 предназначена для смазывания оборудования с централизованными системами смазки, работающего при умеренных температурах и требующего прокачивания смазки на значительные расстояния,

ALITEN EP-2 предназначена для смазывания подшипников оборудования с индивидуальной или централизованной системой смазки, работающего при высоких температурах окружающей среды и не требующего прокачивания смазки на значительные расстояния.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		ALITEN EP-1	ALITEN EP-2
класс NLGI		1	2
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	335	286
температура каплепадения	°C	230	265
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	3	0,5
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	160	
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм ² /с	150	





SMAROL PTFE



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

SMAROL PTFE – специальная смазка, характеризующаяся высокой адгезией и отличной пенетрацией. Предназначена для смазки угловых соединений машин, подверженных воздействию высоких температур или значительным утечкам воды. После нанесения и высыхания оставляет защитную масляную пленку на смазанных элементах, обеспечивающую высокую защиту от окисления и, следовательно, улучшающую сопротивление старению. Водостойкая, устойчивая к воздействию водяного пара и жидких агрессивных сред (кислот и щелочей).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Помимо специальных областей применения данная смазка может использоваться в текстильной и керамической промышленности, на стекольных и кирпичных производствах, литейных установках и металлообрабатывающих предприятиях, станциях очистки сточных вод, электростанциях, в прокатных цехах, а также в портах и судовых верфях для смазки следующих компонентов: подшипников скольжения и качения, цепей – в том числе оснащенных уплотнительными кольцами или кольцами X-образного сечения, роликовых цепей, звездочек, рычагов, направляющих скольжения, салазок линейного перемещения, штоков, петель, стальных канатов, шарнирных соединений, транспортеров, используемых в печах и сушках.

СМАЗКИ ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZE

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

DIN 51 502: GP00/000C-0
ISO 6743-9: AAEВ-00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазки KZE получают на основе очищенного базового масла, с добавлением специального окисленного пластификатора P, а также набора присадок, повышающих прочность смазочной пленки и снижающих температуру застывания (в случае зимней смазки KZE-Z).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазки KZE применяются для смазывания закрытых зубчатых передач колесных пар электрических тяговых транспортных средств.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация без перемешивания при темп. -25°C	мм/10	-
относительная вязкость смазки перед добавлением растворителя, при темп. 100°C	°C	10,6
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250
температура каплепадения	°C	230
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	150

СМАЗКА ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZ

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
ISO 6743-9: BANA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазка для зубчатых передач KZ производится на основе веретенного масла соответствующей вязкости, дистиллята и вязкостных веществ: строительный битум Р-40, канифоль. Содержит растворитель - трихлорэтилен (tri).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка тихоходных и открытых цилиндрических и конических зубчатых передач при температуре работы до +40°C. Смазка червячных передач, изготовленных из бронзы и литейной стали.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
относительная вязкость смазки перед добавлением растворителя, при темп. 100°C	°C	14
температура вспышки	°C	162
температура каплепадения после испарения растворителя	°C	36
коррозионное воздействие на пластинки из стали (100°C, 3 ч)	-	выдерживает
нагрузка сваривания	кГ	250
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	90

СМАЗКА ДЛЯ ТРОСОВ LR

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: M5C-20
ISO 6743-9: AABA-4

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

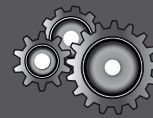
Смазка для тросов LR производится на основе очищенного минерального масла и углеводородных загустителей.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Смазка LR предназначена для консервации стальных тросов различной конструкции в процессе их производства. Не пригодна для смазывания тросов шахтных барабанных подъемников и тросов подъемников с направляющим шкивом Кепе.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	188
температура каплепадения	°C	65
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	кГ	200
температура хладноломкости	°C	ниже -38
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	540



UNITEX

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

UNITEX 00:

DIN 51 502:MP00K-30

ISO 6743-9: CCEA-00

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Биоразлагаемые смазки UNITEX производятся на основе смеси синтетического эфирного масла и растительного масла, кальциевого загустителя, а также присадок классов консистенции NLGI 00 и 1. Смазкам свойственны очень хорошие эксплуатационные свойства, стойкость к воздействию воды, они проявляют незначительное сопротивление при прокачивании через маслопроводы малого диаметра (что особенно важно в зимних условиях), снижают шум, издаваемый трамваями при прохождении кривых участков пути. Биоразлагаемость смазок Unitex составляет примерно 90% (метод CEC L-33-A-93).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Биоразлагаемые смазки UNITEX предназначены для проточного смазывания рельсов железнодорожных и городских трамвайных путей, а также машин и оборудования, используемых на территориях лесов, водозаборов и т.п. – везде, где существует потенциальный риск загрязнения окружающей среды.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		UNITEX 00	UNITEX 2
класс NLGI		00	2
пенетрация после перемешивания при темп. 25°C	мм/10	429	279
температура каплепадения	°C	150	136
коррозионное воздействие на медные пластины, 100°C/3 ч	-	коррозия отсутствует	коррозия отсутствует
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	200	



АПТЕЧНЫЙ БЕНЗИН



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Аптечный бензин – это смесь насыщенных алифатических углеводородов с количеством атомов углерода C6 и C7. Его получают путем каталитического гидрирования и ректификации неароматического остатка после экстракции ароматических углеводородов. Применяется, в основном, в качестве растворителя в медицине, фармацевтической промышленности, промышленной переработке пластмасс, электронике.

ЭКСТРАКЦИОННЫЙ БЕНЗИН III НИЗКОАРОМАТИЧЕСКИЙ



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Экстракционный бензин III низкоароматический – это смесь насыщенных алифатических углеводородов, ароматических углеводородов (до 2,5%), а также небольшого количества ненасыщенных углеводородов (до 1,5%). Экстракционный бензин III низкоароматический получают путем недеструктивной переработки нефти. Он применяется, в основном, в качестве растворителя в резиновой и лакокрасочной промышленности, а также для обезжиривания в металлообрабатывающей промышленности и для некоторых клеев.

ЛАКОВЫЙ БЕНЗИН



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Лаковый бензин – это смесь алифатических и ароматических углеводородов. Его получают посредством недеструктивной и деструктивной переработки нефти при участии процессов гидроочистки и ректификации. Применяется, в основном, в качестве растворителя или разбавителя фталевых, масляных и асфальтовых красок.

ЭКСТРАКЦИОННЫЙ РАЗБАВИТЕЛЬ



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смесь экстракционного бензина и ксилола. Находит широкое применение: для обезжиривания поверхности перед покраской, для разведения жиров, масел и восков, для чистки запчастей, инструментов и загрязненных элементов, а также для сухой чистки в химчистках.

ШИРОКАЯ ГЕКСАНОВАЯ ФРАКЦИЯ



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смесь углеводородов (в основном C6), содержащая, в частности, n-парафины, i-парафины, олефины и нафты. Находит применение, в основном, в качестве растворителя или разбавителя в медицине, фармацевтической промышленности, промышленной переработке пластмасс и электронике. Обладает свойствами, близкими к аптечному бензину.

ДЕНАТУРАТ



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Этиловый спирт общей денатурации. Находит применение в качестве растворителя политур, горючего для спиртовых горелок, для мытья стекол, а также в качестве дезинфицирующего средства.

КЕРОСИН ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смесь углеводородов, получаемая путем очистки соответствующего дистиллята нефти. Керосин для ламп служит, в основном, для целей освещения, также может использоваться в качестве смывки жиров и смазок с металлических поверхностей.

КЕРОСИН ПРОМЫВОЧНЫЙ



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Легкие, химически нейтрализованные дистилляты нефти. Применяется, в частности, для мытья и консервации металлических частей.

ORLEN OIL Sp. z o.o.

ul. Opolska 114, 31-323 Kraków, Польша

тел. +48 12 665 55 00

факс +48 12 665 55 01

E-mail: centrala@orlenoil.pl

инфолиния: 0 801 102 103

► www.orlenoil.com

