ORLEN OIL

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ

масла • смазочные материалы • растворители

МАСЛА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ORLEN OIL

Компания Orlen Oil образовалась в 1998 году как совместное предприятие самых крупных польских производителей смазочных материалов – "Нефтехимия Плоцк" (Petrochemia Płock), "Нефтезавод Тшебиня" (Rafineria Trzebinia), "Нефтезавод Чеховице" (Rafineria Czechowice) и "Нефтеперерабатывающий завод Едличе" (Rafineria Jedlicze).
В настоящее время "ОРЛЕН ОЙЛ" (ORLEN OIL) входит в состав финансовой группы Польского нефтяного концерна АО "Орлен" (ORLEN S.A.), одной из самых крупных корпораций нефтяной промышленности в Центрально-Восточной Европе. Компания ORLEN OIL – это передовой производитель и дистрибьютор смазочных материалов для моторизации, сельского хозяйства и промышленности. Благодаря широкому ассортименту продукции, ORLEN OIL в состоянии удовлетворить потребности всех потребителей – как индивидуальных, так и корпоративных. Затраты на исследования и развитие, а также эффективные торгово-маркетинговые мероприятия в значительной мере способствовали успеху PLATINUM – марки моторных масел высокого класса. ORLEN OIL является также лидером польского рынка смазочных материалов для промышленности. Компания уделяет особое внимание комплексному обслуживанию в сфере смазочных работ и предоставлению технических консультаций. Компания опережает технологические тенденции с целью мгновенной актуализации своего предложения с учетом растущих требований по отношению к качеству продукции.
Предлагаемые ORLEN OIL продукты отвечают самым жестким требованиям международных стандартов. Все производственные процессы также охвачены Интегрированной системой управления, соответствующей международным стандартам ISO 9001:2008 и ISO 14001:2004.

ORLEN OIL имеет сертификат соответствия требованиям системы AQAP 2110:2009.
Внедрение новых технологий как в моторизации, так и в промышленности, является фактором, побуждающим производителей смазочных материалов совершенствовать продукты, отвечающие наивысшим требованиям по качеству.
Сотрудничество с мировыми производителями присадок включает в себя также основные и дополнительные исследования новых технологий промышленных масел и смазок. При разработке технологий новых продуктов ORLEN OIL сотрудничает также с ведущими отечественными научными центрами, в том числе, с Институтом нефти и газа в Кракове, а также с Институтом топлива и возобновляемой энергетики в Варшаве и Горно-металлургической академией в Кракове. Первое место в миссии ORLEN OIL занимает вопрос сохранения наивысшего качества производимых продуктов и предоставляемых услуг. Целью Компании является наиболее полное удовлетворение потребностей Клиента посредством производства и дистрибьюции изделий, в том числе, услуг, оправдывающих его ожидания в вопросах качества, охраны окружающей среды, а также безопасности и гигиены труда.
Дополнительным подтверждением высокого качества продуктов, предлагаемых компанией ORLEN OIL, являются одобрения известных производителей автомобилей (в том числе: Mercedes-Benz, MAN, Renault, BMW, Volkswagen, Volvo, Daimler AG) и индустриальной техники (Flender, Denison Hydraulics, Siemens, Cincinnati Machine).
Внедренная Система управления качеством создала возможности улучшения применяемых процессов и их постоянного совершенствования. Кроме того, она способствует улучшению системы управления предприятием также в сфере юридических требований, что дает возможность гибко и оперативно реагировать на требования рынка и клиентов.

www.orlenoil.pl

содержание

www.orlenoil.pl

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА
HYDROL® PREMIUM L-HV 02
HYDROL® PREMIUM L-HM 02
HYDROL® L-HV 03
HYDROL® L-HM/HLP 03
HYDROL® L-HL 04
HYDROL® HLPD 04
HYDROL® BIO HETG 46 05
ORLEN OIL H-515 05
ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА
GALKOP 06
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА ДЛЯ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
HYDROKOP® SYNTHETIC 07
HYDROKOP® SEMISYNTHETIC 07
HYDROKOP® MINERAL 08
KONHYDR T 08
ТРУДНОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ
HYDRO FLUID HFC-46 09
ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА
TRANSGEAR PAG 10
TRANSGEAR PE 10
TRANSOL® SP 11
TRANSOL® CLP 11
TRANSOL® 12
МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ
CORALIA PAG 13
CORALIA VDL 13
CORALIA L-DAB 14
CORALIA L-DAA 14
CORALIA VACUUM 15
МАСЛА ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОМПРЕССОРОВ
FRIGOL WZ 16
FRIGOL TZ 16
FREOL 17
FRIGOL M 68 17
МАШИННЫЕ МАСЛА
L-AN 18
L-AN Z 18
VELOL® 19
МАСЛА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ RC 19
МАШИННЫЕ МАСЛА MN 20
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА NP 20
ЦИЛИНДРОВЫЕ МАСЛА 21
ОСЕВЫЕ МАСЛА 21
ПРОМЫВОЧНОЕ МАСЛО SP 22
UNIDOM ВАЗЕЛИНОВОЕ МАСЛО 22
ORLEN OIL MP 150, 220 23
МАСЛА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ
LOKOMOTIV EXTRA CF 40 24
LOKOMOTIV PREMIUM CD 40 24
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ МАСЛА
LENPOL 25
МАСЛА P-10, ... P-100 25
НИЗКОЗАСТЫВАЮЩЕЕ МАСЛО ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ 26
УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО H-1 26
МАСЛА ДЛЯ СМАЗКИ ЦЕПЕЙ
PILAROL EKO 27
PILAROL (Z) 27
ITERM 30 MF 28
МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
PNEUMATIC VG 32 29
ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННОЕ МАСЛО
ORLEN OIL TRAFO EN 30
ТУРБИННОЕ МАСЛО
TURBINEX TG 46 31
TURBINEX BIO 31
ТУРБИННЫЕ МАСЛА TU 32
ТУРБИННОЕ МАСЛО T-20, T-30 32
ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ
AQUASYN HD / AQUASYN AL 33
UNICOOL MIKRO EP 33
UNICOOL MIKRO 34
MIKROCUT 34
UNICOOL WO 35
EMULGOL ES-12 35
EMULGOL DS 30 36
ALUSOL 36
НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ
FREZOL HC 800 37
FREZOL EPX 37
FREZOL 32 38
GRIND HC 315 39
SULFOFREZOL 39
ACP-E 40
МАСЛО ДЛЯ ОБРАБОТКИ SM 40
HONOL D, BQ 41
ORLEN OIL EDR 3 41
ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА
HARTEX 70S, 70, 120, 160 42
OH-70, OH-70M, OH-120M, OH-160M 42
МАСЛА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАВЛЕНИЕМ
PRESSOL PT 43
PRESSOL B 43
OP-35 44
ШТАМПОВОЧНОЕ МАСЛО L 44
МАСЛО ДЛЯ ОЧЕНЬ ГЛУБОКОЙ ШТАМПОВКИ 45
ФОРМОВОЧНЫЕ МАСЛА
KONKRETON L (Z) 46
KONKRETON LA (Z) 46
KONKRETON V, L, N, NH, P, S, XS 47
FORMEX Q 48
АНТИАДГЕЗИОННОЕ МАСЛО B-0 48
МАСЛО ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ BQ 49
CERAMOL Q 49
СЕПАРАЦИОННОЕ МАСЛО 50
МАСЛО ДЛЯ ФОРМОВКИ АМПУЛ СТЕКЛЯННЫХ 50
КОНСЕРВАЦИОННЫЕ МАСЛА
KORFEROL OK - 2 51
ANTYKOL NQ 51
ANTYKOL 100 S 52
ANTYKOL TS 120 52
AKORINOL® NQ 53
AKORINOL® L-5Q 53
LUBKORIN U 54
LUBKORIN W 54
LUBKORIN WAX 55
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАСЛА
EXPLOIL 56
KALIBROL® LUX 56
ТЕПЛОНОСИТЕЛИ
ITERM 6 MB 57
ITERM 100 57
ITERM 170 57
ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
VESTA FG HM 58
VESTA FG CL 58
VESTA FG 2 59
АЛЮМИНИЕВЫЕ СМАЗКИ
ALITEN T 60
ALITEN EP 60
ЛИТИЕВЫЕ СМАЗКИ
SMAROL NANO ДЛЯ ГАЗОНОКОСИЛОК 61
GREASEN SYNTEX HT 2 62
GREASEN COMPLEX 2 62
LITEN® PREMIUM ŁT-4EP 63
LITEN® ŁT-4 63
LITEN® ŁT-4P 64
LITEN® EPX 64
LITEN® EP 65
GREASEN ŁT 4S2 65
GREASEN ŁT 4S3 66
GREASEN EP-23 66
GREASEN 1S 67
ЛИТИЕВО-КАЛЬЦЕВЫЕ СМАЗКИ
УНИВЕРСАЛЬНАЯ SMAROL EKO 68
SMAROL NANO ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДОВ, МОТОЦИКЛОВ И КВАДОВ 68
GREASEN N-EP 00/000 69
GREASEN S-EP 00/000 69
КАЛЬЦИЕВЫЕ СМАЗКИ
TABOT 2, 3 70
KALTON EP 70
СМАЗКИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОКАТНОГО CSW 71
СМАЗКИ ДЛЯ ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ L, Z 71
GREASEN STP 72
GREASEN GRAFIT 72
СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМАЗКИ
СМАЗКИ ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZE 73
СМАЗКА ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZ 73
СМАЗКИ ДЛЯ ТРОСОВ LR 74
WIKSON EP-100 74
СМАЗКА НА ОСНОВЕ СУЛЬФОНАТА КАЛЬЦИЯ
HUTPLEX EP- 2 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ СМАЗКА 75
БЕНТОНИТОВЫЕ СМАЗКИ
BENTOMOS 23 76
BENTOR 2 76
БИОРАЗЛАГАЮЩАЯСЯ СМАЗКА
UNITEX 00, 1 77
РАСТВОРИТЕЛИ И КЕРОСИНЫ
АЦЕТОН 78
АПТЕЧНЫЙ БЕНЗИН 78
ЭКСТРАКЦИОННЫЙ БЕНЗИН III НИЗКОАРОМАТИЧЕСКИЙ 78
ЛАКОВЫЙ БЕНЗИН 78
ЭКСТРАКЦИОННЫЙ РАЗБАВИТЕЛЬ 78
ШИРОКАЯ ГЕКСАНОВАЯ ФРАКЦИЯ 78
ДЕНАТУРАТ 79
КЕРОСИН ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ 79
КЕРОСИН-УДАЛИТЕЛЬ 79

HYDROL® PREMIUM L-HV

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 15, 22, 32, 46, 68, 100
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 облагораживающих присадок. Эти масла обладают: высоким уровнем эксплуатационных свойств, отличной вязкостно-температурной характеристикой (показатель 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 предоставляет возможность их применения в высоконагруженных приводных системах и системах гидроуправления, работающих в крайне сложных условиях высокого давления и в широком температурном диапазоне. Новая уникальная формула, применяемая для производства этих масел гарантирует, что 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	100
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,2	23,4	33,9	45,5	66,9	97,3
показатель вязкости	-	153	152	150	148	146	146
температура текучести	°C	-39	-37	-36	-34	-30	-28
температура воспламенения	°C	191	195	202	210	221	233
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	30/0	25/0	20/0	20/0	20/0	20/0

HYDROL® PREMIUM L-HM

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 15, 22, 32, 46, 68, 100
КЛАСС КАЧЕСТВА:
ISO 6743/4 – HM
DIN 51524 ч. 2
СЕРТИФИКАТЫ:
Hydrol® Premium L-HM 22, 32 - HYVA

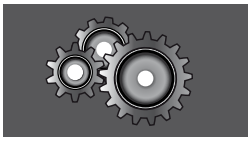
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Гидравлические масла HYDROL® PREMIUM L-HM получают на основании рафинированных минеральных масел и бесцинкового набора облагораживающих присадок. Эти масла обладают: высоким уровнем эксплуатационных свойств, высокой термической и гидролитической стабильностью, высокой стойкостью к окислению, высокой способностью к перенесению нагрузок (испытание на установке FZG, степень разрушающей нагрузки >12), очень хорошими противоизносными свойствами, очень хорошей фильтруемостью, очень хорошей стойкостью к пенообразованию, совместимостью с уплотнениями.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Высокая стабильность гидравлических масел HYDROL® PREMIUM L-HM предоставляет возможность их применения в приводных системах и системах гидроуправления, работающих в крайне сложных условиях высокого давления и высоких температур. Новая уникальная формула, применяемая для производства этих масел гарантирует, что 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	100
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,7	22,8	32,4	44,5	67,2	97,5
показатель вязкости	-	102	102	102	102	102	96
температура текучести	°C	-34	-33	-28	-27	-26	-21
температура воспламенения	°C	180	195	210	212	224	230
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	40/0	40/0	25/0	25/0	25/0	20/0

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА



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 15, 32 - TATRA TDS 120/48
Hydrol® L-HV 22, 32 - HYVA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Гидравлические масла HYDROL® L-HV производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел и набора облагораживающих присадок. Эти масла характеризуются высоким уровнем противоизносных свойств и дополнительно 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 показатель 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
показатель вязкости	-	150	150	150	145	145	142
температура текучести	°C	-40	-39	-32	-34	-30	-30
температура воспламенения	°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

HYDROL® L-HM/HLP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 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 Poręba; Hydrol® L-HM/HLP 22, 32 - HYVA; Hydrol® L-HM/HLP 32 - EKOCEL; Hydrol® L-HM/HLP 68 - FAMUR

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Гидравлические масла HYDROL® L-HM/HLP для гидростатических гидросистем производятся на основе высококачественных минеральных базовых масел и набора облагораживающих присадок, улучшающих противоизносные, антикоррозионные и антиокислительные свойства. Обеспечивает 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 или управления, а также других подобных устройствах, в которых возникают сложные условия работы, доминируют повышенная температура и влажность окружающей среды.

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	14,8	20,8	33,5	44,2	66,2	95,8	148,7
показатель вязкости	-	102	102	103	103	99	93	93
температура текучести	°C	-35	-35	-34	-30	-30	-25	-22
температура воспламенения	°C	180	195	215	227	228	245	248
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® 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:
CHOFUM - HYDROL L-HL 46

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

ПРИМЕНЕНИЕ:
Гидравлические масла HYDROL® L-HL предназначены для применения в средне- и малонагруженных приводных системах и системах гидроуправления оборудования с гидростатическим приводом, работающего в умеренных температурных условиях.

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
показатель вязкости	-	102	103	103	101	98	93	93
температура текучести	°C	-35	-33	-30	-30	-27	-26	-24
температура воспламенения	°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® HLPD

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 22, 32, 46, 68
ОТВЕЧАЮТ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТОВ:
DIN 51524 ч.2 – HLP
HYDROL HLPD 46 дополнительно соответствует требованиям спецификации MAN N 698.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Гидравлические масла с промывочными свойствами HYDROL® HLPD производятся на основе минерального базового масла глубокой очистки и набора облагораживающих присадок с противоизносным, антиокислительным и антикоррозионным воздействием. Кроме этого, масла содержат моюще-диспергирующие присадки, благодаря чему, они в состоянии рассеивать примеси твердых тел и эмульгировать жидкие примеси, которые могут появиться в системе.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла HYDROL® HLPD предназначены для применения в разного рода стационарных и мобильных гидравлических системах машин и оборудования, работающих в нормальных и сложных условиях, особенно в непрерывных системах и в случае, где существует риск попадания в систему воды или конденсированного водяного пара (к примеру, в гидросистемах станков — в случае, когда существует риск попадания рабочей эмульсии в систему).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

HYDROL® BIO HETG 46

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 46
ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
спецификации VDMA 24 568 — класс HETG (стандарт, разработанный Ассоциацией немецких производителей машин), DIN 51524 ч.2 – HLP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Гидравлическое масло HYDROL® Bio HETG класса вязкости ISO VG 46 производится на основе растительного базового масла и набора специально подобранных облагораживающих присадок, повышающих эксплуатационные свойства готового продукта. Биоразлагаемость масла, определенная по методу CEC L-33-A-93, составляет 95%. Оно обладает очень хорошими антикоррозионными и противоизносными свойствами, хорошими реологическими свойствами при низких температурах, высокой способностью сепарации воды и хорошей стойкостью к окислению.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Гидравлическое масло HYDROL® Bio HETG 46 предназначено для применения в системах:
- управления водоудержательных плотин,
- циркуляционной смазки турбоагрегатов на гидроэлектростанциях и в других системах гидравлических машин и оборудования, работающих на территориях водозаборов и водных дамб, лесных территориях и в сельском хозяйстве.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс вязкости ISO VG		46
кинематическая вязкость при температуре 100°C при температуре 40°C	мм²/с	 6,80 46,7
температура текучести	°C	-30
температура воспламенения	°C	258
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	15/0

ORLEN OIL H-515

СЕРТИФИКАТЫ:
Имеет сертификат Технического института военной авиации в Варшаве, 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 (Edition 2) – Hydraulic Fluids, Petroleum (H-515 and H-520), MAS (AIR) 43-F&L/3748, 28 February 1985; 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 подобранной минеральной масляной базы и набора облагораживающих присадок, придающих оптимальные вязкостные, противоизносные, антикоррозионные, антиокислительные и противопенные свойства в специальном технологическом процессе, обеспечивающем 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 моечные машины, установки для наземной проверки гидравлической системы) в температурном диапазоне работы:
- 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.

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 воспламенения	°C	103
стойкость к пенообразованию - последовательность 1, 2, 3	см³	40/0
коррозионное воздействие на медь, 135°C, 72h	степень коррозии	1
щелочное число	мг KOH/г	0,02

ТРАНСМИССИОННО-ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

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 воздействием.

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
показатель вязкости	-	100	100	97	94
температура текучести	°C	-26	-25	-24	-18
температура воспламенения	°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.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА ДЛЯ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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 облагораживающих 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), легкой 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 $CaCO_3$/л).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
эмульгирующий концентрат Hydrokop® Synthetic		
вид при температуре 20°C±2	–	однородная прозрачная жидкость светло-коричневого цвета
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	33
температура текучести	°C	-3
содержание воды	%	55
0,5% масляно-водная эмульсия, приготовленная на воде типа V со значением 28°N согласно PN-C-96047		
pH эмульсии	–	8
испытание стабильности при температуре 70°C/168h	–	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 облагораживающих 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), легкой 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 $CaCO_3$/л).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
эмульгирующий концентрат Hydrokop® Semisynthetic		
вид при температуре 20°C±2	–	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	21
содержание воды	% (м/м)	67
1% масляно-водной эмульсии, приготовленной из концентрата Hydrokop® Semisynthetic на эталонной воде типа V		
pH эмульсии	–	8,5
стабильность при температуре 70°C в течение 24 ч	–	выдерживает

HYDROKOP® MINERAL

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
- **PN-EN ISO 12922:2003**
- **VII Люксембургский отчет (1994 г.)**

СЕРТИФИКАТЫ:
- **FAZOS,**
- **ZMG GLINIK,**
- **TAGOR.**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Минеральный эмульгирующий концентрат HYDROKOP® MINERAL для изготовления масляно-водной эмульсии производится с применением минеральных масел высокой степени очистки, воды и облагораживающих присадок, включающих ингибиторы коррозии, эмульгаторы, а также противопенную присадку. Масляно-водная эмульсия, подготовленная на основе концентрата HYDROKOP® MINERAL, обладает хорошими антикоррозионными свойствами, а также низкой эксплуатационной концентрацией рабочей эмульсии, очень хорошей стабильностью и стойкостью к микробиологическому загрязнению, а также высокой степенью биоразлагаемости (> 80%).

ПРИМЕНЕНИЕ:
Эмульгирующий концентрат HYDROKOP® MINERAL 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 $CaCO_3$/л).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
эмульгирующий концентрат Hydrokop® Mineral		
вид при температуре 20°C±2	–	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
кинематическая вязкость при температуре 20°C	$мм^2/с$	99
температура текучести	°C	-4
содержание воды	%	49
0,5% масляно-водной эмульсии, приготовленной из концентрата Hydrokop® Mineral 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:
для низкозастывающей 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 низкозастывающая всесезонная жидкость, изготовляемая на основе этиленгликоля. В своем составе она содержит облагораживающие присадки, такие как ингибиторы коррозии, стабилизаторы щелочного запаса, противопенные средства и краситель. Благодаря примененным присадкам, KONHYDR T характеризуется высоким уровнем 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. Используемые компоненты жидкости подлежат биоразложению.

ПРИМЕНЕНИЕ:
KONHYDR T предназначен для транспорта 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	mPa·s	3,5
температура кипения	°C	107
температура кристаллизации	°C	-35
pH эмульсии	–	8,0
остаток после озоления	% м/м	0,42
цвет	–	голубой, прозрачный

HYDRO FLUID HFC-46

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

VII редакции Люксембургского отчета, Отзыв "Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o." (ООО "Центр испытаний и надзора подземной горной промышленности")

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Негорючая гидравлическая жидкость HYDRO FLUID HFC 46, служащая для питания гидравлических систем машин и оборудования, работающих с насосами Викерса – производится на основе гликоля, специального набора облагораживающих присадок, а также деминерализованной воды, содержание которой составляет примерно 40%. Жидкость Hydro Fluid HFC 46 нетоксична и подвергается процессу биоразложения.

ПРИМЕНЕНИЕ:

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
плотность w temp. 20°C	°C	1,07
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	46,4
показатель вязкости	-	226
температура текучести	°C	-40

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 содержат 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
показатель вязкости	–	195	177	196	220
температура текучести	°C	-30	-30	-30	-28
температура воспламенения	°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	установка разрушающей нагрузки	>12			

TRANSGEAR PE

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 150, 220, 320, 460, 680
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-EO2 (EP)
David Brown S1.53.101 тип E

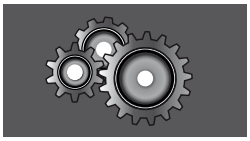
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Синтетические масла для промышленных передач TRANSGEAR PE производятся на основе полиальфаолефинов (ПАО) и эфиров, а также специально подобранных облагораживающих присадок. Они были разработаны специально для эксплуатации при очень высоких нагрузках и высокой температуре. Им свойственна 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, их рекомендуют 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**	**680**
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	152	220	330	450	690
показатель вязкости	–	147	149	153	150	148
температура текучести	°C	-38	-38	-36	-33	-30
температура воспламенения	°C	240	255	270	285	290
коррозионное воздействие на медную пластину 3 ч/100°C	образцы	1b	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	0/0 0/0 0/0
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	установка разрушающей нагрузки	>12				

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА



TRANSOL® SP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000
КЛАСС КАЧЕСТВА:
ISO 12925-1 CKC/CKD
СЕРТИФИКАТЫ:
GLIMAG, FMG PIOMA SA - Transol SP 220, 320; CHOFUM-OBRAB. - TRANSOL SP 68; REMAG
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 бессвинцовые присадки, улучшающие смазочные свойства (типа сера-фосфор), а также набор присадок с антикоррозионным, противопенным, деэмульгирующим воздействием, повышающим стойкость к окислению. 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 от коррозии конструкционные элементы передачи, изготовленные из стали и нежелезных металлов, от 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, к примеру, прокатного оборудования в металлургии, строительной техники, машин, работающих на цементных заводах, подъемниках и перегрузочном оборудовании в судостроительной промышленности, в станках, в передачах паровых и газовых турбин, в машинах, используемых в бумажной промышленности и в другом оборудовании.

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
показатель вязкости	-	102	100	99	98	98	95	94	94
температура текучести	°C	-28	-24	-23	-23	-20	-18	-15	-12
температура воспламенения	°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	установка разрушающей нагрузки	>12							

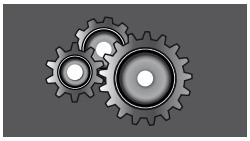
TRANSOL® CLP

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000
КЛАСС КАЧЕСТВА:
ISO 12925-1 CKC/CKD, ISO – L – CKD
СЕРТИФИКАТЫ:
GLIMAG - Transol CLP 220, 320
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 от коррозии конструкционные элементы передачи, изготовленные из стали и нежелезных металлов, от 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 подвергающегося ударным нагрузкам, к примеру, прокатного оборудования в металлургии, строительной техники, машин, работающих на цементных заводах, подъемниках и перегрузочном оборудовании в судостроительной промышленности, в станках, в передачах паровых и газовых турбин, в машинах, используемых в бумажной промышленности и в другом оборудовании, при температурах до 120°C, где требуется применение масел с повышенной стойкостью смазочного слоя к нагрузке (масла содержат присадки EP - Extreme Pressure), хорошей термоокислительной стабильностью при использовании в 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	1000
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	74	103	152	223	299	446	695	990
показатель вязкости	-	102	98	99	98	94	94	95	95
температура текучести	°C	-28	-28	-27	-27	-22	-17	-16	-14
температура воспламенения	°C	230	233	236	238	242	246	250	257
способность к выдерживанию нагрузок на установке FZG	установка разрушающей нагрузки	>12							



TRANSOL®

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680
КЛАСС КАЧЕСТВА:
ISO 12925-1 CKC/CKD
ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
DIN 51517 ч. 3, US Steel 224,
AGMA/ANSI 9005-E02
ISO 12925-1 CKC/CKD

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, противопенным, деэмульгирующим воздействием, повышающим стойкость к окислению. Они защищают отдельные элементы передачи (шестерни, подшипники качения и скольжения) от чрезмерного механического износа в процессе эксплуатации, защищают от коррозии конструкционные элементы передачи, изготовленные из стали и нежелезных металлов, от 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 подвергающегося ударным нагрузкам, к примеру, прокатного оборудования в металлургии, строительной техники, машин, работающих на цементных заводах, подъемниках и перегрузочном оборудовании в судостроительной промышленности, в станках, в передачах паровых и газовых турбин, в машинах, используемых в бумажной промышленности и в другом оборудовании, при температурах до 100°C, где требуется применение масел с повышенной стойкостью смазочного слоя к нагрузке (масла содержат присадки EP - Extreme Pressure), хорошей термоокислительной стабильностью при использовании в 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
показатель вязкости	-	197	96	96	94	93	91	90
температура текучести	°C	-28	-26	-25	-25	-22	-20	-18
температура воспламенения	°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	установка разрушающей нагрузки	11						

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ

CORALIA PAG 46

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG 46

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
CORALIA PAG 46 – это полностью синтетическое компрессорное масло, производящееся на основе полиалкиленгликолей (ПАГ), предназначено для смазки компрессоров углеводородных газов. Преимущества масла: низкая смешиваемость в углеводородными газами, снижение риска деградации масляной пленки, исключительные смазочные свойства. по сравнению с другими альтернативными синтетическими технологиями и минеральным маслом, высокий показатель 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 к растворению в вышеперечисленных газах снижает риск падения вязкости масла в результате разведения сжимаемым газом, тем самым сохраняя эксплуатационные свойства масла на высоком уровне.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
плотность w temp. 20°C	г/см³	0,983
кинематическая вязкость при температуре 40°C при температуре 100°C	мм²/с	42,0 8,3
температура текучести	°C	-50
температура воспламенения	°C	242
кислотное число	мг KOH/г	0,10
содержание воды	промилле	<0,03

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 облагораживающих присадок, улучшающих эксплуатационные свойства готового продукта. Они обладают: очень хорошими антикоррозионными и противоизносными свойствами, хорошей стойкостью к окислению, хорошим выделением воздуха 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 воспламенения	°C	214	225	230	246
кислотное число	мг KOH/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

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 низкозольные присадки с антиокислительным и антикоррозионным воздействием.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла для воздушных компрессоров CORALIA L-DAB предназначены для смазки воздушных поршневых и ротационных лопастных компрессоров с капельной смазкой, 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
показатель вязкости	-	97	97	95	95	91
температура текучести	°C	-18	-18	-14	-14	-11
температура воспламенения	°C	220	224	240	246	250
остаток после озоления	% (м/м)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,013

L-DAA

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32, 46, 68, 100, 150, 220/320
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 низкозольные присадки с антиокислительным и антикоррозионным воздействием.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла для воздушных компрессоров CORALIA L-DAA предназначены для смазки воздушных поршневых и ротационных лопастных компрессоров с капельной смазкой, 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	220/320
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	33,8	42,3	70,5	94,9	155	19,8 (при 100°C)
показатель вязкости	-	95	95	92	90	90	90
температура текучести	°C	-15	-14	-12	-12	-10	-13
температура воспламенения	°C	218	223	230	238	240	245
остаток после озоления	% (м/м)	0,005	0,005	0,01	0,015	0,018	0,008

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ

ORLEN OIL 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 воспламенения	°C	266
остаток после озоления	% (м/м)	0,010

FRIGOL WZ

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-74/C-96072

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла для холодильных компрессоров получают путем очистки масляных фракций, происходящих из консервативной переработки беспарафиновой нефти. В своем составе они могут содержать загуститель типа полиметакрилат.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло FRIGOL WZ предназначено для смазки холодильных аммиачных и углекислотных компрессоров, в которых температура в испарителе доходит до -45°C, к примеру, 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	мм²/с	31,9
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	13,4
температура воспламенения	°C	164
температура застывания	°C	-45
остаток после озоления	% (м/м)	0,004

FRIGOL TZ

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-74/C-96072

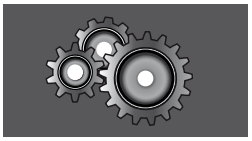
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла для холодильных компрессоров получают путем очистки масляных фракций, происходящих из консервативной переработки беспарафиновой нефти. В своем составе они могут содержать загуститель типа полиметакрилат.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло FRIGOL TZ-13 – предназначено для смазки холодильных аммиачных компрессоров, в которых температура в испарителе доходит до -50°C, к примеру, двухступенчатых компрессоров с циркулярной системой смазки.
Масло FRIGOL TZ-19 – предназначено для смазки холодильных аммиачных компрессоров, в которых температура в испарителе доходит до -30°C, к примеру, прямоточных компрессоров с циркулярной системой смазки.
Масло FRIGOL TZ-28 – используется подобно, как TZ-19, только в случаях, когда масло подвергается разведению хладагентом, к примеру, хлорметаном.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		TZ-13	TZ-19	TZ-28
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	-	33,2	-
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	14,8	21,8	30,4
температура воспламенения	°C	162	212	230
температура застывания	°C	-50	-32	-30
остаток после озоления	% (м/м)	0,003	0,004	0,003

МАСЛА ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОМПРЕССОРОВ



FREOL

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-74/C-96072

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла для холодильных компрессоров FREOL получают путем очистки масляных фракций, происходящих из консервативной переработки беспарафиновой нефти. В своем составе они могут содержать загуститель.
В зависимости от кинематической вязкости и предназначения масла для работы в устройстве с конкретным хладагентом, производятся два вида масел: FREOL 16 и FREOL 27.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло FREOL 16 – предназначено для смазки холодильных компрессоров, работающих с хладагентом R12,
Масло FREOL 27 – предназначено для смазки холодильных компрессоров, работающих с хладагентом R22.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		FREOL 16	FREOL 27
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	18,4	28,4
температура воспламенения	°C	185	185
температура застывания	°C	-40	-45
остаток после озоления	% (м/м)	0,005	0,004

FRIGOL M 68

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла для холодильных компрессоров FRIGOL M 68 производятся на основе 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 смазки разного рода холодильных компрессоров, работающих с хладагентами группы CFC (к примеру, R12), HCFC (к примеру, 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 воспламенения	°C	200
температура текучести	°C	-34
коррозионное воздействие на медные пластины 100°C/3 ч	ст. коррозии	1
кислотное число	мг KOH/г	<0,01

МАШИННЫЕ МАСЛА

L-AN

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100, 150
СЕРТИФИКАТЫ:
FUM PORĘBA - L-AN 68
TOP PORĘBA - L-AN 46
CHOFUM - СТАНКИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Машинные масла L-AN изготовляют из селективно очищаемых масляных дистиллятов, получаемых в процессе переработки нефти. Машинные масла L-AN, по причине высокой температуры застывания, в зимний период следует использовать для смазки механического оборудования, пребывающего в отапливаемых помещениях.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Машинные масла L-AN предназначены для смазки 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. Некоторые машинные масла L-AN используются также для других целей, к примеру, для заполнения гидросистем.

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	10,2	15,2	22,4	33,6	43,9	69,3	98,9	148,2
показатель вязкости	-	98	97	97	96	94	94	93	90
температура текучести	°C	-10	-7	-7	-6	-6	-1	-1	-5
температура воспламенения	°C	152	172	205	208	232	240	251	260

L-AN Z

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100
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.

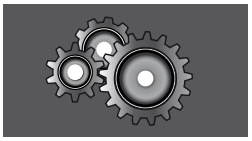
ПРИМЕНЕНИЕ:
Низкозастывающие машинные масла L-AN (Z) предназначены, в основном, для смазки легко и средне нагруженных элементов рабочих машин и промышленного оборудования, такого как:
- подшипники качения и скольжения,
- направляющие,
- механические передачи,
- шпиндели и т.п., а также вспомогательные 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, к примеру, 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	9,7	14,8	22,7	32,6	45,0	67,1	101,6
показатель вязкости	-	97	97	96	96	95	94	94
температура текучести	°C	-34	-33	-32	-32	-24	-21	-20
температура воспламенения	°C	154	168	200	227	230	243	250

МАШИННЫЕ МАСЛА



VELOL®

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. Производятся два вида машинных масел 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® 9	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
показатель вязкости	–	–	90
температура застывания	°C	-43	-35
температура воспламенения	°C	130	146

МАСЛА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ RC

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32, 68, 220
КЛАСС КАЧЕСТВА:
DIN 51502 – klasa CG, ISO/T.R3498:1996 – kl. G,
СЕРТИФИКАТЫ:
RC 32 – Cincinnati Milacron P-53,
RC 68 – Cincinnati Milacron P-47,
RC 220 – Cincinnati Milacron P-50, CHOFUM - OBRABIARKI
RC 68 - HACO GROUP, FUM PORĘBA, TOP PORĘBA

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла для направляющих RC получают из минерального масла глубокой очистки и набора облагораживающих присадок, обеспечивающих соответственную характеристику трения, необходимую для соответствия требованиям спецификации Cincinnati — Milacron P-50, P-53, а также P-47. Они обеспечивают поддержку гидродинамической смазки в направляющей, установку надлежащей позиции инструмента по отношению к элементу, исключение явления "stick-slip", продление срока службы режущих систем и инструментов, достижение соответствующего эффекта обработки поверхности, превосходную сепарацию от масел для обработки.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла для направляющих RC применяют для смазки всех видов направляющих скольжения, а именно:
Масло для направляющих RC 32 и RC 68 – для смазки горизонтальных направляющих скольжения, работающих в умеренных температурах, при умеренных и средних нагрузках.
Масло для направляющих RC 220 – для смазки вертикальных направляющих скольжения, а также точных направляющих, работающих в повышенных температурах, при высоких нагрузках.
Они гарантируют надлежащую работу направляющих с особым акцентом на соответственную 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
показатель вязкости	–	98	97	97
температура текучести	°C	-18	-15	-15
температура воспламенения	°C	190	230	240

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 смазки:
- 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 смазки наружных элементов паровых машин, а масло MN-15 – для смазки околовинтовых 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 воспламенения	°C	218	240
число омыления	мг KOH/г	20	13

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА NP

СЕРТИФИКАТЫ:
Сертификат Польского института гигиены

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Циркуляционные масла NP производятся на основе специально подобранных базовых масел с долей высших жирных кислот, обогащенных функциональными присадками.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Циркуляционное масло NP предназначено для смазки 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. Также может применяться для промывки промышленных систем и установок.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		32	68	100
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	32	65	93
показатель 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 из консервативной переработки нефти. По причине особых условий работы (высокие температуры, воздействие водяного пара) и поставленных заданий – предотвращение износа колец и цилиндров, а также уплотнение рабочих пространств – они обладают высокой температурой воспламенения, 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 смазки 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 воспламенения	°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 из консервативной переработки нефти. В зависимости от кинематической вязкости и температуры застывания, производятся два вида промышленных масел (осевых) маркированных символами:
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 смазки 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 воспламенения	°C	180	170
температура застывания	°C	-5	-28

ПРОМЫВОЧНОЕ МАСЛО SP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Промывочное масло SP производится на основе очищенных масляных баз минерального происхождения и соответственной поверхностно-активной присадки.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Промывочное масло SP предназначено для смазки ребристого диска и верхушки цилиндра с иглами и платинами фанговых машин.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	24
температура застывания	°C	-20
температура воспламенения	°C	225
остаток после коксования	% (м/м)	0,1

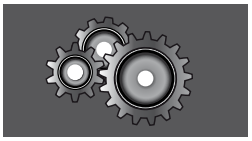
UNIDOM ВАЗЕЛИНОВОЕ МАСЛО

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло UNIDOM производится на основе высококачественного вазелинового масла. Не содержит в своем составе примесей, таких как, сера, полициклические ароматические вещества. Unidom является легким бесцветным нетоксичным маслом без запаха с очень хорошими смазочными свойствами. Оно обладает широким диапазоном температур эксплуатации, превосходной термоокислительной стабильностью, низкой естественной температурой текучести, низкой испаряемостью.

ПРИМЕНЕНИЕ:
UNIDOM является легким машинным маслом универсального применения для домашнего хозяйства и моторизации – смазывает и обеспечивает антикоррозионную защиту элементов, подверженных воздействию атмосферных факторов. Оно предназначено для смазки легко нагруженных и быстроходных подшипников в машинах и точных механизмах, швейных и вязальных машин, замков, тросиков, висячих замков, петель, измерительных инструментов, разного рода спортивного снаряжения и других малонагруженных механизмом вращения и скольжения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость • при температуре 40°C • при температуре 100°C	мм²/с	21,5 4,4
температура текучести	°C	-24
температура воспламенения	°C	215
плотность при температуре 15°C	кг/л	0,831



ORLEN OIL MP 150, 220

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 150, 220

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла ORLEN OIL MP производятся на основе минерального масла глубокой очистки и соответствующе подобранного набора облагораживающих присадок. Им свойственна очень хорошая способность к отделению воды и защите от коррозии, высокая стабильность окисления, а также отличные смазывающие свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла серии ORLEN OIL MP – это высококачественные машинные масла, предназначенные, прежде всего, для применения в системах циркуляционной смазки машин бумажной промышленности; для смазки, в частности, подшипников качения и скольжения, передач, приводных валиков и т.п. Их также успешно можно использовать для смазки рабочих элементов машин и оборудования, работающих в сложных условиях, к примеру, под высокой нагрузкой, при доступе воды.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		MP 150	MP 220
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	148	217
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	14	18
показатель вязкости	-	90	90
температура текучести	°C	-25	-18
защита от коррозии на пластинах Cu, 3 ч/120°C	-	1	1

LOKOMOTIV EXTRA CF 40

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
SAE: 40
КЛАСС КАЧЕСТВА:
API: CF

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

ПРИМЕНЕНИЕ:
LOKOMOTIV EXTRA CF 40 – это моторное масло, предназначенное, в основном, для смазки форсированных дизельных железнодорожных двигателей внутреннего сгорания, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях. Также может использоваться для смазки 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
показатель вязкости	-	100
температура воспламенения	°C	242
температура текучести	°C	-24
общее щелочное число	мгКОН/г	14

LOKOMOTIV PREMIUM CD 40

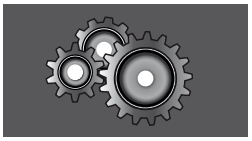
КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
SAE: 40
КЛАСС КАЧЕСТВА:
API: CD

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
LOKOMOTIV PREMIUM CD 40 производится на основе минеральных масел глубокой очистки и соответствующе подобранных наборов облагораживающих присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:
LOKOMOTIV 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
показатель вязкости	-	103
температура воспламенения	°C	242
температура текучести	°C	-24
общее щелочное число	мгКОН/г	13



LENPOL

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло LENPOL производится на основе базы, которую составляет минеральное масло глубокой очистки и набор облагораживающих присадок, улучшающих смазочные свойства и стойкость масла к окислению. Применяемая формуляция обеспечивает: устойчивость масла к нежелательным процессам старения, соответствующий уровень смазочных свойств, чистоту – масло не загрязняет пряжу и не приводит к снижению качества ткани.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло LENPOL применяется для смазки оборудования прядильного производства в текстильной промышленности, а в частности, для смазки прядильных колец.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	8,5
температура застывания	-	-35
температура воспламенения	°C	151
число омыления	мг KOH/г	3,1

МАСЛА P-10, P-15, P-22, P-32, P-46, P-68, P-100

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла P-10, P-15, P-22, P-32, P-... производятся на основе минеральных масел глубокой очистки.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла P-1O, P-15, P-22, P-32, P-... предназначены для применения в резиновой, химической, пластмассовой промышленности в качестве вещества, улучшающего пластические и адгезионные свойства.

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 10, 15, 22, 32, 46, 68, 100

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ						
		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	98,5
показатель вязкости	–	98	97	97	96	94	94	93
температура текучести	°C	-10	-7	-7	-6	-6	-5	-5
температура воспламенения	°C	152	172	205	208	232	240	252

НИЗКОЗАСТЫВАЮЩЕЕ МАСЛО ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Низкозастывающее масло для воздушных фильтров получают из очищенного минерального масла и соответствующе подобранных облагораживающих присадок с антиокислительным, антикоррозионным воздействием, а также эффектом, снижающим температуру застывания.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Низкозастывающее масло для воздушных фильтров применяется для увлажнения металлических патронов фильтров в воздушных компрессорах, двигателях внутреннего сгорания и газовых турбинах. Целью увлажнения фильтров является задержка посторонних твердых тел, содержащихся в воздухе, поступающем в компрессор.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	47,1
температура текучести	°C	-37
кислотное число	мг KOH/г	1,0
температура воспламенения	°C	189

УНИВЕРСАЛЬНОЕ МАСЛО Н-1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для различных целей Н-1 производится на основе очищенной минеральной масляной базы, набора эмульгаторов, специфических для негорючих жидкостей, а также антикоррозионных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Универсальное масло Н-1 в виде водной эмульсии применяется:

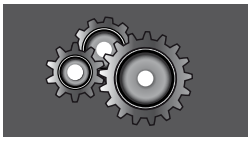
- в горной промышленности, в механизированных крепях и стойках с централизованным и индивидуальным питанием – в качестве негорючих гидравлических жидкостей типа HFAE,
- в качестве охлаждающей жидкости в дизельных двигателях тепловозов.

Рекомендуемая концентрация эмульсии: от 2 до 10% с применением воды жесткостью 10°N (к примеру, для гидравлических жидкостей 2% растворы).

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
способность защиты от коррозии 2% эмульсии на сталь, 60°C/24 ч	-	выдерживает
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	44
температура застывания	°C	+3
температура воспламенения	°C	176
pH 2% эмульсии	-	8,7

МАСЛА ДЛЯ СМАЗКИ ЦЕПЕЙ



PILAROL EKO

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Всесезонное экологическое масло с отличными эксплуатационными свойствами предназначено для смазки цепных пил. Его основу составляет очищенное растительное масло и специальная комбинация облагораживающих присадок. Благодаря применению в качестве базы растительного масла, PILAROL EKO можно отнести к группе отлично биоразлагаемых масел – в тесте CEC-L-33-T-82 был получен результат 90% биоразлагаемости. Соответственно подобранная комбинация облагораживающих присадок обеспечивает выгодные 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 смазки режущего узла (цепи) и направляющих механических пил, применяемых в лесном, садовом хозяйстве и т.п. Может применяться также для смазки другой техники, используемой при валке леса.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

PILAROL (Z)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Всесезонное специальное масло с отличными эксплуатационными свойствами, масло для смазки цепных пил, основу которого составляет минеральное масло глубокой очистки и специальная комбинация облагораживающих присадок, в состав которой входят: вяжуще-депрессионная присадка и присадка, улучшающая адгезию масла к металлу. Соответственно подобранная комбинация облагораживающих присадок обеспечивает выгодные свойства масла, к которым относятся, в частности: очень хорошая адгезия к подвижным частям устройства (режущий узел пилы), превосходные смазочные свойства, также при низких температурах, соответствующая температурная характеристика, что позволяет применять его в широком температурном диапазоне, антикоррозионная защита и защита от износа вследствие трения.

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

ITERM 30 MF

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло ITERM 30 MF производится на основе очищенной масляной фракции, облагороженной присадками с антиокислительным, диспергирующим воздействием, а также эффектом улучшения стойкости к пенообразованию.

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	600
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	38,2
температура застывания	°C	-5
температура воспламенения	°C	264
остаток после коксования	% (м/м)	0,9

МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

PNEUMATIC VG 32

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масло для пневматического оборудования PNEUMATIC VG 32 производится на основе высококачественной масляной базы и набора специально подобранных облагораживающих присадок. Масло PNEUMATIC VG 32 обладает следующими эксплуатационными свойствами: хорошая адгезия к материалу, отсутствие реакций с конструкционными материалами (алюминий, сталь, резиновые и пластмассовые прокладки), хорошая стойкость к старению (нет необходимости отмучивания движущихся частей при длительном периоде эксплуатации).

ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло для пневматического оборудования PNEUMATIC VG 32 предназначено для смазки устройств с пневматическим приводом, к примеру, обивочные степлеры, дрели, сборочные ключи 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
показатель вязкости	–	101
температура воспламенения	°C	184
температура текучести	°C	-18

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	$мм^2/с$	10,0
температура текучести	°C	-57
температура воспламенения	°C	145
поверхностное натяжение	нН/м	50
пробивное напряжение	кВ	62

ТУРБИННОЕ МАСЛО

TURBINEX TG 46

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 46
КЛАСС КАЧЕСТВА:
ISO L-TGE, ISO L-TSE
СЕРТИФИКАТЫ:
Siemens TLV 9013 04
ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
ALSTOM HTGD 90 117; BS-489
GEK-101941A; DIN 51 515 ч.1
PN-ISO 8068

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
TURBINEX TG 46 - это высококачественное синтетическое турбинное масло. Благодаря применению синтетической базы и специально подобранных присадок, масло обеспечивает превосходную защиту, очень хорошие смазочные свойства, а также более длительный эксплуатационный период масла, по сравнению с минеральными маслами. Оно отвечает строгим требованиям производителей турбин и имеет сертификат SIEMENS TLV 901304. Масло обладает: очень хорошей термоокислительной стабильностью, очень хорошей способностью выделения воды и воздуха, высоким показателем вязкости, низкой склонностью к пенообразованию, очень хорошими противоизносными свойствами, очень хорошими антикоррозионными свойствами и способностью защищать от ржавления сталь и цветные металлы.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Турбинное масло TURBINEX TG 46 предназначено для смазки подшипников, передач, систем регулировки и управления современных газовых и паровых турбогенераторов, где от смазочного средства требуются повышенные противоизносные свойства. Также может применяться для смазки дополнительного оснащения, к примеру, насосы, компрессоры или в качестве высококачественного циркуляционного масла.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	47,9
показатель вязкости	-	125
способность к выделению воздуха при темп. 50°C	мин	2
стойкость к окислению – RBOT	мин	570
деэмульгационное число	с	60
склонность масла к пенообразованию/стойкость пены при темп. 25°C	см³	20/0

TURBINEX BIO

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
TURBINEX BIO VG 46 – это специально разработанное масло для применения, прежде всего, на гидроэлектростанциях. Технология производства была разработана на основе эфирной синтетической базы наивысшего качества и ряда присадок, улучшающих, в частности, стойкость к окислению, способность к выдерживанию нагрузок, гидролитическую стабильность. За счет специальной формулы масла, снижается износ трущихся сопряжений, улучшается защита от коррозии поверхностей, пребывающих в контакте с маслом. Кроме этого, масло обладает высоким показателем вязкости, что определяет малую зависимость изменения его вязкости от температуры; очень низкой испаряемостью, что значительно уменьшает потери масла вследствие испарения.

ПРИМЕНЕНИЕ:
МАСЛО TURBINEX BIO VG 46 предназначено для смазки: подшипников турбины и генератора с радиальными подшипниками, подшипников лопастей струенаправляющей дамбы, клапанов, систем управления режимом контроля, т.е., обеспечивает бесперебойную работу гидравлического контроля и систем подачи масла к трущимся парам.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	47
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	8,2
температура текучести	°C	-60
температура воспламенения (t.z.)	°C	243
температура воспламенения (t.o.)	°C	278
стойкость к окислению – RBOT	мин	860
способность к выдерживанию нагрузок FZG A/8.3/90, выдерживает	-	10

ТУРБИННЫЕ МАСЛА TU

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32, 46, 68
ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
PN-84/C-96059, ISO/DIS 8068
DIN 51 515

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Турбинные масла TU получают путем переработки нефти, селективной очистки. В своем составе они содержат присадки антиокислительного и антикоррозионного воздействия. Они обладают высокой стойкостью к окислению, очень хорошими антикоррозионными свойствами, хорошей стойкостью к эмульгированию, отличной способностью к выделению воздуха и защищают от ржавления.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Турбинные масла TU применяются, прежде всего, для смазки и охлаждения подшипников паровых, газовых и водяных турбин. Их также можно использовать в качестве гидравлических жидкостей в регулировочных системах турбин, а также для смазки, в частности, судовых устройств турбокомпрессорного наддува основных и вспомогательных двигателей, приводимых в движение газами сгорания, в циркуляционных системах машин, требующих использования турбинных масел, к примеру, в турбокомпрессорах, турбинных насосах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		32	**46**	**68**
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,5	42,0	72,4
показатель вязкости	-	99	96	94
температура текучести	°C	-15	-13	-13
температура воспламенения	°C	220	230	242
остаток после озоления	% (м/м)	0,004	0,004	0,004

ТУРБИННОЕ МАСЛО Т-20, Т-30

ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:
ZN-66/MPCh/NF-104

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Турбинные масла Т-20 и Т-30 получают из консервативной переработки нефти. Они отличаются хорошей стойкостью к эмульгированию и окислению.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Турбинные масла Т-20 и Т-30 применяются, в основном:
- для циркуляционной смазки подшипников паровых турбин,
- для смазки турбоагрегатов с зубчатыми передачами в случае общего масляного цикла,
- для смазки гидротурбин.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		Т-20	**Т-30**
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	22,4	32,0
температура застывания	°C	-15	-14
температура воспламенения	°C	228	235
остаток после озоления	% (м/м)	0,002	0,003

ЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

AQUASYN HD / AQUASYN AL

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Сертификат Польского института гигиены

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
AQUASYN HD и AQUASYN AL являются синтетическими эмульгирующими концентратами универсального применения в операциях обработки металлов резанием или шлифованием.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Концентраты AQUASYN предназначены для работы в среднетяжелых операциях резания и шлифовки железных и нежелезных металлов.
AQUASYN HD предназначено для обработки стали, чугуна, нежелезных металлов и их сплавов.
AQUASYN AL предназначено, прежде всего, для обработки алюминия/сплавов алюминия, однако, также успешно может использоваться для обработки стали, чугуна и цветных металлов и их сплавов. Это универсальный продукт, обеспечивающий унификацию жидкостей для обработки на производственном предприятии.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
			AQUASYN HD	AQUASYN AL
КОНЦЕНТРАТ	вид	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета	
	кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	5,0	4,5
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	2,6	2,4
3% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	вид	-	бесцветная прозрачная жидкость	
	pH	-	9,5	9,3
	стабильность эмульсии во времени 24ч/20°C	-	выдерживает	
	антикоррозионные свойства: • методом Герберта • методом Форда	-	H0 F0	
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	2,8	2,7

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 предназначено, прежде всего, для работы при тяжелых операциях обработки резанием металлов, а также шлифовки стали, чугуна, цветных металлов или в случае обработки очень твердых материалов, к примеру, легированных сталей, нимоника. Также может использоваться при обработке сплавов алюминия. Высокая устойчивость эмульсионной пленки при нагрузках, улучшенной присадками EP, 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	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 ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	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

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 – это полусинтетический эмульгирующий концентрат универсального применения в операциях обработки металлов резанием. Он обладает стойкостью к воздействию бактерий и грибов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

UNICOOL MIKRO предназначен для работы в среднетяжелых и тяжелых операциях обработки металлов резанием, а также шлифования большинства железных металлов (сталь, легированная сталь, чугун). Высокая устойчивость эмульсионной пленки при нагрузках обеспечивает достижение удовлетворительных 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. Операции шлифования с применением Unicool Mikro обеспечивают поддержку шлифовального круга в чистоте (предотвращают полирование), а также продлевают период его эксплуатации.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	вид	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	содержание минерального масла	%	ок. 30
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	55,0
3% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	вид	-	прозрачная или опалесцирующая жидкость
	pH	-	9,1
	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	100 126
	рефрактометрический коэффициент при темп. 20°C	-	1,42

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 в концентрации 3% (v/v) и выше, а также pH на уровне 9,1 - 9,3, которые характеризуются более длительным сроком эксплуатации, очень хорошими антикоррозионными свойствами, а также низкой склонностью к пенообразованию.

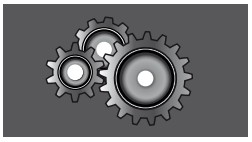
ПРИМЕНЕНИЕ:

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	вид	-	однородная прозрачная жидкость коричневого цвета
	кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	42
	температура застывания	°C	-7
3% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬЮ 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



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 высокомасляного 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	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 ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	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

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, ионные и неионные эмульгаторы, ингибиторы коррозии и другие облагораживающие вещества. Масло Emulgol ES-12 не содержит: нитритов, хлора, тяжелых металлов и фенолов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	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	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 охлаждающе-смазочной водной эмульсии применяется при обработке резанием стали, чугуна и нежелезных металлов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	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	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

ALUSOL

СЕРТИФИКАТЫ:

Масло Alusol с положительным результатом прошло прикладные испытания на Металлургическом заводе в Скавине в процессе прокатки алюминия, а также на Заводе легких металлов в Кентах в процессе резания алюминиевых сплавов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

ALUSOL производится на основе минерального масла высокой очистки, растительного масла, набора разных эмульгаторов и облагораживающих присадок. Длительная и надлежащая эксплуатация эмульсии достигается путем применения воды ниже 20°N, мытья и дезинфекции эмульсионной системы перед введением свежей эмульсии, поддержки pH на уровне выше 7,0, контроля концентрации эмульсии; возможные утечки смазочных масел, способствующие развитию бактериальной флоры, следует собирать с поверхности хладагента.

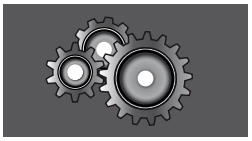
ПРИМЕНЕНИЕ:

Масло ALUSOL используется в процессах прокатки элементов из алюминия и его сплавов, волочения алюминиевой проволоки, резания слитков и т.п. Рекомендуемая рабочая концентрация – 10 %.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
КОНЦЕНТРАТ	число омыления	мг KOH/г	28
	кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	28
	температура текучести	°C	-8
10% РАСТВОР В ВОДЕ ЖЕСТКОСТЬЮ 15°N	pH	-	8,0
	стабильность эмульсии во времени 24 ч/20°C	-	выдерживает

НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



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 соответствующе подобранного набора бесхлорных облагораживающих присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло FREZOL HC 800, в качестве готовой охлаждающе-смазочной 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 противоизносными свойствами.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

FREZOL EPX

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32, 46

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла FREZOL EPX производятся в двух классах вязкости, согласно ISO VG: 32 и 46 являются современными маслами для тяжелой обработки металлов резанием. Они разработаны на основе высококачественных минеральных масляных баз и облагораживающих присадок, повышающих антикоррозионные, антиокислительные и противоизносные свойства (присадки типа EP) готового масла. Масла FREZOL EPX не содержат соединений хлора, фосфора и тяжелых металлов.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла FREZOL EPX, в качестве готовых охлаждающе-смазочных 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	
		32	**46**
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,5	44,5
температура текучести	°C	-12	-12
температура воспламенения	°C	230	240
нагрузка сваривания	кГ	500	500

FREZOL 32

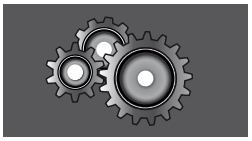
КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА::
FREZOL 32 является неэмульгирующимся маслом для обработки металлов резанием. Изготавливается на базе минерального масла и соответственно подобранного пакета легирующих добавок и ингибиторов коррозии.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло FREZOL 32 в качестве основной охлаждающе-смазочной 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 32 предназначено для обработки меди и ее сплавов, подходит также для обработки черных и цветных металлов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	30
антикоррозионные свойства Cu 3ч/100°C	-	1
нагрузка сваривания	кГ	200



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 гидрокрекингового минерального масла и соответствующе подобранного набора бесхлорных облагораживающих присадок. Масло проявляет отсутствие способности 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 охлаждающе-смазочной жидкости, предназначено для применения в операциях скоростного и фасонного шлифования элементов, изготовленных из термически улучшенной легированной стали, к примеру, зубчатых колес.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

SULFOFREZOL

СЕРТИФИКАТЫ:
Были проведены испытания масла с положительным результатом в Институте обработки резанием в Кракове.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для обработки резанием SULFOFREZOL производится на основе минеральных масел с добавлением депрессанта и осерненных минеральных масел.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Осерненное масло SULFOFREZOL применяется в качестве готовой охлаждающе-смазочной 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 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 воспламенения	°C	162
содержание активной серы	% (м/м)	0,4

ACP-E

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Сертификат Польского института гигиены

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

ПРИМЕНЕНИЕ:
Неэмульгирующие масла ACP-1E, 2E, 3E 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:
ACP-1E 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,
ACP-2E применяется для осевого фрезерования, рассверливания стали многолезвийной разверткой, для нарезки резьбы, обкатки, шевингования, волочения и прошивания,
ACP-3E применяется для глубокого сверления и для работы на автоматах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		ACP-1E	ACP-2E	ACP-3E
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 воспламенения	°C	148	153	159
коррозионное воздействие на стальные и медные пластины, 100°C/3 ч, степень коррозии	образцы	выдержи-вает	выдержи-вает	выдержи-вает

МАСЛО ДЛЯ ОБРАБОТКИ SM

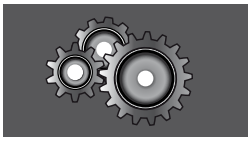
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло SM для обработки резанием металлов производится с использованием минеральных масел, производных жиров, улучшающих смазочные свойства и антикоррозионных присадок, также улучшающих стойкость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Жиросодержащее масло SM применяется в качестве готовой охлаждающе-смазочной 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 40°C	мм²/с	23,27
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	12,8
температура застывания	°C	-6
температура воспламенения	°C	180
коррозионное воздействие на медные пластины 100°C/3ч	-	выдерживает

НЕЭМУЛЬГИРУЮЩИЕ МАСЛА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ



HONOL D, BQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масла HONOL D и BQ производятся на основе минерального масла глубокой очистки, облагороженного присадками с антикоррозионным и противопенным воздействием, а также присадками, улучшающими смазочные свойства и стойкость к пенообразованию.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло для хонингования **HONOL BQ** применяется для зачистки и хонингования элементов из стали и чугуна, в частности, на доводочных станках типа SM-581 фирмы "Supfina".
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	
		D	BQ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	9	20
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	4,93	-
температура текучести	°C	-10	-3
температура воспламенения t.o.	°C	120	135
нагрузка сваривания	кГ	300	240

ORLEN OIL EDR 3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для электрических прошивочных станков ORLEN OIL EDR 3 – это диэлектрическая жидкость, получаемая в процессе переработки нефти. Кроме очень низкой летучести (эффект узкого интервала дистилляции) масло обладает рядом других свойств, к которым следует зачислить хорошую стойкость к окислению и низкое содержание серы.

ПРИМЕНЕНИЕ:
ORLEN OIL EDR 3 предназначено для обработки электроэрозионным методом элементов со сложными геометрическими формами, изготовленных из легко- и труднообрабатываемых материалов, к примеру, кузнечных штампов, шприц-форм, кокилей и литейных форм, вырубных штампов, пуансонов и т.п.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	2,7
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	4,4
температура текучести	°C	-31
температура воспламенения	°C	104
содержание серы	%	<0,01
диапазон температур дистилляции	°C	232-277

HARTEX 70S, 70, 120, 160

Рекомендуемые температуры масляной ванны:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Масла HARTEX производятся на основе масел глубокой очистки нефтяного происхождения и набора присадок, обеспечивающих повышенную скорость охлаждения масла, а также предотвращающих образование пленок и осадка на поверхностях закаливаемых чугунных и стальных элементов. Масла HARTEX 70 проявляют очень высокую стойкость и стабильность параметров на протяжении длительного времени при сохранении соответствующей тепловой нагрузки. Как показывает эксплуатационный опыт, это масло может работать вплоть до 10 лет в системах, где соблюдается соответствующее охлаждение, и количество садки не превышает оптимальных значений.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Закалочные масла HARTEX предназначены для термообработки элементов из чугуна, легированных сталей, науглероженных сталей, особенно в закрытых печах с контролируемой атмосферой, для которых требуется высокая чистота поверхности закаливаемых элементов. Масла HARTEX успешно используются также в проточных ваннах.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
		HARTEX 70S	HARTEX 70	HARTEX 120	HARTEX 160
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	24	20,1	48,5	226
температура текучести	°C	-	-18	-15	-12
температура воспламенения, t.o./t.z.	°C	195/180	208/190	230/215	248/230
кислотное число	мг KOH/г	-	0,06	-	-
макс. скорость закалки	-	100	96	89	80

OH-70, OH-70M, OH-120M, OH-160M

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

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

ПРИМЕНЕНИЕ:

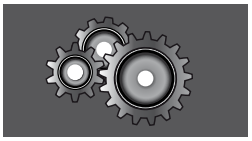
Закалочные масла предназначены для термической обработки элементов из чугуна и стали, для которых допускается небольшая геометрическая деформация при обязательной соответствующей скорости охлаждения.
Рекомендуемые температуры масляной ванны:

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
		OH-70	OH-70M	OH-120M	OH-160M
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22,1	23,0	47,3	228
температура текучести	°C	-10	-8	-10	-7
температура воспламенения, t.o./t.z.	°C	170/150	190/175	215/196	268/246
остаток после коксования	% (м/м)	0,15	0,10	0,40	0,48

МАСЛА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАВЛЕНИЕМ



PRESSOL PT

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

PRESSOL PT является быстро испаряющейся жидкостью для легких и средне тяжелых операций штамповки стальной жести. Производится на основе легких фракций нефти и соответственно подобранных облагораживающих присадок. Ей свойственна превосходная испаряемость — среднее время испарения жидкости с поверхности жести составляет примерно 40 минут (зависит, в частности, 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 — 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. PRESSOL PT кроме этого, 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 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 воспламенения в тигле: • открытом • закрытом	°C	 46 43
коррозионное воздействие на пластинах из стали, 24 ч/60°C	-	выдерживает

PRESSOL B

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

PRESSOL B — это смазочно-штамповочное масло, производимое на основе высококачественной минеральной масляной базы. В своем составе оно содержит облагораживающие присадки, повышающие устойчивость смазочной пленки, что естественным способом защищает от преждевременного износа; адгезионные и антикоррозионные присадки, а также средства, облегчающие процесс мытья элементов после штампования.

ПРИМЕНЕНИЕ:

PRESSOL B предназначено для процессов точного штампования и вальцевания. PRESSOL B гарантирует: снижение износа инструментов, продление срока эксплуатации инструментов, снижение коэффициентов трения, антикоррозионную защиту, отличное увлажнение поверхности обрабатываемого материала и инструментов, получение изделий требуемых размеров с надлежащим качеством поверхности.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	180
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	43
коррозия на меди	-	1
нагрузка сваривания	кГ	800

OP-35

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для обработки давлением OP-35 производится на основе осерненного минерального масла и присадок с антиокислительным, антикоррозионным и улучающим смазочные свойства воздействием.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло OP-35 используется в качестве охлаждающе-смазочной жидкости в процессе холодной ковки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	84,7
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	56
температура воспламенения	°C	184
число омыления	мг KOH/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 облагораживающие 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 40°C	мм²/с	61
кинематическая вязкость при температуре 50°C	мм²/с	43
число омыления	мг KOH/г	96
нагрузка сваривания	даН	315

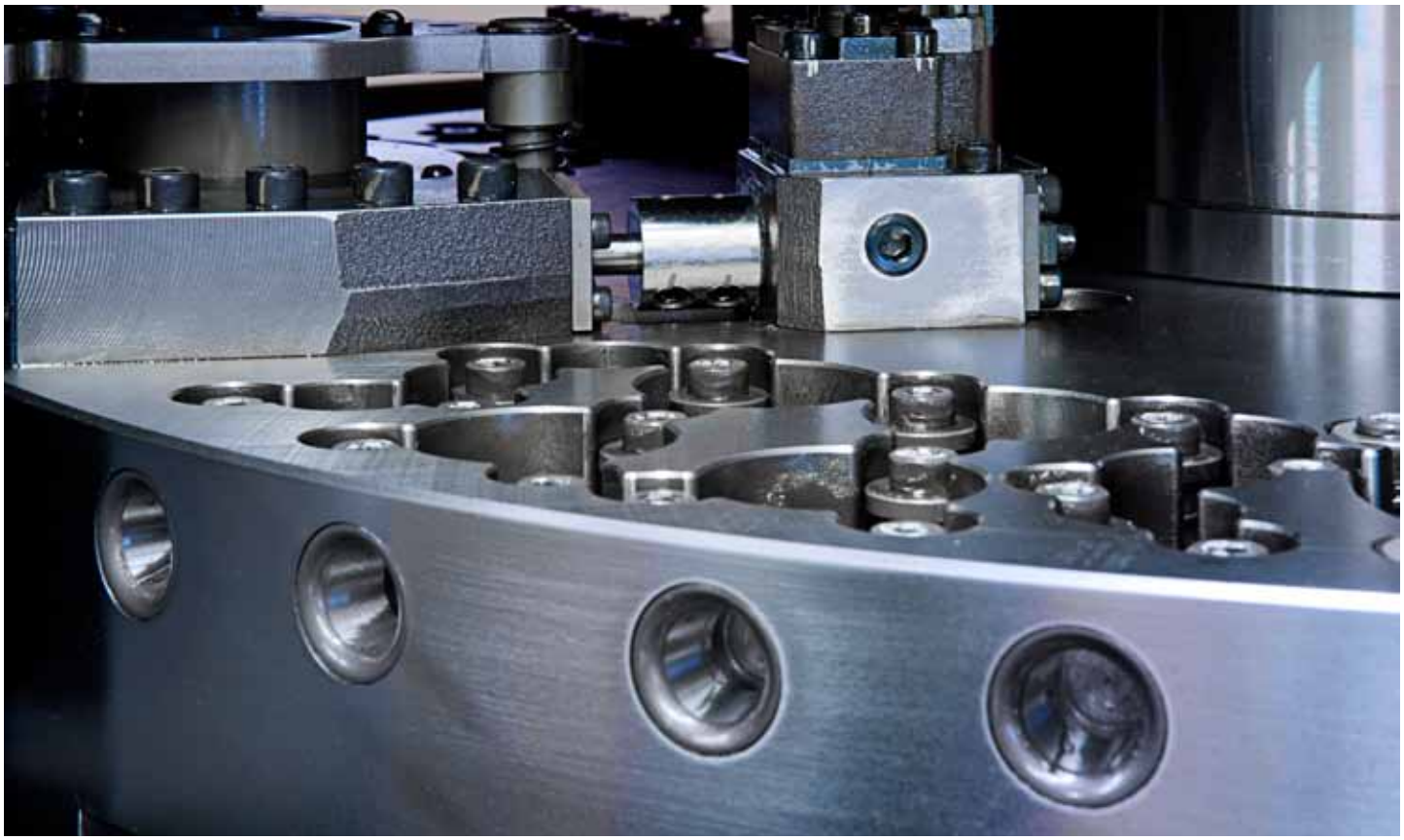
МАСЛО ДЛЯ ОЧЕНЬ ГЛУБОКОЙ ШТАМПОВКИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для очень глубокой штамповки производится на основе минеральных масляных баз глубокой очистки. Базовые масла облагораживаются веществами, улучшающими смазочные свойства, снижающими температуру застывания, а также значительно снижающими возможность пенообразования готового масла.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло для очень глубокой штамповки применяется при штамповке предметов сложных геометрических форм и крутых кривизнах, требующих очень высоких нажимов, к примеру, 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 воспламенения	°C	238
нагрузка сваривания	даН	500



KONKRETON L (Z)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Антиадгезионная смазка KONKRETON L(Z) производится на основе минерального масла глубокой селективной очистки и облагораживающих присадок, улучшающих антиадгезионные свойства, предотвращающих коррозию. Соответствующе разработанная формула масла основана на соответственной сбалансированности компонентов, влияющих на надлежащий механизм удаления бетона из формы, гарантирует экономность производства, а также положительно влияет на улучшение защиты окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Антиадгезионная смазка KONKRETON L(Z) предназначена для смазывания форм, используемых при производстве бетонных элементов и блоков из легкого ячеистого бетона, где форма смазывается методом холодного распыления.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	24,0
температура текучести	°C	-6
температура воспламенения, t.o./t.z.	°C	175

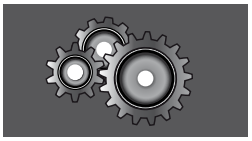
KONKRETON LA (Z)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Антиадгезионное масло KONKRETON LA (Z) изготавливается на базе селективно и глубоко рафинированного минерального масла и легирующих добавок, улучшающих антиадгезионные свойства, предотвращающие коррозию. Соответственно разработанная формула масла основывается на оптимальном балансе компонентов, определяющих требуемый механизм высвобождения бетона из формы, гарантирует повышение экономических показателей производства и положительно содействует охране окружающей среды.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Антиадгезионное масло KONKRETON LA (Z) предназначено для смазки форм, применяемых при производстве бетонных элементов, а также блоков из пенобетона, когда форма смазывается методом холодного набрызга.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

PARAMETRY	JEDNOSTKI	WARTOŚCI TYPOWE
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	17,5
температура текучести	°C	-6
температура воспламенения, t.o./t.z.	°C	160



KONKRETON V, L, N, NH, P, S, XS

Konkreton N, P:
Сертификат Польского института гигиены

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Антиадгезионные смазки KONKRETON производятся на основе минерального масла глубокой очистки с добавлением облагораживающих присадок, прежде всего, антиадгезионных и антикоррозионных.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Антиадгезионные смазки KONKRETON предназначены для смазки форм, применяемых при производстве бетонных элементов и блоков из легкого ячеистого бетона:
KONKRETON V предназначено для смазки холодных металлических и пластмассовых форм методом распыления при производстве точных бетонных элементов и блоков из ячеистого бетона,
KONKRETON NH предназначено для смазки теплых форм методом распыления,
KONKRETON P предназначено для ручной смазки форм с применением кисти,
KONKRETON L и N предназначены для смазки холодных форм методом распыления,
KONKRETON S предназначено для смазки форм методом распыления в процессе производства ячеистого бетона.,
KONKRETON XS применяется для смазки форм, применяемых при производстве блоков из пенобетона и иных бетонных элементов, когда требуется увеличенная толщина сепарационного слоя.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ						
		KONKRETON V	KONKRETON L	KONKRETON N	KONKRETON NH	KONKRETON P	KONKRETON S	KONKRETON XS
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	5,5	20,0	40,0	60,5	79,0	100	152
температура текучести	°C	-	-6	-6	-5	-5	-5	-8
температура воспламенения, t.o./t.z.	°C	125	175	190	195	210	215	215
число омыления	мг KOH/г	3,5	3,5	3,8	3,8	3,9	3,9	5,8

FORMEX Q

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

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	24
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	11
число омыления	мг KOH/г	7,3
температура воспламенения	°C	92
температура застывания	°C	-12

АНТИАДГЕЗИОННАЯ СМАЗКА B-0

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Антиадгезионная смазка B-0 производится на основе минерального масла глубокой очистки и олеиновой кислоты.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Антиадгезионная смазка B-0 применяется для смазки стальных форм большой площади и при высоких удельных давлениях.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	18
температура застывания	°C	-8
температура воспламенения	°C	178

СМАЗКА ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ BQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Антиадгезионная смазка для керамических изделий BQ производится на основе легких нефтяных дистиллятов (фракций) и жирных кислот растительного или животного происхождения.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Антиадгезионная смазка для керамических изделий BQ применяется в керамической промышленности. Она используется для производства каменно-керамических и полуфарфоровых изделий, а также при производстве электротехнической керамики, в качестве компонента каолиновой массы. 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	4,6
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	3
температура воспламенения	мм/10	69
число омыления	мг KOH/г	8,1
кислотное число	мг KOH/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 воспламенения	°C	82
число омыления	мг KOH/г	8
кислотное число	мг KOH/г	6

СЕПАРАЦИОННОЕ МАСЛО

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Сепарационное масло производится на основе минерального масла глубокой очистки и специально подобранного набора эмульгаторов, благодаря чему оно легко смешивается с водой, образуя стабильную эмульсию с хорошими антиадгезионными и антикоррозионными свойствами.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Сепарационное масло предназначено для приготовления сепарационной эмульсии, используемой с целью устранения явления прилипания асфальтовой массы к металлическим поверхностям автомобилей для перевозки асфальта и техники для укладки дорожного покрытия, к примеру, для смазки 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 воспламенения	°C	174
стабильность 10% эмульсии, приготовленной на воде жесткостью 15°N через 48 ч	-	выдерживает

МАСЛО ДЛЯ ФОРМОВКИ СТЕКЛЯННЫХ АМПУЛ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для формовки стеклянных ампул производится на основе минерального масла глубокой очистки, содержащего облагораживающие присадки моюще-диспергирующего воздействия и улучшающие вязкостно-температурные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло для формовки стеклянных ампул применяется в процессе горячего формования пластичной стеклянной массы, к примеру, в вертикальных автоматах типа "SEPAC".

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	40
температура текучести	°C	-8
остаток после коксования	% (м/м)	0,8
температура воспламенения	°C	270

KORFEROL OK - 2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло KORFEROL OK-2 производится на основе минерального масла глубокой очистки и присадок, улучшающих антикоррозионные, смазочные, антиадгезионные и антиокислительные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло KORFEROL OK-2 предназначено для краткосрочной защиты от коррозии стальных прокатных листов в холодном виде после процесса отжига, перед их пакетированием. Также используется для штампования. Листовая сталь, законсервированная маслом KORFEROL OK-2, не требует смазки перед процессом штамповки элементов с геометрией форм средней сложности.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		OK-2/H	OK-2/A
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	38	64
температура застывания	°C	-27	-22
температура воспламенения	°C	200	208
смазочные свойства: средний диаметр изъянов	мм	0,4	0,4

ANTYKOL NQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Защитное масло ANTYKOL NQ является защитным средством низкой вязкости, изготовляемым на основе минерального масляного дистиллята глубокой очистки. Для обеспечения функции длительной защиты этот дистиллят облагорожен присадками с антиокислительным, антикоррозионным воздействием и др. Время защитного действия масла ANTYKOL N, 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 его удаление с совместно работающих поверхностей перед началом эксплуатации не требуется.

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 воспламенения	°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 облагораживающих присадок антиокислительного, антикоррозионного, противопенного воздействия, а также с эффектом снижения склонности 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 механических средствах передвижения также выполняет функции моторного масла, без необходимости замены в период пробега до 2 тыс. километров.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

ANTYKOL TS 120

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Защитное масло ANTYKOL TS 120 получают путем переработки нефти. Рафинированный продукт облагораживают присадками с антиокислительным, антикоррозионным, моюще-диспергирующим, снижающим температуру застывания и улучшающим стойкость к пенообразованию воздействием.

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
показатель вязкости	-	109
температура воспламенения	°C	231
нагрузка сваривания	даН	200

AKORINOL® NQ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Защитно-водоотталкивающее масло AKORINOL® NQ получают из соответствующе очищенных нефтяных дистиллятов и облагороженных водоотталкивающими, антиокислительными, антикоррозионными и улучшающими стойкость готового продукта к пенообразованию свойствами. 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	мм²/с	9,6
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	3,2
температура воспламенения	°C	79
водоотталкивающая способность	-	выдерживает
способность деэмульгирования	-	выдерживает

AKORINOL® L-5Q

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
AKORINOL® L-5Q производится на основе легкой фракции нефти, облагороженной 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	мм²/с	5,2
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	3,16
температура застывания	°C	-15
температура воспламенения	°C	78
антикоррозионные свойства в условиях насыщенной влажности (50°C/72 ч)	-	коррозия отсутствует

LUBKORIN U

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 22, 46

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Консервационные масла LUBKORIN U-22 и U-46 производятся на основе базовых компонентов глубокой очистки и специальных антикоррозионных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Универсальные масла LUBKORIN U-22 и U-46 — это консервационно-защитные средства, применяемые в промышленности для временной защиты во время обработки железа, стали и алюминия. По причине разной вязкости, эти масла отличаются толщиной консервационно-защитной пленки на металлических поверхностях. Они используются, в частности, для межоперационной защиты в процессах обработки алюминия, стали, железа и его сплавов. Особенно рекомендуются для временной защиты в условиях изменчивой и высокой влажности. Масла LUBKORIN U наносят на консервируемые поверхности методом распыления, покрытия кистью или погружения элементов в масло, подогретое до температуры примерно 85°C. Эффективное антикоррозионное покрытие получают через 3 - 4 часа после нанесения. Период антикоррозионной защиты на стали в закрытом помещении составляет минимум 3 года.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		U-22	U-46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	22,6	44,5
температура текучести	°C	-15	-10
температура воспламенения	°C	170	180
производительность масла	г/м²	ок. 4	ок. 8

LUBKORIN W

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 15, 46

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Консервационно-смазочные масла LUBKORIN W-15 и W-46 производятся с применением минеральных масляных баз глубокой очистки и современных антикоррозионных присадок.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масла LUBKORIN W используются в промышленности для временной защиты во время обработки железа, стали и алюминия. Масла LUBKORIN W-15 и W-46 отличаются вязкостью и толщиной защитно-смазочной пленки. Они могут применяться для консервации элементов, обрабатываемых с применением эмульгирующих масел для обработки — не оказывают влияния на стабильность эмульсии. Особенно рекомендуются для временной защиты в условиях изменчивой и высокой влажности. Масла LUBKORIN W наносят на поверхности консервируемых элементов методом распыления, покрытия кистью или погружения в масло, подогретое до температуры примерно 85°C. Масла LUBKORIN W-15 и W-46 образуют эффективное антикоррозионное покрытие через 3 - 4 часа после нанесения. Период антикоррозионной защиты на стали в закрытом помещении составляет минимум 3 года.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		W-15	W-46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	14,7	46,2
температура текучести	°C	-35	-10
температура воспламенения	°C	160	170
производительность масла	г/м²	ок. 4	ок. 7

LUBKORIN WAX

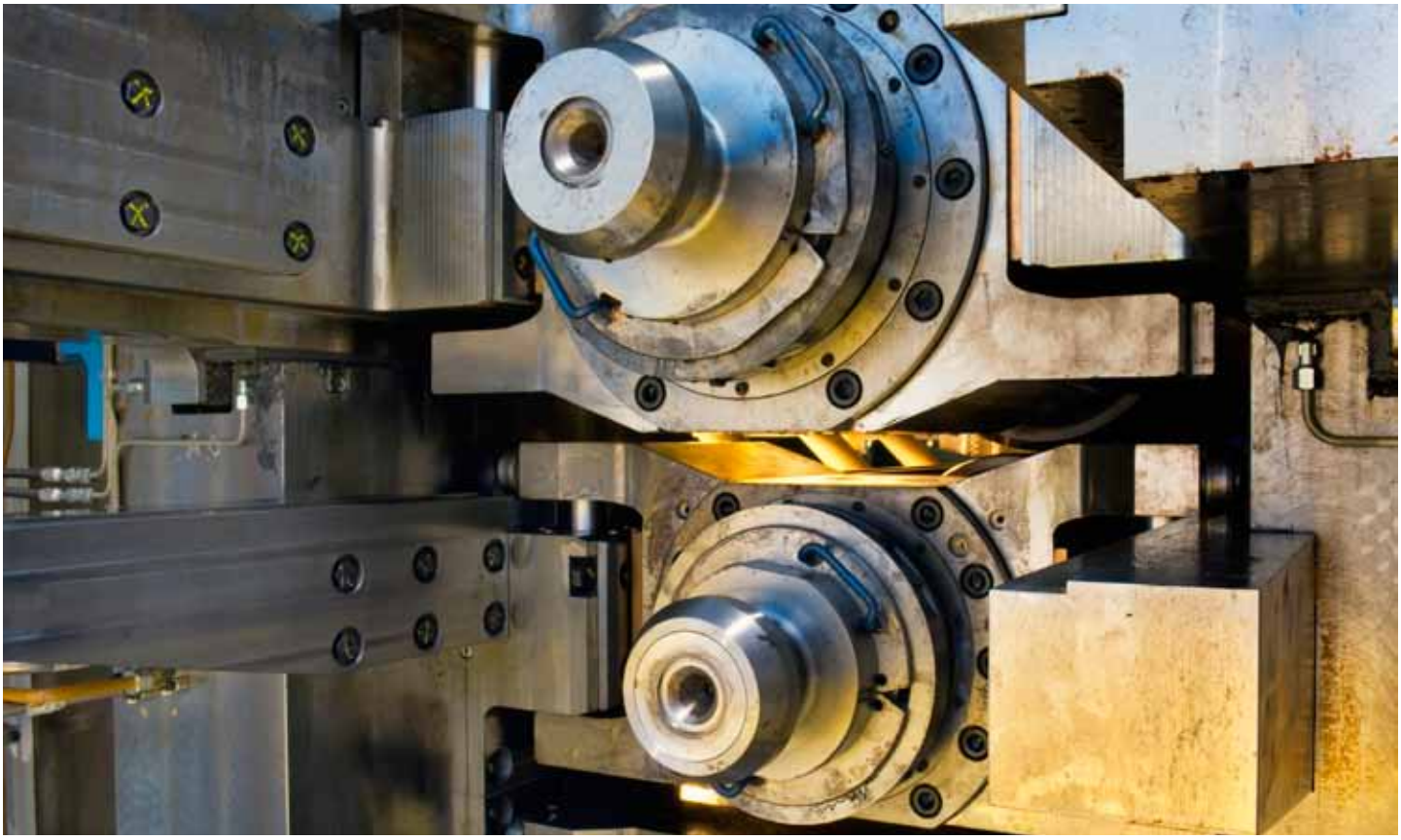
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Консервационное масло.

ПРИМЕНЕНИЕ:
LUBKORIN WAX в неразведенном виде предназначено для временной защиты от коррозии "чистых" металлических поверхностей, к примеру, после химической обработки или с гальваническим покрытием. Обладает отличными водоотталкивающими способностями, благодаря чему может использоваться для защиты от коррозии элементов, обрабатываемых с применением водорастворимых жидкостей для обработки. После испарения растворителя на всей поверхности остается ощутимая на ощупь пленка, обеспечивающая отличную защиту от коррозии. Рекомендуемые способы нанесения LUBKORIN WAX на поверхность консервируемых элементов – путем погружения или распыления.
Период эффективной антикоррозионной защиты:

- складирование внутри помещений 16 – 20 месяцев
- складирование вне помещения под навесом – 6 месяцев.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 20°C	мм²/с	2,2
вид	-	прозрачная коричневая жидкость
плотность w 20°C	g/см³	0,804
температура воспламенения	°C	65



EXPLOIL

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло производится на основе минерального базового масла и легкой фракции нефти.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло предназначено для производства взрывных материалов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	6,6
содержание серы	-	0,12
дистилляция до 350°C	°C	83 (макс.85)

KALIBROL® LUX

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло KALIBROL® LUX производится на основе масляной базы, получаемой из консервативной дистилляции нефти парафинового характера. Масляную базу облагораживают присадками антикоррозионного воздействия.

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	мм²/с	2,60
температура мутнения	°C	-11
температура воспламенения	°C	88
коррозионное воздействие на медные пластины 3 ч/100°C	степень коррозии	выдерживает

ITERM 6 MB

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло для отопительного оборудования ITERM 6 Mb производится на основе минеральной масляной базы 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; соответствующую вязкость, а за счет этого – легкость запуска установки и высокую эффективность поддержки циркуляции масла; длительный период эксплуатации без образования продуктов распада и повышения вязкости продукта; высокий коэффициент теплообмена.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло ITERM 6 Mb используется в качестве теплоносителя в замкнутых системах отопления в диапазоне температур от -10 до 285°C; промышленных охладительных 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	-13
температура воспламенения	°C	252
остаток после коксования	% (м/м)	0,3

ITERM 100

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Минеральное масло-теплоноситель производится на основе специально подобранного минерального базового масла.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло ITERM 100 предназначено для применения в качестве теплоносителя в нагревательных системах и оборудовании, где температура масла в массе не превышает 200°C. Может использоваться как в открытых системах, так и в герметично замкнутых.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	мм²/с	4,0
температура текучести	°C	-6
температура воспламенения	°C	200
показатель вязкости	-	95

ITERM 170

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Масло ITERM 170 производится на основе минерального масла глубокой очистки и набора облагораживающих присадок, улучшающих смазочные свойства и стойкость масла к окислению. Применяемая формула обеспечивает стойкость масла к нежелательным процессам старения, соответствующий уровень смазочных свойств масла, защиту от коррозии конструкционных элементов, изготовленных из стали и нежелезных металлов.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Масло ITERM 170 применяется в качестве смазочного масла в машинах и оборудовании, где выполняются процессы волочения и штамповки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	4,0
нагрузка сваривания	кГ	315
температура воспламенения	°C	220
стойкость к коррозии	-	выдерживает

VESTA FG HM

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 32, 46
КЛАСС КАЧЕСТВА:
ISO 6743/4 – HM

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Биоразлагаемые гидравлические масла VESTA FG HM для пищевой промышленности производятся на основе компонентов, имеющих допуск к случайному контакту с пищевыми продуктами USDA H-1, согласно регламентационному перечню 21 CFR 178.3570, т.е., растительных масел и облагораживающих присадок, улучшающих эксплуатационные свойства готового масла. Результат испытания CEC-L-33-A-94: биоразлагаемость продукта на уровне > 95%.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Гидравлические масла VESTA FG HM предназначены для применения в фармацевтической, косметической, а также различных отраслях сельскохозяйственной и пищевой промышленности (предприятия по переработке овощей, мясокомбинаты и жиркомбинаты, кондфабрики), в средне нагруженных системах гидравлического привода и управления, при повышенной температуре и влажности окружающей среды – везде, где требуется применение гидравлических масел, допущенных к случайному контакту с пищей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		HM 32	HM 46
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	31,7	44,2
температура текучести	°C	-20	-20
температура воспламенения	°C	233	248
показатель вязкости	-	190	180
стойкость к пенообразованию - последовательность 1	мл	0/0	0/0

VESTA FG CL

КЛАСС ВЯЗКОСТИ:
ISO VG: 46
КЛАСС КАЧЕСТВА:
DIN 51 517 ч.2 – CL

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Биоразлагаемое трансмиссионное масло VESTA FG CL 46 для пищевой промышленности производится на основе компонентов, имеющих допуск к случайному контакту с пищевыми продуктами USDA H-1, согласно регламентационному перечню 21 CFR 178.3570, т.е., растительных масел и облагораживающих присадок, улучшающих эксплуатационные свойства готового масла. Результат испытания CEC-L-33-A-94: биоразлагаемость продукта на уровне > 95%.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Трансмиссионное масло VESTA FG CL 46 предназначено для применения в фармацевтической, косметической, а также различных отраслях сельскохозяйственной и пищевой промышленности (предприятия по переработке овощей, мясокомбинаты и жиркомбинаты, кондфабрики), в промышленных передачах, где требуется применение масла с повышенной стойкостью смазочного слоя к нагрузкам, хорошей термоокислительной стабильностью и хороших антикоррозионных свойствах – везде, где требуется применение трансмиссионных масел, допущенных к случайному контакту с пищей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 40°C	мм²/с	44,5
температура текучести	°C	-16
показатель вязкости	-	191
температура воспламенения	°C	237
коррозионное воздействие на медную пластину, 100°C/3 ч	степень коррозии	1

VESTA FG 2

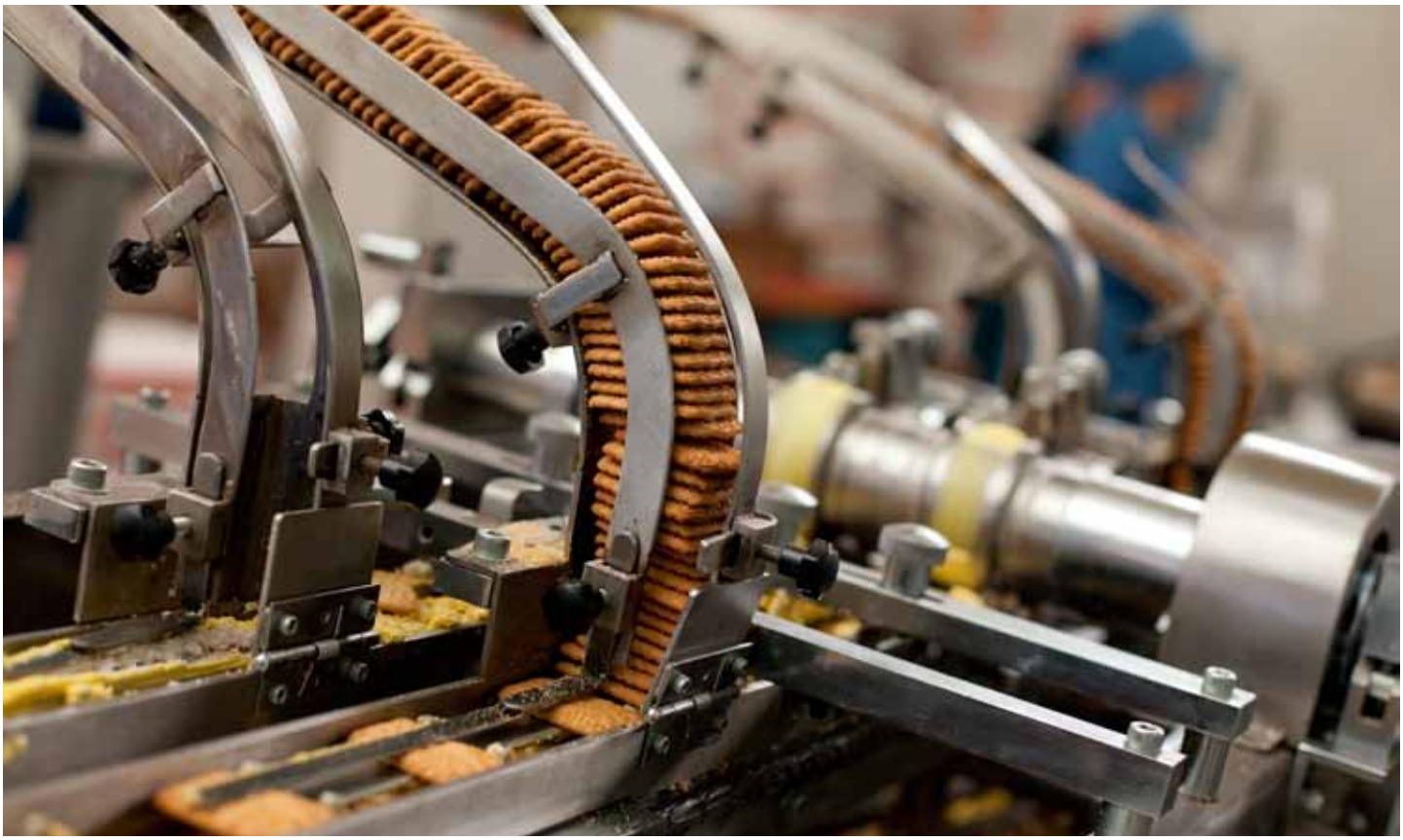
СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: KP2O-20
ISO 6743-9: BEEA-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Многофункциональная смазка VESTA FG 2 для пищевой промышленности производится на основе комплексных алюминиевых мыл и вазелинового масла. В своем составе содержит присадки, улучшающие антикоррозионные и антиокислительные свойства смазки. Производится по классам консистенции согласно NLGI 2. Является стойкой к воздействию горячей и холодной воды. В состав смазки входят компоненты, имеющие допуск USDA к случайному контакту с пищей.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазка VESTA FG 2 предназначена для применения в фармацевтической, косметической, а также различных отраслях сельскохозяйственной и пищевой промышленности (предприятия по переработке овощей, мясокомбинаты и жиркомбинаты, кондфабрики), для смазки низко и средне нагруженных узлов трения, к примеру, подшипников скольжения и качения, шарниров, цепей и других механизмов, работающих при температурах от -20°C до +175°C и требующих применения смазок, допущенных к случайному контакту с пищей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
класс NLGI		2
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	281
температура каплепадения	даН	275
коррозионное воздействие на медную пластину, 100°C/3h	степень коррозии	1
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	кГ	160
вязкость базового масла (минеральное вазелиновое масло) при темп. 40°C	$мм^2/с$	100



ALITEN T

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Aliten T-1
DIN 51 502: K1P-30, ISO 6743-9: CDHA-1
Aliten T-2
DIN 51 502: K2P-30, ISO 6743-9: CDHA-2
Aliten T-3
DIN 51 502: K3P-30, ISO 6743-9: CDHA-3
СЕРТИФИКАТЫ:
HACO GROUP

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Многофункциональные пластичные смазки ALITEN T производятся на основе минерального масла глубокой очистки с кинематической вязкостью при температуре 100°C 15-18 мм²/с, комплексных алюминиевых мыл и универсального набора облагораживающих присадок, обеспечивающих превосходные антиокислительные, антикоррозионные и улучшенные смазочные свойства. Смазки ALITEN T обладают стойкостью к воздействию воды.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазки ALITEN T применяются для смазки подшипников качения и подшипников скольжения. работающих в пределах температур от -30°C до +150°C. Смазки ALITEN T могут применяться в централизованных системах смазки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		ALITEN T-1	ALITEN T-2	ALITEN T-3
класс NLGI		1	2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	320	285	235
температура каплепадения	°C	226	226	228
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	7,5	4	2
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	16,0		
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	15÷18		

ALITEN EP

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Aliten EP-0:
DIN 51 502: KP0K-20, ISO 6743-9: BCHB-0
Aliten EP-1:
DIN 51 502: KP1K-20, ISO 6743-9: BCHB-1
Aliten EP-2:
DIN 51 502: KP2K-20, ISO 6743-9: BCHB-2
Aliten EP-3:
DIN 51 502: KP3K-20, ISO 6743-9: BCHB-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Многофункциональные пластичные смазки ALITEN EP получают из очищенного минерального масла (кинематической вязкостью при темп. 100°C примерно 15-20 мм²/с) сгущенного комплексными алюминиевыми мылами. Эти смазки облагорожены соответствующими присадками типа EP, а также антикоррозионными и антиокислительными.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазка подшипников качения, работающих в диапазонах температур от -20°C до +120°C,
ALITEN EP-0 предназначена для смазки подшипников оборудования с централизованными системами смазки, работающего при низких температурах и требующего прокачивания смазки на значительные расстояния,
ALITEN EP-1 предназначена для смазки оборудования с централизованными системами смазки, работающего при умеренных температурах и требующего прокачивания смазки на значительные расстояния,
ALITEN EP-2 предназначена для смазки подшипников оборудования с индивидуальной системой и с централизованными системами смазки, работающего при высоких температурах окружающей среды и требующего прокачивания смазки на значительные расстояния,
ALITEN EP-3 предназначена для смазки подшипников оборудования с индивидуальными системами смазки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
		ALITEN EP-0	ALITEN EP-1	ALITEN EP-2	ALITEN EP-3
класс NLGI		0	1	2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	382	335	286	224
температура каплепадения	°C	198	208	210	209
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	6	5	2
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	16,0			
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	15÷18			

SMAROL NANO
ДЛЯ ГАЗОНОКОСИЛОК И КУСТОРЕЗОВ

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	281
температура каплепадения	°C	232
стойкость к смыванию водой мет. динам. 79°C	%	1,0
нагрузка сваривания	кГ	500
диаметр дефекта, 40 кГ, 1ч	мм	0,5

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: KF2N-30; ISO 6743-9: CEDB-2
класс консистенции: NLGI 2
2 цвет: серебристо-черный

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазка SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов предназначена для смазки конических передач этих устройств с двигателями внутреннего сгорания. Смазка изготавливается из высококачественного базового масла, сгущаемого комплексным литиевым мылом. Смазка легирована добавками антикоррозионного действия и EP. Благодаря примененному загустителю, характеризуются высокой температурой каплепадения и высокой механической стабильностью. Эта смазка стойка к коррозии, окислению и вымыванию водой. Содержит уникальную формулу NANO, благодаря которой смазка прекрасно прилегает к трущимся поверхностям, образуя устойчивый слой, стойкий к большим нагрузкам, влаге, кислотам, щелочам и очень высоким температурам. Применение субстанции с самым низким из извесных коэффициентом трения WT менее 0,03 обеспечивает очень хорошие dobre противозаклинивающие свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазка SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов предназначена, прежде всего, для смазки конических передач этих устройств с электрическими двигателями и двигателями внутреннего сгорания. С успехом может применяться в домашних условиях, мастерских и с/х устройствах для смазки и защиты от коррозии петель, замков, резьбы, а также элементов транспортных средств и механизмов. 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 свыше 500°C. SMAROL NANO для газонокосилок и кусторезов обеспечивает меньший износ и снижение трения, что гарантирует более высокие параметры нагрузки сваривания - 500 кГ, а таже очень малый диаметр дефекта - 0,5 мм.

GREASEN SYNTEX HT 2

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: KP2S-50
ISO 6743-9: CGHB-2
NLGI: 2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазка Greasen Syntex 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 смазку 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, что обеспечивает смазку трущихся сопряжений типа металл-пластик, металл-резина.

ПРИМЕНЕНИЕ:
GREASEN SYNTHEX HT 2 – высокотемпературная комплексная литиевая смазка на базе минерального масла. Она предназначена для смазки 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 длительной и необслуживаемой смазки 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 втирания при темп. 25°C	мм/10	285
температура каплепадения	°C	290
коррозионное воздействие на медные пластины, 100°C/3h	степень коррозии	1
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	200
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	8,0
маслоотделение, 100°C/30h	% (м/м)	2,6

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 смазки подшипников ступиц автомобильных колес, электродвигателей, горячих вентиляторов, а также направляющих, шарниров и других автомобильных и промышленных механизмов. Благодаря высокой стойкости, может применяться для длительной и необслуживаемой смазки разного типа 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	260
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	1,3
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	9,5
коррозионное воздействие на медную пластину, 100°C/3h	степень коррозии	1

LITEN® PREMIUM ŁT-4EP

СЕРТИФИКАТЫ:
Liten Premium ŁT-4EP2: ZETOR (Proxima, Proxima Plus, Proxima Power, Forterra)
СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Liten Premium ŁT-4EP1:
DIN 51 502: KP1N-30, ISO 6743-9: CDHB-1
Liten Premium ŁT-4EP2:
DIN 51 502: KP2N-30, ISO 6743-9: CDHB-2
Liten Premium ŁT-4EP3:
DIN 51 502: KP3N-30, ISO 6743-9: CDHB-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазки LITEN® PREMIUM ŁT-4EP – это литиевые комплексные смазки, предназначенные для смазывания различных узлов трения, работающих при температурах от -35°C до +140°C в условиях средних нагрузок. Они отличаются очень высокими трибологическими параметрами и стойкостью к старению. Современная комбинация облагораживающих присадок, применяемых в смазках LITEN® PREMIUM ŁT-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 ŁT-4EP применяют для смазывания: подшипников качения и скольжения, также в централизованных системах смазки (LITEN® PREMIUM ŁT-4EP1, ŁT-4EP2), низко- и средненагруженных тихоходных передач, шарниров и направляющих скольжения машин, других трущихся сопряжений, использующихся для промышленного применения, также в качестве многофункциональной автомобильной смазки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		LITEN PREMIUM ŁT-4 EP1	LITEN PREMIUM ŁT-4 EP2	LITEN PREMIUM ŁT-4 EP3
класс NLGI		1	2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	320	280	230
температура каплепадения	°C	192	192	192
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	4	2	1
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	200	200	200
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	13÷16		

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 основании KHS) и облагораживания набором присадок антиокислительного, противокоррозионного и смазочного воздействия. 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 (к примеру, 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 втирания при темп. 25°C	мм/10	326	285	237
температура каплепадения	°C	186	190	192
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	6,5	4,2
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	160		
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	9,5		

LITEN® ŁT-4P

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Liten ŁT-4P1:
DIN 51 502: KP1N-30
ISO 6743-9: CDHA-1
Liten ŁT-4P2:
DIN 51 502: KP2N-30
ISO 6743-9: CDHA-2
Liten ŁT-4P3:
DIN 51 502: KP3N-30
ISO 6743-9: CDHA-3

ДОПУСК: **FŁT Kraśnik - Liten ŁT4-P3**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Пластичные смазки Liten ŁT-4P получают путем загущения высокорафинированного минерального масла литиевым мылом 12-оксистеариновой кислоты.
Смазки Liten ŁT-4P дополнены пакетом антиокислительных, антикоррозионных, антизадирных присадок.
Являются многофункциональными 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 температурах 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-4P1	LITEN ŁT-4P2	LITEN ŁT-4P3
класс NLGI		1	2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	mm/10	330	285	240
температура каплепадения	°C	182	186	189
маслоотделение, 100°C/24ч	%	-	6	4
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	160	178	180

LITEN® EPX

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Liten EPX-00:
DIN 51 502: GP00G-20, ISO 6743-9: BBEB-00
Liten EPX-0:
DIN 51 502: GP0G-20, ISO 6743-9: BBEB-01
Liten EPX-1:
DIN 51 502: GP1G-20, ISO 6743-9: BBEB-02
ДОПУСК:
Liten EPX-00: MESKA-ROL, ZENTEX

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Полужидкие трансмиссионные смазки LITEN® EPX являются литиевыми смазками, подготовленными на основе минерального масла кинематической вязкостью порядка 15 мм²/с при 100°C. По причине требуемых улучшенных смазочных свойств, эти смазки облагорожены присадками типа EP, а также адгезионными, антиокислительными, и антикоррозионными присадками.

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 вышеуказанного температурного диапазона и при хорошем уплотнении передачи,
Смазка LITEN® EPX 0 - применяется в умеренных условиях,
Смазка LITEN® EPX 1- применяется при более высоких температурах вышеуказанного диапазона и при слабом уплотнении передачи.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		
		EPX 00	EPX 0	EPX 1
класс NLGI		00	0	1
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	420	382	315
температура каплепадения	°C	173	180	185
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	-	9,5
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	11		
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	13÷16		

ЛИТИЕВЫЕ СМАЗКИ

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
Liten® EP-3
DIN 51 502: KP3G-20, ISO 6743-9: BCHB-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Пластичные смазки LITEN® EP производятся на основе очищенного минерального масла вязкостью не ниже 14 сСт при температуре 100°C, литиевого мыла 12-гидроксистеариновой кислоты, а также набора присадок, улучшающих смазочные, антиокислительные и антикоррозионные свойства готовой смазки.

ПРИМЕНЕНИЕ:
LITEN® EP-0 предназначена для смазки подшипников оборудования с централизованными системами смазки, работающего при низких температурах (от - 20 до +10°C) и требующего прокачивания смазки на очень большие расстояния,
LITEN® EP-1 предназначена для смазки подшипников оборудования с централизованными системами смазки, работающего при умеренных температурах окружающей среды и требующего прокачивания смазки на большие расстояния,
LITEN® EP-2 предназначена для смазки подшипников оборудования с индивидуальной и с централизованными системами смазки, работающего при высоких температурах окружающей среды и требующего прокачивания смазки небольшие расстояния,
LITEN® EP-3 предназначена для смазки подшипников оборудования с индивидуальными системами смазки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ			
		LITEN® EP-0	LITEN® EP-1	LITEN® EP-2	LITEN® EP-3
класс NLGI		0	1	2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	378	332	293	238
температура каплепадения	°C	172	180	186	180
маслоотделение, 100°C/24ч	% (м/м)	-	9	5	2
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	16,0			
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	14÷16			

GREASEN ŁT 4S2

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51502: KP2K-30
ISO 6743-9: CCEA-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Производится на базе минерального масла, сгущенного гидроксистеаратом лития. Эта смазка содержит легирующие присадки, в частности, присадки антикоррозионного и антиокислительного действия, а также присадки для улучшения смазочных свойств. Масло GREASEN ŁT-4 S2 является водостойким.
Диапазон рабочих температур смазки составляет: -30°C÷120°C

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазка GREASEN ŁT-4 S2 применяется для смазки:
- 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
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	285
температура каплепадения	°C	185
маслоотделение, 100°C/30ч	%	2,0
смазочные свойства, нагрузка сваривания	даН	155
водостойкость при темп. 38°C	%	3,5

GREASEN ŁT 4S3

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51502: KP3N-20
ISO 6743-9: BDEA-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Производится на базе минерального масла, сгущенного гидроксистеаратом лития. Эта смазка содержит легирующие присадки, в частности, присадки антикоррозионного и антиокислительного действия, а также присадки для улучшения смазочных свойств. Смазка GREASEN ŁT-4S является водостойким.
Диапазон рабочих температур смазки составляет: -20°C÷130°C.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазка GREASEN ŁT-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
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	248
температура каплепадения	°C	182
маслоотделение, 100°C/30ч	%	1,5
смазочные свойства, нагрузка сваривания	даН	155
водостойкость при темп. 38°C	%	3,6

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°C.
Рекомендуется для применения, в частности там, где происходит частое изменение направления движения или совмещение малых скоростей движения и высоких нагрузок, например, в шарнирах равных угловых скоростей.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	286
температура каплепадения	°C	203
смазочные свойства, нагрузка сваривания	даН	320
водостойкость при темп. 38°C	%	0,012

GREASEN 1S

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
NLGI: 1
DIN 51502: M1N-20
ISO 6743-9: BBEA-1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Высококачественная литиевая смазка на базе гидроксистеарата лития, а также минерального масла вязкостью порядка 60-79 мм²/с при 40°C.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Автомобильная пластичная смазка GREASEN 1S применяется преимущественно для смазки подвижной втулки приводного вала каждые 30000 км пробега, согласно инструкции по смазке. Применяется также для смазки шарниров главного приводного вала и других элементов, согласно инструкции по смазке.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	330
температура каплепадения	°C	189
маслоотделение, 100°C/30ч	%	6

УНИВЕРСАЛЬНАЯ SMAROL EKO
УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ СМАЗКА ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	251
температура каплепадения	°C	192
выделение масла из смазки, 100°C/24ч	%	4,1
нагрузка сваривания	кГ	200
коррозионное действие на пластинке меди, 100°C/24ч	-	выдерживает

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: K2/3K-30
ISO 6743-9: CCHA-2/3

класс консистенции: NLGI 2/3
цвет: зеленый

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Пластическая универсальная смазка SMAROL EKO изготавливается путем сгущения литиевым мылом смеси высокорафинированного базового и биодеградирующего масел. Смазка легирована добавками антиокислительного и антикоррозионного действия, а также улучшающими смазочные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Универсальная смазка SMAROL EKO предназначена для применения в широком диапазоне температур от - 30°C до + 140°C, обеспечивает прекрасную смазку даже в самых тяжелых условиях эксплуатации. Многофункциональная универсальная смазка SMAROL EKO с успехом может применяться в домашних условиях, мастерских и с/х устройствах для смазки:

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

Обеспечивает снижение износа и трения, а также влагостойкость.

SMAROL NANO
ДЛЯ СМАЗКИ ВЕЛОСИПЕДОВ, МОТОЦИКЛОВ, КВАДОВ И СКУТЕРОВ

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	274
температура каплепадения	°C	221
стойкость к смыванию водой мет. динам. 79°C	%	1,0
нагрузка сваривания	кГ	500
диаметр дефекта, 40 кГ, 1ч	мм	0,5

СТАНДАРТЫ, СЕРТИФИКАТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: KF2N-30; ISO 6743-9: CDEB-2
класс консистенции: NLGI 2
2 цвет: серебристо-черный
СЕРТИФИКАТЫ:
ROMET MOTORS

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
SMAROL NANO для смазки велосипедов, мотоциклов, квадов и скутеров базируется на смеси нефтяного масла и высококачественного базового масла, загущенных комплексным литиево-кальциевым мылом. Смазка легирована добавками антикоррозионного действия и EP. Благодаря примененному загустителю, характеризуются высокой температурой каплепадения и высокой механической стабильностью. Эта смазка стойка к коррозии, окислению и вымыванию водой. Содержит уникальную формулу NANO, благодаря которой смазка прекрасно прилегает к трущимся поверхностям, образуя устойчивый слой, стойкий к большим нагрузкам, влаге, кислотам, щелочам и очень высоким температурам. Применение субстанции с самым низким из извесных коэффициентом трения WT менее 0,03 обеспечивает очень хорошие противозаклинивающие свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
SMAROL NANO для смазки велосипедов, мотоциклов, квадов и скутеров может применяться в широком диапазоне температур от -30°C до +140°C для смазки узлов и цепей этих устройств в летний и зимний периоды. Смазка обеспечивает превосходную защиту от влаги, коррозии, дает прекрасную смазку даже в самых тяжелых условиях эксплуатации.
SMAROL NANO для смазки велосипедов, мотоциклов, квадов и скутеров обеспечивает меньший износ и снижение трения, что гарантирует более высокие параметры нагрузки сваривания - 500 кГ, а таже очень малый диаметр дефекта - 0,5 мм.

ЛИТИЕВО-КАЛЬЦИЕВЫЕ СМАЗКИ

GREASEN N-EP 00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
GREASEN N-EP 00/000 является полужидкой смазкой, изготавливаемой на основе литиево-кальциевого мыла, консистенции класса NLGI 00/000. Содержит в своем составе присадки EP, AW, а также улучшающие антикоррозионные и антиокислительные свойства.

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
NLGI: 00/000
DIN 51502: KPOO/OOOE-45
ISO 6743-9: EBEB-00/000

ПРИМЕНЕНИЕ:
Greasen N-EP 00/000 предназначена, прежде всего, для смазки трущихся соединений в тяжелых транспортных средствах и автобусах с помощью централизованных систем смазки при температуре от - 30°C до +90°C. В случае сквозной смазки верхняя граница достигает температуры +120°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	410
температура каплепадения	°C	168
механическая стабильность, 60°C/4ч	% [мм]	2,9

GREASEN S-EP 00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
GREASEN S-EP 00/000 является полужидкой смазкой, изготавливаемой на основе литиево-кальциевого мыла, консистенции класса NLGI 00/000. Содержит в своем составе присадки EP, AW, а также улучшающие антикоррозионные и антиокислительные свойства.

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
NLGI: 00/000
DIN 51502: KPOO/OOOE-30
ISO 6743-9: EBEB-00/000

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазка GREASEN S-EP 00/000 предназначена, прежде всего, для смазывания узлов трения в тяжелой технике и автобусах при помощи центральных систем смазки при температурах от - 45°C до +90°C. В случае проточной смазки верхний предел применения достигает значения температуры +120°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	460
температура каплепадения	°C	170
механическая стабильность, 60°C/4ч	% [мм]	2,7
нагрузка сваривания	кГ	240

TAВОТ 2, 3

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Тавот 2:
DIN 51 502: K2C-10
ISO 6743-9: AAHA-2
Тавот 3:
DIN 51 502: K3C-10
ISO 6743-9: AAHA-3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Тавот 2 и 3 производится на основе очищенных базовых масел вязкостью 6,2-7 сСт при 100°C и кальциевых мыл высокомолекулярных жирных кислот. Продукт водостойкий. Его можно применять в системах централизованной смазки.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Тавот 2 и **3** предназначается для смазки подшипников качения и других трущихся поверхностей в температурном диапазоне от -10°C до +60°C.
Тавот 2 применяется для смазки в случае его подачи по длинным каналам небольшого диаметра,
Тавот 3 применяется для смазки в случае, когда требуется более высокая способность уплотнения подшипников, а также в случае подачи смазки по каналам больших диаметров и на меньшее расстояние,
Тавот 2 и 3 не пригоден для смазывания подшипников качения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		ТАВОТ 2	ТАВОТ 3
класс NLGI		2	3
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	286	235
температура каплепадения	°C	89	95
содержание воды	%	1,1	1,0
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	6,2÷7	

KALTON EP

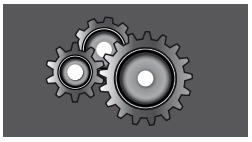
СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Kalton EP-1
DIN 51 502: KP1C-10
ISO 6743-9: AAHB-1
Kalton EP-2:
DIN 51 502: KP2C-10
ISO 6743-9: AAHB-2

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, к примеру прокатные станы, прессы, тяжелая строительная техника и т.п.
Kalton EP-1 рекомендуется для централизованных систем смазки,
Kalton EP-2 рекомендуется для ручной смазки и для масленок, расположенных поблизости смазываемых узлов.

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 (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	14-16	



СМАЗКИ ДЛЯ ПРОКАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ CSW

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

CSW-1:
DIN 51 502: K1C0
ISO 6743-9: BAHA-1
CSW-2:
DIN 51 502: K2C0
ISO 6743-9: BAHA-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:

Смазки для прокатного оборудования производятся на основе очищенных минеральных масел вязкостью не ниже 14 сСт при температуре 100°C, кальциевых мыл высокомолекулярных жирных кислот, а также соответствующего осерненного масла растительного происхождения.
В зависимости от консистенции смазки, различают два вида: 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 втирания 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 (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	12÷16	

СМАЗКИ ДЛЯ ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ L, Z

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:

Смазка для тормозных механизмов L:
DIN 51 502: M0C0
ISO 6743-9: AAEA-0
Смазка для тормозных механизмов Z:
DIN 51 502: M00C-20
ISO 6743-9: AAEA-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	78	80
содержание свободных щелочей в пересчете на NaOH	%	0,18	0,22

GREASEN STP

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Кальциевая смазка консистенции класса NLGI 1. Масляной базой является минеральное масло вязкостью в пределах 36-60 мм²/с в 50°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 обеспечивает легкое применение устройств смазки типа пневматических масленок. Достаточно устойчива к воздействию холодной воды. GREASEN STP не подходит для смазки подшипников качения и водяного насоса.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	330
температура каплепадения	°C	105

GREASEN GRAFIT

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51502: KF2C-20,
ISO 6743-9: BAGB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Кальциевая смазка производится на базе минерального масла вязкостью около 11 мм²/с при 100°C, содержит минимум 10% природного графита.

ПРИМЕНЕНИЕ:
GREASEN GRAFIT предназначена для смазки: 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 смазки никаких автомобильных узлов, кроме 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	85
кол-во выделяемого масла (структурная стабильность)	%	3,0
содержание воды	%	2,0

СМАЗКИ ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZE

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Смазка KZE-L:
DIN 51 502: GP00/000C-0
ISO 6743-9: AAEB-00/000
Смазка KZE-Z:
DIN 51 502: GP000C-25
ISO 6743-9: BAEB-00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазки типа KZE получают на основе очищенной масляной базы, добавления специального окисленного пластификатора P, а также набора облагораживающих присадок, повышающих, в частности, стойкость смазочной пленки и снижающих температуру застывания (в случае зимней смазки KZE-Z).

ПРИМЕНЕНИЕ:
Смазки типа KZE применяются для смазывания закрытых зубчатых передач колесных пар электрических тяговых транспортных средств.
Смазка KZE-L применяется в летний период, при температурах от 0°C до 60°C, а KZE-Z применяется в зимний период при температурах от -25°C до 40°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	
		KZE-L	KZE-Z
пенетрация без втирания при темп. -25°C	мм/10	-	170-200
относительная вязкость смазки перед добавлением растворителя, при темп. 100°C	°E	10,5-12,0	6,0-7,0
температура каплепадения	°C	210	195
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	310	358

СМАЗКА ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ KZ

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: OG00/000A-10
ISO 6743-9: AAEA-00/000

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазка для зубчатых передач KZ производится на основе веретенного масла соответствующей вязкости, дистиллята и вязкостных веществ: строительный битум P-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	°E	14
температура каплепадения после испарения растворителя	°C	30
температура воспламенения	°C	162

СМАЗКИ 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 и различных конструкций в процессе их производства. Не пригодна для смазывания тросов шахтных барабанных подъемников, ни тросов подъемников с направляющим шкивом Кепе.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	188
температура каплепадения	°C	65
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	126

WIKSON EP-100

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: GP00/000G-25
ISO 6743-9: BBHB-00/000
Смазка Wikson EP-100 была испытана в передачах горнопромышленных штрекопроходческих комбайнов AM-50.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазка WIKSON EP-100 производится на основе минерального масла глубокой очистки, соответствующего типа вязкостной присадки и набора присадок с антикоррозионным воздействием, а также эффектом, улучшающим смазочные и противоизносные свойства.

ПРИМЕНЕНИЕ:
WIKSON EP-100 является полужидкой смазкой, предназначенной для смазывания высоконагруженных тихоходных передач, в том числе, червячно-планетарных в температурном диапазоне от - 25°C до +100°C.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
кинематическая вязкость при температуре 100°C	$мм^2/с$	105
температура воспламенения	°C	214
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	250
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	$мм^2/с$	30
коррозионное воздействие на медную пластину, 100°C/3h	-	выдерживает

HUTPLEX EP- 2 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ СМАЗКА

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
NLGI: 2
DIN 51 502 : KP2N-20
ISO 6743-9: BEIB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Смазка HUTPLEX EP-2 производится на основе минерального базового масла, комплексного загустителя сульфоната кальция, а также набора облагораживающих присадок, улучшающих эксплуатационные свойства готового продукта. Благодаря натуральным свойствам сульфоната кальция, смазке свойственны отличные антиокислительные и антикоррозионные свойства (в том числе, в присутствии морской воды), а также способность к перенесению очень высоких нагрузок (свойства EP) и высокая стойкость к воздействию воды.

ПРИМЕНЕНИЕ:
Высокотемпературная смазка HUTPLEX EP-2 предназначена для смазывания высоконагруженных подшипников качения машин и оборудования, работающих при средних/высоких скоростях в температурном диапазоне от -20°C до 150°C, периодически до 180°C. По причине исключительных свойств в области антикоррозионной защиты, стойкости к воздействию воды, превосходной адгезии к поверхности металла, рекомендуется, в частности, для смазки механизмов, подверженных контакту с водой, к примеру, для смазывания подшипников качения прокатных станов в металлургии. Также может успешно применяться для смазки подшипников качения других механизмов и машин, подверженных вымыванию водой и влажности.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПАРАМЕТРЫ	ЕДИНИЦЫ	СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	260 - 295
температура каплепадения	°C	> 280
защита от коррозии воздействие на пластинах из меди, 24ч/100°C	-	1B
вязкость базового масла при темп. 40°C	мм²/с	200
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания:		
• диаметр изъяна шариков, 40 кг/1 ч	мм	0,7
• нагрузка сваривания	N	5000

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 минеральных масел глубокой очистки кинематической вязкостью 19 сСт при 100°C бентонитом, гидрофобизированным четвертичными аминами. Смазка Bentomos 23 в своем составе содержит присадку двусернистого молибдена величиной крупинки менее 5 мкм. Является неплавкой и устойчивой к воздействию воды.

ПРИМЕНЕНИЕ:
BENTOMOS 23 применяется для смазки 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 смазки 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 втирания при темп. 25°C	мм/10	295
механическая стабильность: микропенетрация через 4 ч катания при темп. 60°C	%	176
структурная стабильность: маслоотделение	% (м/м)	6,0
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	18÷19

BENTOR 2

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
DIN 51 502: K2S-10
ISO 6743-9: ACEB-2

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Высокотемпературная смазка BENTOR 2 производится на основе минерального масла глубокой очистки и высокой вязкости (вязкость масла при темп. 100°C примерно 18 мм²/с) алюмосиликатного загустителя, гидрофобизированного четвертичными аминами. Смазка Bentor 2 стойкая к воздействию влажности и практически неплавкая. Сохраняет пластичную консистенцию до температуры - 10°C.

ПРИМЕНЕНИЕ:
BENTOR 2 применяется для смазки подшипников качения и скольжения, а также других трущихся поверхностей с постоянной температурой работы от 120°C до 200°C. Не подходит для смазки 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 втирания при темп. 25°C	мм/10	295
механическая стабильность: микропенетрация через 4 ч катания при темп. 60°C	%	172
структурная стабильность: маслоотделение	% (м/м)	8,0
вязкость базового масла (минеральное масло) при темп. 100°C	мм²/с	18÷19

UNITEX 00, 1

СТАНДАРТЫ, СПЕЦИФИКАЦИИ:
Unitex 00:
DIN 51 502:MP00K-30
ISO 6743-9: CCEA-00
Unitex 1:
DIN 51 502: MP1K-30
ISO 6743-9: CCEA-1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Биоразлагаемые смазки UNITEX производятся на основе смеси синтетического эфирного масла и растительного масла, кальциевого загустителя, а также облагораживающих присадок класса консистенции по NLGI: 00 и 1. Смазкам свойственны очень хорошие эксплуатационные свойства, стойкость к воздействию воды, они проявляют небольшое сопротивление прокачивания через маслопроводы небольшого диаметра (что особенно важно в зимних условиях), снижают шум, издаваемый трамваями во время езды по рельсам на поворотах. Биоразлагаемость смазок UNITEX составляет примерно 90% (метод CEC L-33-A-93).

ПРИМЕНЕНИЕ:
Биоразлагаемые смазки UNITEX предназначены для сквозного смазывания рельсовой тяги в железнодорожном деле и в городских трамваях, а также для машин и оборудования, используемого 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 1
класс NLGI		00	1
пенетрация после втирания при темп. 25°C	мм/10	429	321
температура каплепадения	°C	117	134
коррозионное воздействие на медные пластины, 100°C/3h	-	коррозия отсутствует	коррозия отсутствует
смазочные свойства на 4-шариковой машине трения, нагрузка сваривания	даН	200	

АЦЕТОН

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Ацетон является отличным растворителем множества органических веществ, в частности, жиров, масел, смол, нитроцеллюлозы. Ацетон используется в нефтеперерабатывающей промышленности для селективной очистки масел, в бумажной, фармацевтической промышленности, для производства вспомогательных средств в резиновой промышленности, в производстве лаков и красок, а также для производства химических реагентов. Ацетон также применяется для органического синтеза, в частности, для производства хлороформа и изопропилового спирта.

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 консервативной 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 консервативной 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, н-парафины, и-парафины, олефины и нафтены. Находит применение, в основном, в качестве растворителя или разбавителя в медицине, фармацевтической промышленности, промышленной переработке пластмасс и электронике. Обладает свойствами, близкими к аптечному бензину.

РАСТВОРИТЕЛИ И КЕРОСИНЫ

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 ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ

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-УДАЛИТЕЛЬ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:
Легкие, химически нейтрализованные дистилляты нефти. Находит применение, в частности, для мытья и консервации металлических частей.

ЗАМЕТКИ

ЗАМЕТКИ

ORLEN OIL Sp. z o.o.
ул. Опольска, 100; 31-323 г. Краков, Польша
приемная +48 12 665 55 00
факс +48 12 665 55 01
e-mail: centrala@orlenoil.pl

www.orlenoil.com

Издание I, сентябрь 2011