

STANDARD









Основанием для возникновения бренда **STANDARD** послужило многолетнее сотрудничество компании «В.L.W. Handel GmbH» с крупнейшими потребителями смазочных материалов Российской Федерации и успешного развития бренда KANSLER, было принято решение о необходимости предоставления потребителям альтернативного продукта, который отражает тенденцию импортозамещения и стремления конечных потребителей к сокращению расходов. Используя обширный опыт технических специалистов запущен целый спектр продуктов адаптированных под климатические условия России под брендом **STANDARD**.

При разработке группы масел **STANDARD** были задействованы специалисты ведущих производителей пакетов присадок. Для моторных масел серии SHPD (Super High Performance Diesel) выбрана рецептура на основе одного из самых современных пакетов присадок, позволяющего увеличивать межсервисные интервалы и обеспечить бесперебойную работу двигателей. Группа гидравлических масел серии HVLP изготовлена с применением опыта крупнейшего производителя присадок и адаптирована под суровые климатические условия крайнего севера, сохраняя свою текучесть, там где другие продукты близки к точке застывания.

В настоящий момент линейка смазочных материалов **STANDARD** активно развивается и ассортимент уже насчитывает более 50-ти SKU профессиональных продуктов.

Реализуемый жесткий контроль качества на всех этапах производства и одновременными испытаниями, как в лабораторных условиях, так и при эксплуатации техники у наших партнёров позволяет осуществлять мониторинг эксплуатационных характеристик масел и как следствие поддерживать стабильно высокое качество и совершенствовать продвигаемую продукцию на рынке РФ. Именно контроль качества на этапе производства и применения самых современных компонентов делает продукты под брендом **STANDARD** конкурентоспособными, как с российскими маслами по ценам, так и с европейскими продуктами по уровню качества.

Философия развития бренда **STANDARD** заключается в предоставлении максимально клиентоориентированного продукта на рынке.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.	МОТОРНЫЕ МАСЛА
4	STANDARD DIESEL SHPD API CI-4
5	
	STANDARD DIESEL MONOGRADE SAE 10W
	STANDARD DIESEL TURBO API - CC
8	STANDARD DIESEL API - CC
9	STANDARD DIESEL SAE 40 API - CB
9	STANDARD DIESEL SAL 40 AFT - CD
	ТРАКТОРНЫЕ МАСЛА
10	
	STANDARD UTTO J300 10W-30 BLUE
12	
	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА
13	STANDARD HYDRAULIC HVLP DIN 51524 part 3
14	STANDARD HYDRAULIC HLP DIN 51524 part 2
15	STANDARD HYDRAULIC POLUS 15 HL DIN 51524 part 1
16	STANDARD HYDRAULIC HL DIN 51524 part 1
17	STANDARD HYDRAULIC ZF (WA)
	ТРАСМИССИОННЫЕ МАСЛА
18	STANDARD ATF DII
19	
	STANDARD TRANSMISSION SAE 80w-90 API GL-5
21	STANDARD TRANSMISSION SAE 90 API GL-3
22	71 71
23	STANDARD TRANSMISSION SAE 85w-90 API GL-2
	РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА
24	STANDARD GEAR CLP
	ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ
25	STANDARD Grease EP-2 NLGI-2
26	STANDARD Grease MP NLGI-3
27	STANDARD Grease MoS2 NLGI-2
28	STANDARD Grease CARBON NLGI-2
29	STANDARD Grease Calcium NLGI-2/3
	АНТИФРИЗЫ ГОТОВЫЕ
30	STANDARD Antifreeze 50/50 G12
21	STANDARD Antifrage 50/50 G11

STANDARD Antifreeze BLUE 50/50 G11

32

STANDARD



STANDARD DIESEL SHPD 10w-40/10w-30/15w-40 API CI-4/CH-4/SL ΜΟΤΟΡΗΟΕ ΜΑCΛΟ

ОПИСАНИЕ

Всесезонные универсальные полусинтетическое и минеральные моторные масла, производятся с использованием высококачественных базовых масел и сбалансированного пакета присадок. Характеристики масла превышают требования, предъявляемые к маслу для дизельных двигателей с турбонаддувом (SHPD). Масло разработано для современных транспортных средств, требующих использования смазочных средств класса АРІ СІ-4, а также для двигателей, соответствующих требованиям стандартов EURO 4 и EURO 3 в соответствии со спецификациями производителя.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Применяется в высокофорсированных тяжелонагруженных дизельных двигателяхSuperHighPerformanceDiesel до Евро-4, с турбонаддувом и без, устанавливаемых на автобусах, магистральных тягачах, внедорожной, строительной и сельскохозяйственной технике отечественных и зарубежных производителей, требующих масел уровня CI-4 или ниже.

СВОЙСТВА

- Использование высокоэффективного импортного пакета присадок гарантирует снижение образования смолистых и лаковых отложений на поверхностях двигателя и нагара на стенках цилиндров и поршней, обеспечивая чистоту двигателя
- Всесезонное масло, подходит для использования при любых погодных условиях. Отличная перекачиваемость при запуске двигателя.
- Передовой очищающий комплекс присадок гарантирует полную чистоту деталей двигателя. Исключительные диспергирующие свойства, масло рекомендуется для двигателей, оборудованных системами рециркуляции выхлопных газов (ЕGR).
- Соответствует требованиям стандарта Euro 4 и предыдущих стандартов по снижению уровня выбросов и обладает улучшенными эксплуатационными характеристиками по сравнению с традиционными маслами.
- Защищает детали двигателя от износа, предотвращают коррозию
- Стабильно к окислению и старению
- Стабильные вязкостно-температурные свойства обеспечивают надежную защиту двигателя в тяжелых режимах эксплуатации
- Обеспечивает надежную защиту двигателя при высоких температурах окружающей среды.

ТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- API CI-4/SL
- ACEA E7
- MB 228.3
- MAN 3275 VOLVO VDS-3
- RENAULT RLD-2/RLD
- CUMMINS CES 20077/20076 CATERPILLAR ECF-2
- **DETROIT DIESEL DDC 93K215**
- MACK EO-N
- MTU Tun 2
- DEUTZ DOC III-10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 15w-40	Класс вязкости 10w-40	Класс вязкости 10w-30
Плотность при 15 °C	г/см²	ASTM D 4052	0,887	0,873	0,876
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	14,5	14,6	11,5
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	108	90	77
Вязкость кинематическая при -20°C	MM ² /C	ASTM D 445	7000 макс	-	-
Вязкость кинематическая при -25°C	MM ² /C	ASTM D 445	-	7000 макс	7000 макс
Индекс вязкости	-	ASTM D 2270	141	150	145
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896	10,0	10,0	10,0
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 92	215	225	224
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 27	минус 30	Минус 39
Зольность сульфатная	%	ASTM D 874	1,4	1,4	1,4

STANDARD, TM



STANDARD DIESEL 10w-40/10w-30/15w-40 API CF-4/CF/SG MOTOPHOE MACAO

ОПИСАНИЕ

Всесезонные универсальные полусинтетическое и минеральные моторные масла, производятся с использованием высококачественных базовых масел и сбалансированного пакета присадок. Благодаря использованию улучшенных базовых масел моторные масла обладают: увеличенным сроком службы, сниженным расходом масла на угар и увеличенной стойкостью к химической коррозии. Разработаны в соответствии с экологическими нормами Евро-2. Обеспечивает высокую нейтрализующую способность при повышенном содержании серы в дизельном топливе. Рекомендуется для применения в дизельных двигателях с большим пробегом/наработкой моточасов.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Применяется в высокофорсированных тяжелонагруженных дизельных двигателях (до Евро-2), с турбонаддувом и без, устанавливаемых на автобусах, магистральных тягачах, внедорожной, строительной и сельскохозяйственной технике отечественных и зарубежных производителей, требующих масел уровня CF-4 или ниже.

СВОЙСТВА

- Использование высокоэффективного импортного пакета присадок гарантирует снижение образования смолистых и лаковых отложений на поверхностях двигателя и нагара на стенках цилиндров и поршней, обеспечивая чистоту двигателя
- Защищает детали двигателя от износа, предотвращают коррозию
- Стабильно к окислению и старению
- Стабильные вязкостно-температурные свойства обеспечивают надежную защиту двигателя в тяжелых режимах эксплуатации
- Обеспечивает надежную защиту двигателя при высоких температурах окружающей среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 15w-40	Класс вязкости 10w-40	Класс вязкости 10w-30
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	12,69	15,26	11,5
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896	8,9	8,9	8,9
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 92	221	219	210
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 28	минус 37	Минус 39
Массовая доля механических примесей, не более	%		0,012	0,012	0,012
Плотность при 20°С, не более	г/см³	ASTM D 4052	0,882	0,878	0,875
Зольность сульфатная, %, не более	%	ASTM D 2270	1,39	1,47	1,1

STANDARD, TM



STANDARD DIESEL MONOGRADE SAE 10W API: CF MOTOPHOE MACAO

ОПИСАНИЕ

Macлa серии STANDARD DIESEL MONOGRADE SAE 10W – это сезонное моторное мало.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Может использоваться в дизельных и бензиновых двигателях, а также в некоторых трансмиссиях, гидравлических системах и других агрегатах, для которых производителем предписано применение сезонных моторных масел.

СВОЙСТВА

- Устойчивость к сдвигу, определяющая стабильность вязкостно-температурных характеристик, обеспечивает защиту от износа на протяжении всего срока службы масла.
- Защита от износа и образования отложений обеспечивает надёжность работы оборудования и снижение затрат на техническое обслуживание.
- Универсальность позволяет использовать его в различных агрегатах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 10w
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /c	ASTM D 445	56
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /c	ASTM D 445	8,0
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	225
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	-32
Индекс вязкости	-	ASTM D2270	95
Щелочное число	Мг КОН/г	ASTM D2896	7,5
Сульфатная зольность	%	ASTM D874	1%
Плотность при 15°С, не более	Γ/CM ³	ASTM D 4052	885



STANDARD TURBO DIESEL SAE 30 / SAE 20w-20 API CC MACAO MOTOPHOE



ОПИСАНИЕ

STANDARD TURBO DIESEL SAE 30 / SAE 20w-20 API CC – Сезонные минеральные моторные масла с композициями высококачественных присадок. SAE 20w-20 (аналог M-8ДM) – зимнее, SAE 30 (аналог M-10ДM) – летнее.

Предназначены для смазывания высокофорсированных дизелей с турбонаддувом, работающих в тяжелых условиях (карьерные самосвалы, бульдозеры, тяжелые промышленные трактора, грузовые автомобили типа «КАМАЗ», автопоезда, тягачи, городские и междугородные автобусы), и дизелей средней форсировки с умеренным наддувом.

СВОЙСТВА

- Имеют большой запас щелочности, что обеспечивает прекрасную моющую и нейтрализующую способность масла на всем протяжении эксплуатации, способствуют надежной защите от нагароотложений.
- Улучшенные противоизносные и противокоррозионные свойства, высокая термоокислительная стабильность.
- Характеризуются устойчивостью к пенообразованию и гарантируют отличное смазывание деталей.
- Обеспечивают длительный пробег между сменами масла

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SAE 20w-20

	Единицы Мето	Метод	Метод Норма		
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум
Вязкость кинематическая при 100°С	MM ² /C	ASTM D 445	7,5	8,0	8,5
Индекс вязкости		ASTM D 2270	95	98	
Массовая доля воды	МЛ	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	195	205	
Температура застывания	°C	ASTM D 92		-35	-30
Щелочное число	мгКОН/г	ASTM D 4739	8,5	9,0	
Зольность сульфатная	%	ASTM 874		1,6	1,8
Массовая доля фосфора	%	ASTM D 4927		0,11	0,12
Плотность при 20°С, не более	г/см3	ASTM D 4052		0,890	0,897
Цвет на колориметре ЦНТ (разб. 15:85)	ед.ЦНТ	ASTM D 1500		3,0	3,5
ассовая доля активных элементов кальций/цинк	%	ASTM D 4927	0,30/0,09	0,32/0,11	

SAE 30

Памичанарания памазара	Единицы	Метод	Норма		
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	11,4	12,0	
Индекс вязкости		ASTM D 2270	90	93	
Массовая доля воды	мл	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	220	225	
Температура застывания	°C	ASTM D 92		-25	-18
Щелочное число	мгКОН/г	ASTM D 4739	8,2	8,5	
Зольность сульфатная	%	ASTM 874		1,5	1,8
Массовая доля фосфора	%	ASTM D 4927		0,09	0,12
Плотность при 20°C	Γ/CM ³	ASTM D 4052		0,890	0,905
Цвет на колориметре ЦНТ (разб. 15:85)	ед.ЦНТ	ASTM D 1500		3,0	3,5
Массовая доля активных элементов кальций/цинк	%	ASTM D 4927	0,30/0,09	0,32/0,11	







ОПИСАНИЕ

STANDARD DIESEL SAE 30 / SAE 20w-20 API CC – Сезонные минеральные моторные масла с применением высококачественных импортных и отечественных присадок. SAE 20w-20 (аналог M-8Г2к) – зимнее, SAE 30 (аналог M-10Г2к) – летнее.

Предназначены для смазывания высокофорсированных автотракторных дизелей без наддува, в частности безнаддувных дизельных двигателей КАМАЗ.

СВОЙСТВА

- Защита от всех видов отложений и коррозии подшипников в дизелях.
- Предотвращают износ и ржавление деталей. Отличные смазывающие свойства, высокая термоокислительная стабильность и способность нейтрализовать кислоты, образующиеся в процессе эксплуатации двигателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SAE 20w-20

Цанионаранна показатоля	Единицы	Метод	Норма		
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	7,5	8,0	8,5
Массовая доля воды	МЛ	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	205	220	-
Температура застывания	°C	ASTM D 97		минус 35	минус 30
Щелочное число	мгКОН/г	ASTM D 4739	6,0	6,5	-
Зольность сульфатная	%	ASTM D 874		1,10	1,15
Массовая доля фосфора	%	ASTM D 4927	0,05	0,09	0,12
Плотность при 20°С	г/см ³	ASTM D 4052		0,890	0,905
Цвет на колориметре ЦНТ (разбавление 15:85)	ед.ЦНТ	ASTM D 1500		3,0	4,0

SAE 30

Помиченования пом арателя	Единицы	Единицы Метод		Норма		
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум	
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	10,5	10,9	11,5	
Массовая доля воды	мл	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие	
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	210	220	-	
Температура застывания	°C	ASTM D 97		минус 15	минус 15	
Щелочное число	мгКОН/г	ASTM D 4739	6,0	6,5	-	
Зольность сульфатная	%	ASTM D 874		1,11	1,15	
Массовая доля фосфора	%	ASTM D 4927	0,05	0,10	0,12	
Плотность при 20°C	Γ/CM ³	ASTM D 4052		0,890	0,905	
Цвет на колориметре ЦНТ (разбавление 15:85)	ед.ЦНТ	ASTM D 1500		3,0	4,0	







ОПИСАНИЕ

STANDARD DIESEL SAE 40 API CB – сезонное моторное масло, изготовленное на основе высокоочищенных минеральных базовых масел с вовлечением эффективного пакета присадок в соответствии с требованиями (аналог M14B2) STANDARD DIESEL SAE 40 API CB предназначено для смазывания среднефорсированных двух- и четырехтактных тепловозных и судовых дизелей тронкового типа, работающих при повышенных нагрузках на дистиллятных дизельных топливах с содержанием серы до 0,5 %, а также для дизелей большегрузных карьерных самосвалов.

СВОЙСТВА

- Универсальность применения
- Увеличенный срок службы двигателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Типичное
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	13.9
Массовая доля воды	МЛ	ASTM D 95	отсутствие
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	265
Температура застывания	°C	ASTM D 97	минус 17
Щелочное число	мгКОН/г	ASTM D 4739	5,6
Зольность сульфатная	%	ASTM D 874	0,5
Плотность при 20°C	г/см³	ASTM D 4052	0,894
Цвет на колориметре ЦНТ (разбавление 15:85)	ед.ЦНТ	ASTM D 1500	3,0



STANDARD STOU 10w-40 API CF-4; API GL-4 MACAO TPAKTOPHOE



ОПИСАНИЕ

Универсальное и многоцелевое всесезонное тракторное масло класса STOU - Super Tractor Oil Universal. Специально разработанная формула позволяет применять его в двигателях внутреннего сгорания (включая турбинные двигатели) и в различных системах тракторов, а также в други хдеталях сельскохозяйственной техники (коробка передачи, навесное гидравлическое оборудование, «мокрые» тормоза, диски сцепления и гидравлические системы). Специально разработанная формула обеспечивает «легкий» запуск двигателя, а также обеспечивает эффективную работу гидравлических систем как при низких, так и при ысоких температурах окружающей среды.

СВОЙСТВА

- Простота в обслуживании, единственной тип масла применяемый для всех систем трактора.
- Превосходные противошумовые свойства во «влажных» тормозах.
- Состав масла позволяет применять его в высокофорсированных дизельных двигателях с турбонадвом, так и безнего.
- Совместимо с различными элементами двигателя и гидравлических систем, такими как материалы прокладок и соединителей
- Благодаря противоизносным добавкам, увеличивает межсервисные интервалы и обеспечивает стабильность работы двигателя; крометого, гарантирует эффективность работы коробки передачи.
- Антипеные свойства предотвращают образование пены и облегчают превосходное смазывание различных элементов деталей коробки передачи.
- Гарантирует превосходную работу рулевого управления с усилителем, и синхронизацию передач.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- API CF-4/SF
 ALLISON C-4
- API GL-4
 MASSEY FERGUSON M-1145
- ACEA E2 CATERPILLAR TO-2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 10w-40
Плотность при 15°C	г/см³	ASTM D 4052	0,879
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	13,3
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	90
Вязкость кинематическая при -25°C	MM²/C	ASTM D 445	7000
Индекс вязкости	-	ASTM D 2270	155
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896	10,0
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 92	225
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 33
Зольность сульфатная	%	ASTM D 874	1,5





STANDARD UTTO SAE J300 10w-30 ΜΑζΛΟ ΤΡΑΚΤΟΡΗΟΕ

ОПИСАНИЕ

STANDARD UTTO SAE J300 10w-30 – универсальное трансмиссионно-гидравлическое всесезонное масло класса UTTO (Universal Tractor Transmission Oil), производится на основе высокоочищенных минеральных и современных синтетических базовых масел с использованием высокоэффективного пакета присадок, улучшающего эксплуатационные свойства масла.

STANDARD UTTO SAE J300 10w-30 разработано для трансмиссий с фрикционными элементами, работающими в масле, а также для главных передач, дифференциалов и гидравлических систем мобильной техники, особенно для тракторов и бульдозеров, эксплуатируемых в широком интервале температур.

СВОЙСТВА

- Отличные противозадирные и противоизносные свойства
- Длительная и надежная эксплуатация узлов трансмиссий в условиях высоких нагрузок в широком интервале температур
- Великолепная термоокислительная стабильность
- Обеспечение стабильной и плавной работы фрикционных элементов

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- NEW HOLLAND NH 410B, NH 420A
- API GI -4
- J.I Case/Case International MS-1204, 1206, 1207, 1209
- JOHN DEERE JDM J-20C
- CNH MAT 3525
- Oliver: Type 55/Type 5J/Q1802 JCMAS HK P-041

- **ALLISON C-4**
- MASSEY FERGUSON M-1145 (M1135; M1143)
- CATERPILLAR TO-2
- FORD M2C 134D; M2C 86 (A и B)
- Kubota UDT service fill
- Fiat AF 87
- I.H.C: B5&B6 Hydran

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости
Класс вязкости SAE	-	SAE J300	10w-30
Класс вязкости SAE	-	SAE J306	80W
Плотность при 15°C	г/см³	ASTM D 4052	0,870
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	9,8
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	60
Вязкость динамическая при -35°C			46 000
Индекс вязкости	-	ASTM D 2270	137
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 92	221
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 39





STANDARD TRANSCAT TO-4 TPAHCMUCCUOHHOE MACAO

ОПИСАНИЕ

Масла серии STANDARD TRANSCAT TO-4 – это универсальные трансмиссионно-гидравлические масла, предназначенные для трансмиссий с переключением под нагрузкой, главных передач, гидростатических трансмиссий и гидросистем техники. Специально разработаны для применения в приводах специальной и карьерной техники. Производятся с использованием высококачественных минеральных базовых масел и многофункционального пакета присадок. Отвечают требованиям спецификаций Caterpillar TO-4 и Allison C-4.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Предназначены для применения в гидросистемах и гидростатических приводах, в трансмиссиях с силовым переключением, гидромеханических и механических коробках, бортовых редукторах и главных передачах, рулевых и тормозных системах где производителем предписана рабочая жидкость согласно спецификаций Caterpillar TO-4 или Allison C4.

СВОЙСТВА

- Отличные фрикционные свойства обеспечивают минимальное проскальзывание диска сцепления, ровную и бесшумную работу тормозов.
- Высокие антикоррозионные свойства предохраняют детали от образования коррозии.
- Обладают оптимальными низкотемпературными свойствами (TO-4 10W).
- Сохраняют стабильные вязкостно-температурные свойства в течение всего срока службы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 10w	Класс вязкости 30	Класс вязкости 50
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	37,4	105	-
Вязкость кинематическая при 100°C	MM²/C	ASTM D 445	6,1	11,3	18,9
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	226	244	252
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	-36	-30	-18
Плотность при 15°C, не более	г/см³	ASTM D 4052	887	899	906





STANDARD HYDRAULIC DIN 51524 part 3 HVLP ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

ОПИСАНИЕ

Масла высшего качества для гидравлических систем. Изготовлены из высококачественной парафиновой нефти, обработанной растворителями и с применением технологии гидрокрекинга, что придает продукту превосходную окислительную стабильность и высокий индекс вязкости.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Поскольку продукт является гидравлическим маслом с противоизностными присадками, он рекомендуется в сложных системах и в условиях, когда требуется высокая фильтруемость: серво-переключатели, робототехника, цифровые контрольно-измерительные приборы и системы и т.д., а также в гидравлических системах, которые работают с высокими нагрузками (давление и температура) и когда преобладают изменения температуры в широком диапазоне.

СВОЙСТВА

- Превосходные противоизносные свойства при экстремальных нагрузках (FGZ).
- Низкая точка замерзания, что способствует хорошей перекачиваемости при низких температурах.
- Хорошая антикоррозийная стойкость. Не воздействует на медь и её сплавы.
- Очень хорошая способность отделять воду
- Хорошая сопротивляемость образованию пены и превосходная способность к выводу воздуха (деаэрация)
- Великолепное сопротивление окислению и температурная стабильность.
- Исключительная фильтруемость
- Очень хорошо взаимодействует с прокладками и эластомерами.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- DIN-51524 Part 3 HVLP
- AFNOR NFE 48603 HV
- DENISON HF-0, HF-1 and HF-2
 CINCINNATI AND ACRONIC ROLL
- CINCINNATI MILACRON P-68, P-69, P-70
- SPERRY VICKERS
- SAUER-SUNDSTRAND
- VOITH

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 32	Класс вязкости 46
ISO Тип			32	46
Вязкость при 40°C	сСт	ASTM D 445	32.0	46.0
Вязкость при 100°C	сСт	ASTM D 445	6.5	8.3
Индекс вязкости		ASTM D 2270	155	155
Плотность при 15°C	Γ/CM ³	ASTM D 4052	0.868	0.874
Температура вспышки	°C	ASTM D 92	190	215
Температура замерзания	°C	ASTM D 97	-39	-39
FZG тест, мин.	°C	DIN 51354	11	11
4-х шариковый тест, диаметр пятна	MM	ASTM D 4172	0.32	0.32
Дисэмульсия	мин.	ASTM D 1401	< 25	< 30
TAN	мгКОН/г	ASTM D 664	0.4	0.4
Сопротивление появлению ржавчины, метод А		ASTM D 2272	ОК	OK





STANDARD HYDRAULIC DIN 51524 part 2 HLP ΓΙΔΡΑΒΛΙΊ ΕΚΟΕ ΜΑΚΛΟ

ОПИСАНИЕ

Смазочные вещества серии HLP предназначены для гидравлических систем, требующих использования жидкости с противоизносными свойствами. Они производятся на основе комплекса отобранных и тщательно очищенных минеральных компонентов. В состав масел входят высококачественные компоненты, тщательно обработанные и очищенные, а также специальные присадки, улучшающие защиту от износа. Масла данной новой серии являются более экологичными и обладают свойствами, характерными для других представленных на рынке продуктов серии HLP.

СВОЙСТВА

- Высокая устойчивость к окислению, старению и выпадению осадка.
- Низкая температура замерзания.
- Высокий индекс вязкости.
- Совместим с уплотнительными соединениями.
- Отличные антивспенивающие свойства.
- Эффективная защита от износа.
- Отличная способность к отделению воды

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Масла данной серии подходят для большинства гидравлических систем, включая те, которые требуют особой защиты от износа, в промышленности, а также в машиностроении (самосвалы, строительная техника и т.д.) независимо от типа используемого в них насоса, а также независимо от рабочего давления.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

• DIN 51524 Часть 2 (HLP)

ISO 6743/4 (HM)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 32	Класс вязкости 46
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ГОСТ 33 и ASTM D 445	32	46
Кислотное число масла, не более	%	ΓΟCT 5985	1,1	1,1
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ΓΟCT 4333	200	202
Температура застывания, не выше	°C	ГОСТ 20287	минус 33	минус 33
Массовая доля механических примесей, не более	%	ГОСТ 6370	отсутствие	отсутствие
Массовая доля воды, не более	%	ΓΟCT 2477	отсутствие	отсутствие
Массовая доля водорастворимых кислот и щелочей		ΓΟCT 6307	отсутствие	отсутствие
Плотность при 20°С, не более	Γ/CM ³	ГОСТ 3900 и ASTM D 4052	0,868	0,882
Цвет на колориметре ЦНТ, не более	ед.ЦНТ	ГОСТ 20284	2,5	3,0
Индекс вязкости		ΓΟCT 25371	95	95





STANDARD HYDRAULIC POLUS 15 HL ΜΑCΛΟ ΓИΔΡΑΛИЧЕСКОЕ

ОПИСАНИЕ

STANDARD HYDRAULIC POLUS 15 HL (ISO VG 15, DIN 51524 part 1 HL) – специальная гидравлическая жидкость на маловязкой низкозастывающей минеральной основе, вырабатываемая посредством гидрокаталического процесса, загущенная полиметаакрилатной присадкой. Масло гидравлическое STANDARD HYDRAULIC POLUS 15 HL (аналог ВМГ3) содержит противоизносную, антиокислительную, антипенную присадки.

Масло гидравлическое STANDARD HYDRAULIC POLUS 15 HL предназначено для систем гидропривода и гидроуправления строительных, дорожных, лесозаготовительных, подъемно-транспортных и других машин, работающих на открытом воздухе при температурах в рабочем объеме масла от -40°C до +50° С в зависимости от типа гидронасоса. Для северных регионов Масло гидравлическое STANDARD HYDRAULIC POLUS 15 HL рекомендуется как всесезонное, для средней географической зоны — как зимнее.

СВОЙСТВА

- Широкий диапазон рабочих температур
- Отличные противоизносные свойства
- Полностью защищают от коррозии
- Отличная высокотемпературная стабильность
- Высокая стойкость к механической деструкции
- Отличная фильтруемость
- Легко отделяется от воды
- Совместимо с резинотехническими изделиями гидросистем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Памичанаранна памарала	Единицы Метод	Норма			
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум
Вязкость кинематическая	MM ² /C	ASTM D 445	10,0		
при 50°С	MM ² /C		10,0	11,0	
при минус 30°C	MM ² /C		10,0	2800	2950
Цвет на колориметре ЦНТ	ед.ЦНТ	ASTM D1500		2,0	2,5
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	135	180	
Температура застывания	°C	ASTM D 97		Минус 45	Минус 45
Массовая доля воды	мл	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие
Плотность при 20°C	г/см ³	ASTM D 4052		0,860	0,865
Кислотное число масла без присадок	мгКОН/г	ASTM D 664		0,02	0,05
Зольность	%	ASTM D 482		0,14	0,2

STANDARD,



STANDARD HYDRAULIC DIN 51524 part 1 HL ΓΙΔΡΑΒΛΙΊΕ ΚΟΕ ΜΑΚΛΟ

ОПИСАНИЕ

Смазочные вещества серии STANDARD предназначены для гидравлических систем, требующих использования жидкости с противоизносными свойствами. Они производятся на основе комплекса отобранных и тщательно очищенных минеральных компонентов. В состав масел входят высококачественные компоненты, тщательно обработанные и очищенные, а также специальные присадки, улучшающие защиту от износа.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Масла данной серии подходят для большинства гидравлических систем, включая те, которые требуют особой защиты от износа, в промышленности, а также в машиностроении (самосвалы, строительная техника и т.д.) независимо от типа, используемого в них насоса, а также независимо от рабочего давления.

СВОЙСТВА

- Высокая устойчивость к окислению, старению и выпадению осадка.
- Низкая температура замерзания.
- Совместим с уплотнительными соединениями.
- Отличные антивспенивающие свойства.
- Эффективная защита от износа.
- Отличная способность к отделению воды

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 32	Класс вязкости 46	Класс вязкости 68
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	32	46	68
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	200	202	205
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 33	минус 33	минус 24
Массовая доля механических примесей, не более	%		отсутствие	отсутствие	отсутствие
Массовая доля воды, не более	%		следы	следы	следы
Плотность при 20°С, не более	Γ/CM ³	ASTM D 4052	0,868	0,882	0.885
Цвет на колориметре ЦНТ, не более	ед.ЦНТ		2,5	3,0	3,0
Индекс вязкости		ASTM D 2270	95	95	95





STANDARD HYDRAULIC ZF (WA) ΓΙΔΡΑΒΛΙΊΕ ΚΟΕ ΜΑΚΛΟ

ОПИСАНИЕ

Масла серии STANDARD HYDRAULIC ZF (WA) предназначены для использования в качестве рабочих жидкостей в гидравлических системах станочного оборудования, автоматических линий, прессов, они также могут применяться в легко- и средненагруженных зубчатых передачах, направляющих скольжения и качения станков и в других механизмах, где не требуются специализированные смазочные материалы.

Macлa STANDARD HYDRAULIC ZF (WA) хорошо себя зарекомендовало как универсальный продукт для гидравлических систем промышленного оборудования, для строительных, дорожных и других машин, работающих на открытом воздухе.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Масла данной серии подходят для большинства гидравлических систем.

СВОЙСТВА

- Высокая устойчивость к окислению.
- Низкая температура замерзания.
- Совместим с уплотнительными соединениями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 32	Класс вязкости 46
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	32,11	46,29
Кислотное число масла, не более	мг КОН на г масла		0,02	0,02
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	216	222
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 15	минус 15
Массовая доля механических примесей, не более	%		отсутствие	отсутствие
Массовая доля воды, не более	%		следы	следы
Массовая доля водорастворимых кислот и щелочей	%		отсутствие	отсутствие
Плотность при 20°C, не более	Γ/CM ³	ASTM D 4052	0,872	0,879
Цвет на колориметре ЦНТ, не более	ед.ЦНТ		2,5	2,5
Зольность	%		0,002	0,004





STANDARD DII TPAHCMUCCUOHHOE MACAO

ОПИСАНИЕ

Масла серии STANDARD ATF DII – всесезонная рабочая жидкость. Предназначена для автоматических коробок передач, гидроусилителей рулевого управления легковых и грузовых автомобилей, автобусов, внедорожников, строительной и специальной техники, где рекомендованы жидкости уровня DEXRON II D.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Автоматические коробки передач ступенчатого типа с гидротрансформаторами,гидроусилители рулевого управления, где требуются жидкости уровня качества Dexron II D; Автоматические коробки передач ZF со сроком смены 30 тыс. км, автоматические коробки передач Voith – 60 тыс. км, автоматические коробки передач легковых автомобилей производства МВ; В усилителях рулевого управления, где рекомендованы жидкости класса ATF Dexron IID.

СВОЙСТВА

- Оптимальные фрикционные свойства гарантируют плавное переключение передач иработу без вибрации.
- Высокие термоокислительные свойства обеспечивают стабильность эксплуатационных свойств в течение всего срока службы масла.
- Высокие противоизносные и антикоррозионные свойства масла обеспечивают максимальный ресурс работы трансмиссии.
- Совместимо с материалами сальников и уплотнений, применяемых в современной технике.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	DII
Вязкость кинематическая при 40°С	MM ² /c	ASTM D 445	38,8
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /c	ASTM D 445	7,6
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	205
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	-43
Индекс вязкости	-	ASTM D2270	168
Плотность при 15°С, не более	Γ/CM ³	ASTM D 4052	872





STANDARD DIII TPAHCMUCCUOHHOE MACAO

ОПИСАНИЕ

Масла серии STANDARD ATF DIII – всесезонная синтетическая рабочая жидкость. Предназначена для автоматических коробок передач, гидроусилителей рулевого управления легковых и грузовых автомобилей, автобусов, внедорожников, где рекомендованы жидкости уровня DEXRON III. Обладает высокими эксплуатационными характеристиками и стабильностью свойств при длительном воздействии высоких температур и нагрузок.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Предназначена для применения в ступенчатых автоматических трансмиссиях с гидротрансформатором, в которых предписаны жидкости по спецификациям Dexron IIIH, IIIG, IID; В автоматических коробках ZF со сроком смены до 60 тыс. км.;

В усилителях рулевого управления, где рекомендованы жидкости класса АТГ.

СВОЙСТВА

- Оптимальные фрикционные свойства гарантируют плавное переключение передач и работу без вибрации.
- Обладает высоким индексом вязкости.
- Высокая термоокислительная стабильность обеспечивает сохранение эксплуатационных свойств в течение всего срока службы масла.
- Обладает хорошей прокачиваемостью при отрицательных температурах.
- Высокие противоизносные и антикоррозионные свойства обеспечивают максимальный срок эксплуатации трансмиссии.
- Совместимо с материалами сальников и уплотнений, применяемых в современной технике.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	DIII
Вязкость кинематическая при 40°С	MM ² /c	ASTM D 445	43,0
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /c	ASTM D 445	8,3
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	226
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	-41
Индекс вязкости	-	ASTM D2270	165
Плотность при 15°С, не более	Γ/CM ³	ASTM D 4052	848



STANDARD TRANSMISSION SAE 80w-90 API GL-5 MACAA TPAHCMUCCUOHHLIE



ОПИСАНИЕ

STANDARD TRANSMISSION SAE 80w-90 API GL-5 – универсальное минеральное трансмиссионное масло. Содержит многофункциональную серофосфоросодержащую, депрессорную и антипенную присадки. Работоспособно от -25°C до 130-140°C.

СВОЙСТВА

- стойкостью к вспениванию;
- депрессорными характеристиками;
- стабильностью к окислению;
- отличной вязкостью;
- устойчивостью к износу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы	Метод	Норма			
паименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум	
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	17,5	18,2		
Индекс вязкости		ASTM D 2270	100	105		
Массовая доля воды	МЛ	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие	
Массовая доля активных элементов: фосфора	%	ASTM D 4927	0,1	0,13	2,3	
Массовая доля активных элементов: серы	%	ASTM D 4927	1,9	2,1	0,3	
Зольность сульфатная	%	ASTM D 874		0,27	2,0	
Кислотное число	мг КОН на 1 г	ASTM D 664		1,6		
Склонность к пенообразованию при 24°C	CM ³	ASTM D 892		80	100	
при 94°C	CM ³	ASTM D 892		30	50	
при 24°C после испытания при 94°C	CM ³	ASTM D 892		80	100	
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	200	210		
Температура застывания	°C	ASTM D 97		минус 28	минус 25	
Трибологические характеристики при 20°C:						
индекс задира (Из)	КГС	ASTM D 2783	60	60		
нагрузка сваривания (Рс)	КГС	ASTM D 2783	376	376		
показатель износа (Ди) при осевой нагрузке 392 Н в течение 1 час	MM	ASTM D 2783		0,36	0,40	
Цвет на колориметре ЦНТ	единицы ЦНТ	ASTM D 1500		4,5	5,0	
Испытание на коррозию в течение 3 часов при 120°C на пластинках из меди	баллы	ASTM D 130		2c	2c	
Плотность при 20°C	г/см³	ASTM D 4052		0,900	0,907	



STANDARD TRANSMISSION SAE 90 API GL-3 MACAA TPAHCMUCCUOHHLIE



ОПИСАНИЕ

STANDARD TRANSMISSION SAE 90 API GL-3 – Всесезонное трансмиссионное масло, единое для коробки передачи главной передачи (двухступенчатый редуктор с цилиндрическимии спирально-коническими зубчатыми колесами) автомобилей КАМАЗ и других грузовых автомобилей, работающих в умеренно жестких условиях. Эффективно защищает детали трансмиссий от износа, высокотемпературных отложений, коррозии, предупреждает образование пены. Сохраняет работоспособность в агрегатах трансмиссии при температурах от -20 до +130 °C (аналог ТСП-15к)

STANDARD TRANSMISSION SAE 90 API GL-3 применяется в качестве единого всесезонного трансмиссионного масла для цилиндрических, конических и спирально-конических передач тракторов и других видов сельскохозяйственной техники, а также для различных машин и механизмов, для которых требуются масла класса API GL-3. Масло предназначено для эксплуатации техники в районах с суровым климатом.

СВОЙСТВА

- обладает хорошими низкотемпературными свойствами
- эффективно защищает детали трансмиссий от износа, высокотемпературных отложений, коррозии, предупреждает образование пены.
- сохраняет работоспособность в агрегатах трансмиссии при температурах от -20 до +130 °C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Памионалима вомасава	Единицы	Метод	Норма			
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум	
Вязкость кинематическая при 100°C	MM^2/C	ASTM D 445	14,0	15,5	16,0	
Вязкость динамическая при температуре -26°C	Па-с	ASTM D 2983		100	150	
Индекс вязкости		ASTM D 2270	90	92		
Массовая доля воды	мл	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие	
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	185	190		
Температура застывания	°C	ASTM D 97		минус 25	минус 25	
Испытание на коррозию в течение 3 часов при 120°C на пластинках из меди	баллы	ASTM D 130		2c	2c	
Трибологические характеристики при 20°C:						
индекс задира (Из)	КГС	ASTM D 2783	56	58		
нагрузка сваривания (Рс)	КГС	ASTM D 2783	355	355		
показатель износа (Ди) при осевой нагрузке 392 Н в течение 1 час	MM	ASTM D 2783		0,46	0,50	
Плотность при 20°C	г/см ³	ASTM D 4052	0,900		0,910	
Склонность к пенообразованию при 24°C	CM ³	ASTM D 892		240	300	
при 94°C	CM ³	ASTM D 892		30	50	
при 24°C после испытания при 94°C	CM ³	ASTM D 892		240	300	





STANDARD Type GM Type A MACAA TPAHCMUCCUOHHЫE

ОПИСАНИЕ

STANDARD Type GM Type A – всесезонное минеральное масло для гидромеханических передач. Разработано для гидротрансформаторов и автоматических коробок передач (АКП) автомобилей, эксплуатируемых при температурах окружающего воздуха до минус 35 °C. . (Аналог Марка A) STANDARD Type GM Type A Может использоваться в трансмиссиях дорожно-строительной, военной и сельскохозяйственной техники.

СВОЙСТВА

- Предотвращает образование лаков и отложений на фрикционных элементах.
- Обеспечивает высокую стабильность вязкостных характеристик в диапазоне рабочих температур
- Минимизирует износ узлов гидромеханических и гидрообъемных передач
- Обладает прекрасную текучесть при низких температурах
- Образует стабильную масляную плёнку при повышенных температурах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Памиченалима поморатал	Единицы	Метод	Норма		
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум
Вязкость кинематическая: при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	6,5	7,0	
при минус 20°C	MM ² /C	ASTM D 445		1950	2100
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	175	190	
Температура застывания	°C	ASTM D 97		Минус 42	минус 40
Массовая доля воды	мл	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие
Склонность к пенообразованию при 24°C	CM ³	ASTM D 892		130	150
при 94°С	CM ³	ASTM D 892		130	150
при 24°C после испытания при 94°C	CM ³	ASTM D 892		130	150
Зольность	%	ASTM 482	0,6	0,65	
Массовая доля активных элементов:					
кальций	%	ASTM D 4927	0,16	0,20	
цинк	%	ASTM D 4927	0,08	0,10	
Плотность при 20°C	Γ/CM ³	ASTM D 4052		0,870	0,890



STANDARD TRANSMISSION SAE 85w-90 API GL-2 MACAA TPAHCMUCCUOHHLIE



ОПИСАНИЕ

STANDARD TRANSMISSION SAE 85w-90 API GL-2 – всесезонное трансмиссионное масло изготавливается на основе минерального масла и присадок, улучшающих противоизносные и низкотемпературные свойства. (Аналог ТЭП-15в)

STANDARD TRANSMISSION SAE 85w-90 API GL-2 применяется в качестве единого всесезонного трансмиссионного масла для цилиндрических, конических и спирально-конических передач тракторов и других видов сельскохозяйственной техники, а также для различных машин и механизмов, для которых требуются масла класса API GL-2. Масло предназначено для эксплуатации техники в районах с умеренным климатом.

СВОЙСТВА

- Надежная эксплуатация в районах с умеренным климатом узлов трансмиссий в условиях средних и повышенных нагрузок
- Стабильность свойств масла при длительной эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Памичена пама пама пама	Единицы Метод			Норма			
Наименование показателя	измерения	ия испытания Миниму		Типичное	Максимум		
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	14,0	15,5	16,0		
Вязкость динамическая при температуре -26°C	Па*с	ASTM D 2983		90	150		
Массовая доля воды	МЛ	ASTM D 95		отсутствие	отсутствие		
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ASTM D 92	185	190			
Температура застывания	°C	ASTM D 97		минус 18	минус 18		
Трибологические характеристики при 20°C: показатель износа (Ди) при осевой нагрузке 392 Н в течение 1 час	MM	ASTM D 2783		0,5	0,6		
Плотность при 20°C	Γ/CM ³	ASTM D 4052		0,930	0,950		
Массовая доля активных элементов: фосфора	%	ASTM D 4927		0,10			
Массовая доля активных элементов: серы	%	ASTM D 4927	0,06	2,4	3,0		
Зольность	%	ASTM 482	0,3	0,33			

STANDARD, TM



STANDARD GEAR DIN 51517 part 3 CLP PEAYKTOPHOE MACAO

ОПИСАНИЕ

Редукторные масла серии STANDARD GEAR CLP предназначены для применения в зубчатых передачах современного промышленного оборудования, требующих использования масел с противоизносными и антирокоррозийными свойствами. Они производятся на основе импортного пакета присадок и тщательно очищенных минеральных базовых масел. В состав масел входят высококачественные компоненты, тщательно обработанные и очищенные, а также специальные присадки, обеспечивающие защиту от износа, антипенные и деэмульгирующие совйства.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Масла данной серии подходят для большинства систем зубчатых передач промышленного оборудования, а также могут использоваться в циркуляционных системах смазки работающих при повышенных нагрузках. Очень эффективны во всех случаях, требующих максимального уровня стойкости к окислению и высоким нагрузкам.

СВОЙСТВА

- Высокая устойчивость к окислению.
- Отличные противоизносные свойства при высоких нагрузках
- Эффективная защита от коррозии
- Отличные антивспенивающие свойства.
- Высокая деэмульгирующая способность.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- DIN 51517 Part 3
 - Cincinnati Machine P-77, P-74
- AGMA 9005-E02, AIST 224,
- David Brown S1.53.101(E)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Класс вязкости 220	Класс вязкости 320
Вязкость кинематическая при 40°C	MM ² /C	ASTM D 445	220	320
Вязкость кинематическая при 100°C	MM ² /C	ASTM D 445	19	23
Индекс вязкости	-	ASTM D 2270	95	95
Плотность при 20°С, не более	Γ/CM ³	ASTM D 4052	0,897	0,900
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	ASTM D 93	246	250
Температура застывания, не выше	°C	ASTM D 97	минус 15	минус 15
Кислотное число	мг КОН/г	ASTM D 664	0,2	0,2
Трибологические характеристики - индекс задира, Н			520	520
- диаметр пятна износа, мм			0,3	0,3
Воздействие на медь при 100°C/3ч	балл	ASTM D 130	1	1
Цвет на колориметре ЦНТ, не более	ед.ЦНТ		3,5	4,5



STANDARD GREASE EP-2 NLGI-2 YHUBEPCAALHAA NACTUYHAA CMABKA



ОПИСАНИЕ

Многоцелевая смазка с противозадирным пакетом присадок (EP-присадок) на основе литиевого мыла для узлов трения, работающих в условиях высоких температур и сверхвысоких нагрузках. Применяются для удлиненных сроков замены в подшипниках вентиляторов, электромоторов, вагонеток и роликов сушильных печей, в сухих и влажных секциях бумагоделательных машин, автоматических мойках и другом промышленном оборудовании.

СВОЙСТВА

- Высокие эксплуатационные характеристики в широком диапазоне температур от -30°C до +120°C.
- Длительная работа без замены, отличные антикоррозионные свойства и прекрасная стойкость к окислению.
- Гарантируют высокоэффективную защиту от коррозии даже при работе в особо суровых средах, таких как влага, холодная или горячая вода.
- Обладают великолепными уплотняющими свойствами, что позволяет защитить узлы трения от проникновения воды, загрязнений, пыли.
- Обладают высокой механической стабильностью, благодаря чему их можно применять для смазки подшипников, подвергающихся сильной вибрации.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

DIN 51825 - KP2K-30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Класс вязкости NLGI-2
Тип мыла	-	Li
Температура каплепадения	°C	205
Пенетрация при 25°C с перемешиванием, 10-1мм	-	240
Вязкость базового при 40°C	MM²/c	160
Трибологические характеристики при 20±5°С на ЧШМ:		
индекс задира (Из), Н	Н	28,2
нагрузка сваривания (Рс), Н	Н	1410
критическая нагрузка (Рк), Н	Н	630



STANDARD GREASE MP NLGI-3 YHUBEPCAALHAA NACTUYHAA CMABKA



ОПИСАНИЕ

Антифрикционная многоцелевая водостойкая смазка на основе минерального масла, литиевого мыла и высокоэффективного пакета присадок. Применяется в подшипниках качения и скольжения всех типов, шарнирах, зубчатых и других передачах; на поверхностях трения колесных и гусеничных транспортных средств; в индустриальных механизмах, электрических машинах и т.п. Работоспособна при температуре от -40 до +120°C, кратковременно сохраняет работоспособность при температуре до +130°C.

СВОЙСТВА

- Обладает высокой коллоидной, химической и механической стабильностью
- Хорошо выдерживает воздействие водой
- сохраняет эластичность и смазывающую способность при высоких и низких температурах
- Обеспечивает отличную защиту смазываемых деталей, даже при применении в сильно изношенных парах трения прочно удерживается на смазываемых поверхностях
- Предотвращает развитие всех основных видов износа

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

DIN 51502 K3K-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Класс вязкости NLGI-3
Тип мыла	-	Li
Температура каплепадения	°C	194
Пенетрация при 25°C с перемешиванием, 10-1мм	-	240
Вязкость при -20°C и среднем градиенте скорости деформации 10 с-1	Па•с	641
при 0°C и среднем градиенте скорости деформации 10 с-1	Па•с	221
при 50°C и среднем градиенте скорости деформации 10 с-1	Па•с	9,9
Предел прочности на сдвиг при 20°C	Па	745
Предел прочности на сдвиг при 80°C	Па	235
Коллоидная стабильность	%	11
Трибологические характеристики при 20±5°С на ЧШМ:		
индекс задира (Из), Н	Н	28,2
нагрузка сваривания (Рс), Н	Н	1410
критическая нагрузка (Рк), Н	Н	630



STANDARD GREASE MOS2 NLGI-2 YHUBEPCAALHAA NACTUYHAA CMABKA



ОПИСАНИЕ

Водостойкая литиевая смазка на основе минерального масла и высокоэффективного пакета присадок, с добавлением дисульфида молибдена. Предназначена для смазывания шарниров равных угловых скоростей автомобилей и других узлов трения. Работоспособна при температуре от -40 до +130 °C.

СВОЙСТВА

- Характеризуется отличной водоотталкивающей способностью
- Сохраняет эластичность и смазывающую способность при низких и высоких температурах
- Обладает высокими механической и антиокислительной стабильностью, противоизносными и противозадирными характеристиками, низкой испаряемостью
- Обеспечивает защиту деталей от непосредственного контакта металл-металл, предотвращая заедание и коррозию
- Заполняет неровности, предотвращая схватывание, сваривание, заклинивание поверхностей трения.
- Не вытекает из узла трения
- Смазывающая пленка сохраняется в течение всего срока службы

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

DIN 51502 K PF 2 K-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Класс вязкости NLGI-2
Тип мыла	-	Li
Температура каплепадения	°C	202
Пенетрация при 25°C с перемешиванием, 10-1мм	-	260
Вязкость при -30 0С и среднем градиенте скорости деформации 10 с-1	Па•с	1420
Предел прочности на сдвиг при 20°C	Па	627
Предел прочности на сдвиг при 80°C	Па	235
Коллоидная стабильность	%	13,9
Трибологические характеристики при 20±5°С на ЧШМ:		
нагрузка сваривания (Рс), Н	Н	4900



STANDARD GREASE CARBON NLGI-2 YHUBEPCAALHAA NACTUUHAA CMABKA



ОПИСАНИЕ

Смазка общего назначения; высоковязкое нефтяное масло, загущенное кальциевым мылом с добавлением 10% графита. Основные эксплуатационные характеристики графитной смазки: работоспособна при температуре -20... +70°С; допускается к применению при температуре ниже -20°С в рессорах и аналогичных устройствах. Область применения графитной смазки Применяется в узлах трения скольжения тяжелонагруженных тихоходных механизмов; в рессорах, подвесках тракторов и машин, открытых зубчатых передачах, опорах буровых долот и т. п.

СВОЙСТВА

- Отличные адгезионные свойства смазки позволяют значительно сократить интервалы замены смазки;
- Хорошие антикоррозионные и защитные свойства смазки позволяют значительно продлить жизнь оборудованию;
- Хорошие противоизносные и противозадирные свойства увеличивают межремонтный пробег оборудования;
- Повышенная водостойкость смазки делает возможным ее использование в открытых механизмах;
- Смазка работоспособна в широком интервале температур, что делает возможным ее применение в любых погодных условиях

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Класс вязкости NLGI-2
Тип мыла	-	Ca
Температура каплепадения	°C	77
Пенетрация при 25°C с перемешиванием, 10-1мм	-	250
Вязкость при 0°С и среднем градиенте скорости деформации 10 с-1	Па•с	100
Предел прочности на сдвиг при 50°C	Па	100
Коллоидная стабильность	%	5



STANDARD GREASE CALCIUM NLGI-2/3 YHUBEPCAALHAA NAACTUYHAA CMABKA



ОПИСАНИЕ

Антифрикционная универсальная смазка, предназначенная для смазывания узлов промышленного и строительного оборудования, а также автомобильной техники, работающих при средних и высоких нагрузках. Смазка работоспособна в диапазоне температур от минус 25 °C до плюс 65 °C.

СВОЙСТВА

- Обеспечивает отличную защиту смазываемых деталей от коррозии при высокой влажности;
- Обладает хорошей водостойкостью;
- Обладает хорошими вязкостно-температурными характеристиками;
- Не уплотняется при хранении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Класс вязкости NLGI-2/3
Тип мыла	-	Ca
Массовая доля свободной щелочи в пересчете на NaOH, %, не более	%	0,2
Пенетрация при 25°C с перемешиванием, 10-1мм	-	230-290
Массовая доля кальциевых мыл жирных кислот, входящих в состав естественных жиров, %, не менее	%	11
Предел прочности на сдвиг при 50°C	Па	196



STANDARD ANTIFREEZE G12 50/50

Охлаждающая жидкость



ОПИСАНИЕ

Антифриз на основе этиленгликоля. Содержит исключительно органические ингибиторы, которые обеспечивают превосходную антикоррозийную защиту любых металлов, в особенности алюминиевых и других легких сплавов используемых в системах охлаждения современных двигателей. Несмотря на то, что продукт может использоваться во всех типах охлаждающих систем (алюминиевых, медных, и др.) он особенно рекомендован для всех алюминиевых двигателей с высоким давлением в системе, где защита при высоких температурах очень важна.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Рекомендован для всех типов систем охлаждения дизельных и бензиновых двигателей, и особенно для систем, изготовленных из алюминия или его сплавов.

СВОЙСТВА

- Температурные свойства обеспечивают превосходное охлаждение, не допуская кипения жидкости.
- Совместим с металлами и сплавами используемыми в системах охлаждения: алюминием, медью, латунью и большинством других современных сплавов.
- Продукт не вредит окружающей среде: не содержит нитритов, аминов, фосфатов (без NAP), боратов и силикатов.
- Не повреждает уплотнителями и лакокрасочное покрытие.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения Метод испытания		Показатель
Внешний вид		визуально	Красный
Плотность при 20°C	г/см ³	DIN 51757-4	1,0738
Температура начала кристаллизации, не выше	°C	ASTM D 1177	Минус 40
Водородный показатель (рН), в пределах	рН	ASTM D 1287	8,4





STANDARD ANTIFREEZE G11 50/50

Охлаждающая жидкость

ОПИСАНИЕ

Антифриз состоит из этиленгликоля и антикоррозийных и противопенных присадок. Не содержит аминов, нитритов и фосфатов. Обеспечивает превосходные охлаждающие и морозостойкие свойства и очень хорошую защиту поверхности металла.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Рекомендован для всех типов систем охлаждения дизельных и бензиновых двигателей, и особенно для систем, изготовленных из алюминия или его сплавов.

СВОЙСТВА

- Превосходная защита от коррозии и кавитации
- Предотвращает образование пены
- Препятствует образованию отложений и осадка в системе охлаждения.
- Высокая термическая стабильность.
- Обладает щелочной способностью нейтрализовывать кислотные выхлопные газы, которые неизбежно проникают в систему охлаждения.
- Совместим с уплотнителями, что предотвращает риски вытекания жидкости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Единицы измерения	Метод испытания	Показатель
Внешний вид		визуально	3еленый
Плотность при 20°C	г/см³	DIN 51757-4	1,0735
Температура начала кристаллизации, не выше	°C	ASTM D 1177	Минус 40
Водородный показатель (рН), в пределах	рН	ASTM D 1287	7,8
Щелочность, не менее	CM ³		13,2







ОПИСАНИЕ

STANDARD ANTIFREEZE BLUE 50/50 G11 – охлаждающая жидкость, предназначенная для охлаждения двигателей внутреннего сгорания автомобилей.

Профессиональный продукт STANDARD ANTIFREEZE BLUE 50/50 G11 предназначен для круглогодичного использования в системах охлаждения любых типов двигателей внутреннего сгорания легковых и грузовых автомобилей, в том числе, в форсированных и турбонадувом, изготовленных из легких сплавов и металлов (алюминия), а также в системах охлаждения с/х и спецтехники.

СВОЙСТВА

- Содержит антикоррозийные присадки, препятствующие образованию коррозии.
- Антипенные присадки, препятствуют образованию воздушных «пробок».
- Стабильная температура замерзания, гарантирует бесперебойную работу системы охлаждения в экстремальных погодных условиях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цаничанаранна п аказатала	Единицы Метод	Норма			
Наименование показателя	измерения	испытания	Минимум	Типичное	Максимум
Внешний вид		визуально	Прозрачная однородная окрашенная жидкость без механических примесей		
Плотность	Γ/CM ³	ASTM D 1122	1,070		1,095
Температура начала кристаллизации	°C	ASTM D 1177		Минус 40	Минус 40
Коррозионное воздействие на металлы:					
медь, латунь, сталь, чугун,	МГ	ASTM D 1384		7	10
алюминий, припой	МГ	ASTM D 1384		22	30
Вспениваемость: объем пены	CM ³	ASTM D 1881		20	30
устойчивость пены	С	ASTM D 1881		1,1	3
Водородный показатель	ед. рН	ASTM D 1287	7,5	9,5	11,0
Щелочность	CM ³	ASTM D 1121	6,5	10,0	





Официальный дистрибьютор на территории Российской Федерации: DELFIN IMPORT

Россия, М.О., г. Пушкино, Ярославское ш., д. 1a. Тел.: 8 (495) 993-46-46, 8-495-993-28-82

www.stnd-oil.ru