КАТАЛОГ

смазочных материалов

TOTAL

TOTAL В МИРЕ

5 В МИРЕ ПО ВЕЛИЧИНЕ НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ

TOTAL – одна из наиболее стабильных и динамично развивающихся нефте-газо- добывающих и перерабатывающих компаний, образованная в 1924 году. На сегодняшний день TOTAL – третья по величине компания в Европе и первая во Франции.

130 СТРАН

TOTAL работает в 130 странах мира. Деятельность компании охватывает все этапы добычи и переработки нефти, а также реализацию готовых продуктов.

200 МИЛЛИОННОВ ЕВРО

Более 200 млн. евро в год TOTAL тратит на научно-исследовательскую деятельность и разработку новых продуктов. Собственный научно-исследовательский центр в г. Солез (Франция) – один из самых современных в Европе, а новые смазочные материалы разрабатываются в тесном сотрудничестве с ведущими автопроизводителями.

1600 НАИМЕНОВАНИЙ

На 35 предприятиях TOTAL по всему миру производится свыше 1600 наименований моторных, трансмиссионных, индустриальных масел, охлаждающих и других технических жидкостей.

140 АВТОСПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Смазочные материалы и топливо под марками ELF и TOTAL поставляются на более чем 140 автоспортивных соревнований по всему миру. TOTAL является поставщиком и партнером сильнейших команд в «Формуле-1», ралли-рейдах Dakar, WRC, 24-часовых гонок Le-Mans, Moto GP и многих других.

TOTAL В РОССИИ

С 1999 ГОДА ПРОДУКЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНА В РОССИИ ЧЕРЕЗ СЕТЬ ДИСТРИБЬЮТОРОВ.

В 2008 ГОДУ СОЗДАЕТСЯ ДОЧЕРНЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КОНЦЕРНА TOTAL – ООО «ТОТАЛ ВОСТОК».

4 МЕСТО

По объемам продаж «ТОТАЛ ВОСТОК» занимает 4-е место среди лидеров рынка импортной продукции.

4500 ПАЛЛЕТОМЕСТ

Постоянное наличие широкого ассортимента продукции (более 300 наименований) на складах в г. Пушкино (25 км от Москвы) – 4 500 паллетомест, а также – в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге, налаженная система обработки заказов, позволяет осуществлять отгрузку в любой пункт назначения, используя оптимальные средства транспорта и в минимальный срок.

28 ГОРОДОВ

Дистрибьюторская сеть «ТОТАЛ ВОСТОК» покрывает территорию всей России, присутствуя в 28 городах. Филиалы «ТОТАЛ ВОСТОК» открыты в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге.

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ TOTAL – ЧЕМПИОНЫ МИРА ВО ВСЕХ КАТЕГОРИЯХ

В 2011 ГОДУ TOTAL ВМЕСТЕ С ПАРТНЕРАМИ БЕРЕТ ТРИ ТИТУЛА ЧЕМПИОНА МИРА В ТРЕХ КРУПНЕЙШИХ И САМЫХ ПРЕСТИЖНЫХ АВТОСПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ.

WRC

С 2001 по 2005 гг. TOTAL поддерживает в Чемпионате мира по ралли (WRC) обе французские команды: Citroen и Peugeot. В конце 2005 г. Peugeot меняет приоритеты в своем спортивном участии и фокусирует усилия на гонках Le Mans 24.

Начиная с 2004 г. и вплоть до 2011 г. TOTAL вместе с Citroen и Себастьяном Лебом выигрывают все титулы Чемпионов Мира как в зачете пилотов, так и в зачете конструкторов. Команда Citroen использует в раллийных заездах специально разработанные компанией TOTAL смазочные материалы (как моторные, так и трансмиссионные масла).

ФОРМУЛА-1

ELF участвует в гонках «Формула-1» начиная с 1967 года. Специалистами ELF разрабатываются, тестируются и совершенствуются смазочные материалы, подвергающиеся в условиях соревнований экстремальным нагрузкам. Первым партнером ELF в «Формуле-1» была компания Matra, с которой они уже в 1968 году взяли двойной титул «Чемпиона мира» в зачете конструкторов и пилотов. В 1971 году ELF снова поднимается на пьедестал уже в составе команды Tyrell Ford ELF.

Начиная с 1972 г. ELF участвует в гонках «Формула-1» совместно с Renault. В результате – к 1996 г. Renault и ELF подходят с восемью титулами Чемпиона мира в зачете пилотов с Найджелом Манселлом, Аланом Простом и Михаэлем Шумахером а также семью титулами в зачете конструкторов, имея на счету 134 победы в Гран-При.

В 2005-2006 гг. ELF, будучи уже в составе Группы TOTAL, снова берет двойные титулы Чемпиона мира вместе с пилотом Фернандо Алонсо.

В 2010-2011 гг. TOTAL выступает партнером и поставщиком смазочных материалов для команд Lotus Renault и RedBull. Команда RedBull в 2010 и 2011 гг. дважды становится обладателем двойного титула Чемпиона Мира с немецким пилотом Себастьяном Феттелем.

LE MANS

Всемирно-известные гонки Le Mans 24, берут начало в 1926 г. и отличаются от стандартных кольцевых гонок сверхжесткими требованиями не только к профессионализму пилотов и мощности двигателей, но также к надежности и долговечности техники.

С 50-х годов TOTAL является постоянным партнером участников и организаторов гонок.

Начиная с 2007 года, TOTAL выступает в Le Mans совместно с Peugeot. Результаты не заставили себя ждать: в 2007 и 2008 гг. в знаменитой 24-часовой гонке команда выходит на второе место, в 2009 году берет верхнюю ступеньку подиума, а в 2010 и 2011 два раза подряд становится победителем в Межконтинентальном кубке Le Mans.

РАЗРАБОТКА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Топливо и смазочные материалы, используемые в спортивных соревнованиях, разрабатываются и тестируются в собственном научно-исследовательском центре в г. Солез (Франция).

Передовые технологии, внедряемые в профессиональных маслах, после испытаний на гоночных треках также находят применение в потребительских продуктах TOTAL и ELF.

СОДЕРЖАНИЕ

02 АВТОМОБИЛЬНЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

02 Моторные масла для легковых автомобилей
05 Моторные масла для дизельных грузовых автомобилей
08 Смазочные материалы для строительной и внедорожной техники
16 Трансмиссионные масла
20 Жидкости для автоматических трансмиссий ATF
22 Антифризы и охлаждающие жидкости
23 Тормозные жидкости
24 Гидравлические жидкости
25 Масла для прогулочных катеров, квадроциклов и скутеров
27 Масла для 2-х и 4-х тактных двигателей мотоциклов, лодок, скутеров

28 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

28 Гидравлические жидкости класса HM: для оборудования, работающего при высоких температурах и давлениях
29 Гидравлические жидкости класса HV: для оборудования, работающего при низких температурах
30 Пожаробезопасные гидравлические жидкости
31 Биоразлагаемые гидравлические жидкости
33 Сервисные продукты

32 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: КОМПРЕССОРЫ И ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

32 Масла для холодильных компрессоров
33 Масла для воздушных компрессоров
34 Вакуумные масла

35 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: ТУРБИНЫ, ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ГАЗОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

35 Турбинные масла
35 Масла для дизельных двигателей аварийных генераторов
36 Масла для газовых двигателей
37 Масла для газовых компрессоров

38 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

38 Синтетические редукторные масла
39 Минеральные редукторные масла
41 Специальные масла

42 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: МАШИННЫЕ МАСЛА

42 Циркуляционные масла
43 Циркуляционные масла для бумагоделательных машин
44 Высокотемпературные масла для цепей
44 Масла для цилиндров паровых машин

45 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: МАСЛА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ

45 Масла для стандартной механической обработки
45 Масла для тяжелой механической обработки
45 Масла для наиболее тяжелой механической обработки
46 Масла для шлифования и полировки
46 Масла для аэрозольного микросмазывания
46 Многоцелевые масла для механической обработки и машинные масла
47 Жидкости для электроэрозионной обработки
47 Макроэмульсии
47 Синтетические жидкости
48 Микроэмульсии
48 Добавки к СОЖ
49 Очищенные штамповочные масла
50 Растворимые штамповочные масла
50 Масла для прокатки
51 Масла для непрерывного литья
51 Закалочные масла
51 Присадки и пластификаторы для закалочных масел
52 Консервационные масла
52 Масла для предварительного смазывания
53 Масла для станков

54 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАСЛА И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

54 Масла для освобождения цементных форм
54 Масла для освобождения глиняных и терракотовых форм
55 Разделительные масла для эластомеров
55 Масла-теплоносители
56 Белые масла и вазелины
57 Растительные масла для пищевой промышленности
57 Технологические масла
57 Макроэмульсия для распиливания твердых материалов

58 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: КОНСИСТЕНТНЫЕ СМАЗКИ

58 Смазки с загустителем на основе литиево-кальциевого мыла
59 Смазки с загустителем на основе литиевого комплекса
60 Смазки с загустителем на основе алюминиевого комплекса
60 Смазки с загустителем на основе полимочевины
61 Специальные смазки
61 Биоразлагаемые смазки
62 Смазки с загустителем на основе комплекса сульфоната кальция
63 Смазки для пищевой промышленности, соответствующие стандарту NSF H1

64 ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА: СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

64 Расворители и очищающие средства
64 Специальные продукты для пищевой промышленности
65 Антифризы и охлаждающие жидкости
65 Трансформаторное масло

66 ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

66 Классификация SAE
66 Спецификации NLGI
67 Классификация индустриальных масел ISO как функция их вязкости (стандарт ISO 3448)

В каталоге приведены усредненные значения физико-химических показателей смазочных материалов.

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °С		Плотность при 15°С, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°С	100°С		заст.	вспыш.	
QUARTZ INEO MC3	Серия синтетических моторных масел с пониженным значением сульфатной зольности и низким содержанием серы, фосфора и металлов (Low SAPS). Обеспечивают значительную экономию топлива. Способствуют уменьшению выбросов загрязняющих веществ. Гарантируют легкий пуск в холодную погоду. Позволяют увеличить интервал между заменами масла. Обладают высокими моющими свойствами и прекрасной термоокислительной стабильностью.	Специально разработано для соответствия требованиям автопроизводителей: PEUGEOT/CITROEN, VOLKSWAGEN, BMW, MERCEDES-BENZ.	5W-40	SM/CF	C3	MB 229.31, MB 229.51, BMW LL-04, VW 502.00/505.01, PORSCHE A40, FORD WSS-M2C 917-A, FIAT 9.55535-S2	83,9	13,9	170	-42	240	-
QUARTZ INEO MC3			5W-30	SM/CF	C3	MB 229.31, MB 229.51, BMW LL-04, VW 502.00/505.00/505.01, FORD WSSM2C 917 A	69,0	12,0	171	-36	234	851,0
QUARTZ INEO ECS			5W-30	-	C2	PSA B71 2290, TOYOTA	63,5	10,6	157	-36	234	853,6
QUARTZ INEO LONG LIFE			5W-30	-	C3	VW 504.00/507.00, BMW LL-04, MB 229.31, MB 229.51, PORSCHE C30	67,5	11,7	169	-39	240	-
QUARTZ GX	Моторное масло нового поколения, изготовленное по технологии LOW SAPS. Совместимо с современными системами очистки выхлопных газов, такими как сажевый фильтр и трехкомпонентный катализатор. Обеспечивает высокий уровень защиты от износа.	Специально разработано для двигателей GM. Совместимо со всеми дизельными и бензиновыми двигателями, особенно последних моделей, соответствующими нормам ЕВРО 5.	5W-30	SM/ SL/ CF	C3	GM LL A/B 025, OPEL, VAUXHALL, SAAB, CHEVROLET	69,0	12,0	171	-36	225	-
QUARTZ 9000 FUTURE	Синтетическое всесезонное моторное масло. Экономия бензина и дизельного топлива для двигателей с высокой мощностью. Класс вязкости 0W-20 обеспечивает исключительную текучесть и превосходную смазку двигателя при запуске, даже при очень низких температурах.	Самые последние бензиновые двигатели, в частности, гибридные транспортные средства и транспортные средства, оснащенные трехкомпонентным каталитическим нейтрализатором.	0W-20	SM	-	ILSAC GF-4, HONDA, TOYOTA, MITSUBISHI	46,0	8,6	170	-	-	-
QUARTZ 9000 FUTURE	Всесезонные моторные масла, созданные по современной синтетической технологии. Экономия топлива в тесте M111 FE (одобренный тест ACEA) для масла QUARTZ 9000 FUTURE превышает 2,55%, для масла QUARTZ 9000 FUTURE NFC – более 3%. Прекрасная стойкость к окислению. Легкий запуск в холодное время благодаря прекрасной текучести при низких температурах и прочная надежная пленка при высоких рабочих температурах.	Турбированные, мультиклапанные двигатели и двигатели с прямым впрыском.	5W-30	SL/CF	A5/B5	FORD WSS-M2C-913-B	56,0	9,9	170	-36	230	853,0
QUARTZ 9000 FUTURE NFC			5W-30	SL/CF	A5/B5, A1/B1	FORD WSS-M2C-913-C, FORD WSS-M2C-913-B, VOLVO	54,0	9,8	-	-39	-	851,0
QUARTZ 9000 ENERGY HKS	Специально разработанный продукт для удовлетворения требований HYUNDAI-KIA. Используется в качестве масла первой заливки на заводах-изготовителях. Обеспечивает оптимальную защиту двигателя, чистоту его деталей и продленный интервал замены.	Все бензиновые двигатели HYUNDAI-KIA MOTORS CORPORATION.	5W-30	SM	A5	HYUNDAI, KIA	65,2	11,1	163	-38	228	-

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		заст.	вспыш.	
QUARTZ 9000 ENERGY	100% синтетическое моторное масло с очень высокими эксплуатационными характеристиками, превосходящими технические требования ведущих автопроизводителей. Оптимальный срок жизни двигателя: противоизносные свойства защищают наиболее чувствительные узлы двигателя. Экстраувеличенный интервал замены. Эксплуатационные свойства и мощность: прекрасные моюще-диспергирующие характеристики сохраняют двигатель в чистоте и, таким образом, сохраняют его мощность.	Бензиновые и дизельные двигатели, особенно последнего поколения.	0W-30	SL/CF	A3/B4	MB 229.5, BMW LL-01, VW 502.00/505.00, GM-LL A/B 025, RN0710, PSA 2296	68,5	12,2	170	-45	226	-
QUARTZ 9000 ENERGY	Высококачественное моторное масло, производимое по синтетической технологии. Превосходная защита двигателя, особенно газораспределительного механизма, от износа. Поддерживает двигатель в чистоте. Превосходная термическая и окислительная стабильность, предотвращающая любое разложение даже в очень тяжелых условиях.	Все бензиновые двигатели (многоклапанные, турбированные, с каталитическим конвертором или без) и все дизельные двигатели: • турбированные или атмосферные; • легковых автомобилей и легких грузовиков, не оборудованных сажевым фильтром.	5W-30	SL/CF	A3/B4	MB 229.5, VW 502.00/505.00, GM-LL A/B 025	67,5	11,7	170	-39	230	-
QUARTZ 9000 ENERGY			5W-40	SM/CF	A3/B4	VW 502.00/505.00, MB 229.5, PORSCHE A40, BMW LL-01	89,7	14,7	172	-45	230	-
QUARTZ 9000	100% синтетическое моторное масло с чрезвычайно высоким уровнем свойств. Отличные противоизносные свойства. Очень длинные интервалы замены. Высокая текучесть масла и легкий запуск двигателя при низких температурах. Экономия топлива 2,6% в официальном тесте M111FE.	Все типы бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легких грузовиков, в частности, для самых последних моделей.	0W-30	SL/CF	A5/B5	VOLVO	68,5	12,2	170	-45	226	-
QUARTZ 9000	Высококачественное универсальное моторное масло, производимое по синтетической технологии. Исключительные антиокислительные свойства. Легкий холодный пуск и экономия топлива, благодаря высокой текучести масла при низкой температуре, и сверхпрочная масляная пленка даже при экстремально высоких температурах. Защита пар трения и полное сохранение мощности двигателя.	Бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей (после 2000 г. выпуска). Рекомендуется к применению в турбированных, мультиклапанных двигателях и двигателях с непосредственным впрыском.	5W-40	SM/CF	A3/B4	PSA B71 2296, VW 502.00/505.00, MB 229.3, PORSCHE A 40, BMW LL-01	90,0	14,7	172	-39	230	855,0
QUARTZ 9000 DID	Моторное масло, созданное по синтетической технологии. Обеспечивает защиту и продлевает срок службы деталей двигателя.	Бензиновые и дизельные двигатели и, в частности, двигатели с насос-форсункой.	5W-30	-	C3	VW 502.00/505.01	69,0	12,0	-	-36	230	-
QUARTZ RACING	Универсальное синтетическое масло. Благодаря своей синтетической формуле имеет очень высокий индекс вязкости и сохраняет сверхпрочную масляную пленку даже при высоких рабочих температурах. Превосходная защита двигателя от износа, особенно в экстремальных условиях эксплуатации. Защищает пары трения и полностью сохраняет мощность двигателя.	Удовлетворяет наиболее строгим требованиям высокофорсированных бензиновых и дизельных двигателей спортивных легковых автомобилей при интенсивной эксплуатации.	10W-50	SM/CF	A3/B4	PEUGEOT SPORT и CITROEN SPORT, SUBARU	115,0	17,0	164	-45	240	856,0
QUARTZ RACING			10W-60	SJ	-	SUITABLE FOR BMW M SERIES	185,0	24,9	167	-42	218	853,0

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		заст.	вспыш.	
QUARTZ 7000 ENERGY	Полусинтетическое универсальное масло.	Любые бензиновые и дизельные двигатели с прямым и непрямым впрыском.	10W-40	SL/CF	A3/B4	MB 229.1, VW 501.01 / 505.00	96,8	14,8	160	-24	232	873,6
QUARTZ 7000 DIESEL	Полусинтетическое масло.	Дизельные двигатели с турбонаддувом и многоклапанные.	10W-40	SL/CF	A3/B4	PSA B71 2294 & B71 2300, MB 229.1, VW 501.01 / 505.00	96,8	14,8	160	-24	232	873,6
QUARTZ 7000	Моторное масло на синтетической основе. Рецептура продукта была обновлена и улучшена в 2008 году, таким образом, теперь уникальное сочетание базового масла и пакета присадок обеспечивает особенную защиту масла от окисления. Обеспечивает высокую чистоту двигателя благодаря особым диспергирующим свойствам.	Бензиновые и дизельные двигатели, в том числе турбированные и многоклапанные. Подходит для автомобилей, оборудованных системами каталитического дожига и использующих неэтилированный бензин или сжиженный газ в качестве топлива.	15W-50	SL/CF	A3/B4	PSA B71 2294 & B71 2300, MB 229.1, VW 501.01 / 505.00	144,3	18,8	147	-21	238	879,0
QUARTZ 7000			10W-40	SL/CF	A3/B4	PSA B71 2294 & B71 2300, MB 229.1, VW 501.01 / 505.00	96,8	14,8	160	-24	232	873,6
QUARTZ 5000 DIESEL	Минеральное всесезонное масло. Высокий индекс вязкости. Устойчивость вязкости против сдвига. Высокая моющая и диспергирующая способность. Кислотоустойчивость.	Дизельные двигатели.	15W-40	SL/CF	A2/B2	PSA E04/D04 NIV 1	110,0	14,3	135	-30	234	888,0
QUARTZ 5000	Минеральное универсальное всесезонное масло. Высокий индекс вязкости. Превосходная стабильность вязкости в эксплуатации. Отличные моющие и диспергирующие свойства. Превосходная защита от коррозии.	Бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей и промышленных транспортных средств малой грузоподъемности.	15W-40	SL/CF	A3/B3	PSA B71 2295	110,0	14,3	135	-30	234	888,0
CLASSIC C2	Универсальные всесезонные масла, содержащие специально подобранные пакеты присадок для достижения уровня качества, требуемого Ассоциацией европейских автопроизводителей (ACEA)	Бензиновые и дизельные двигатели.	5W-30	-	A5/B5, C2	-	63,5	10,6	157	-36	234	853,0
CLASSIC			10W-40	SL/CF	A3/B4	-	96,7	14,5	155	-42	238	871,0
CLASSIC			15W-40	SL/CF	A3/B3	-	113,4	13,9	136	-30	230	884,0
CLASSIC			20W-50	SL/CF	A2/B2	-	152,0	16,8	136	-27	230	884,0
CLASSIC			5W-40	SL/CF	A3/B4	-	85,0	14,0	-	-39	228	853,0
CLASSIC			5W-30	SL/CF	A5/B5, A1/BA	-	57,0	9,9	160	-36	224	853,0

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		заст.	вспыш.	
RUBIA TIR 9900 FE	Топливосберегающее малозольное масло, созданное по синтетической технологии. Низкое значение сульфатной зольности (сажа, сера, фосфор) помогает предотвратить засорение фильтров DPF. Реологические и противоизносные свойства масла были проверены на двигателях OM 646 и результаты подтвердили соответствие MB 228.51. Выдающиеся антиокислительные и антикоррозионные свойства, гарантирующие продленные интервалы и хорошую совместимость с биодизелем.	Дизельные двигатели EURO 5 и предыдущие (за исключением SCANIA и IVECO).	5W-30	-	E6/E7/ E4	MB 228.51, MAN M 3477, VOLVO VDS-3, RENAULT TRUCKS RLD-2, DAF	-	11,4	-	-42	>200	855
RUBIA TIR 9200 FE	Топливосберегающее всесезонное масло, изготовленное по синтетической технологии. Рекомендуется ведущими европейскими производителями двигателей для максимально увеличенного интервала замены. Максимально возможная защита деталей двигателя от износа.	Дизельные двигатели EURO 5 и предыдущих поколений (кроме MAN и DAF). Подходит для двигателей DAF EURO 3.	5W-30	CF	E4/E5/ E7	RENAULT RXD / RLD-2, MB 228.5, MAN M 3277, VOLVO VDS-3, SCANIA LDF, MACK EOM+, MTU TYPE 3, CUMMINS 20071/20072/20076/ 20077, DAF HP-1 / HP-2	72,4	12,3	158	-54	>200	860
RUBIA TIR 8900 FE	Топливосберегающее всесезонное масло, изготовленное по синтетической технологии с низким содержанием сульфатной золы, серы и фосфора (Low SAPS). Рекомендуется ведущими европейскими производителями двигателей для максимально увеличенного интервала замены. Максимально возможная защита деталей двигателя от износа.	Дизельные двигатели последнего поколения, оснащенные системами доочистки выхлопных газов (EGR, EGR + DPF, SCR, SCRT).	10W-30	CI-4	E6/E7/ E4	JASO DH-2, MB 228.51, MAN M 3477/3277- CRT, 3271-1, VOLVO VDS-3, RENAULT RLD-2, DAF	72,5	11,2	147	-33	>200	860
RUBIA TIR 8600 FE	Топливосберегающее всесезонное масло, изготовленное по синтетической технологии. Легкий холодный пуск. Сбалансированный пакет противоизносных и моющих присадок. Отличные диспергирующие, антиокислительные и антикоррозионные свойства.	Особенно рекомендуется MAN для двигателей EURO 3 и IVECO для самых длинных интервалов замены масла (EURO 3 / EURO 4).	10W-30	-	E4	MB 228.5, MAN M 3277, VOLVO VDS-3, RENAULT RXD/RLD-2, IVECO	89	12,2	145	-42	226	865
RUBIA TIR 7900 FE	Топливосберегающее всесезонное масло, изготовленное по синтетической технологии. Разработано для выполнения требований производителей автомобилей с современными системами каталитического дожига выхлопных газов. Значительно улучшенная защита от износа, сниженное количество отложений на поршнях и расход масла по сравнению с маслами класса API CI-4+. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства.	Низкоэмиссионные дизельные двигатели, работающие на малосернистом топливе. Адаптировано для наиболее тяжелых условий эксплуатации: может применяться в грузовых автомобилях, внедорожной технике, сельскохозяйственной технике, легких грузовиках с дизельными двигателями (турбированными или атмосферными).	10W-30	CJ-4/ SM	E9/E7	VOLVO VDS-4, CUMMINS CES 20081, CATERPILLAR ECF-3, RENAULT TRUCKS RLD-3, MACK EO-O PP07, MB 228.31, MAN M3575	78	11,8	146	-42	230	867,2
RUBIA TIR 7400 FE	Топливосберегающее всесезонное масло, изготовленное по синтетической технологии. Рекомендовано всеми европейскими производителями двигателей для увеличенных интервалов замены. Отличные противоизносные и моющие свойства. Отличные диспергирующие, антиокислительные и антикоррозионные свойства.	Совместимо с двигателями EURO 5 и предыдущих поколений (за исключением двигателей EURO 4 MAN и DAF).	10W-30	CI-4	E5/E7	GLOBAL DHD-1, MB 228.3, MAN M 3275, CUMMINS 20071/20072/ 20077/20078, VOLVO VDS-3, DAF HP-1 / HP-2, MACK EO-M+, RENAULT RLD / RLD-2	80,05	12,2	149,3	-33	>200	869
RUBIA TIR 7200 FE	Топливосберегающее всесезонное минеральное масло. Очень высокая степень защиты от износа при любых условиях эксплуатации продлевает срок службы двигателя. Отличные моющие и диспергирующие свойства препятствуют загрязнению двигателя.	Может применяться в наиболее сложных условиях эксплуатации: транспорт, строительная и уборочная техника и т.д. Совместимо с двигателями EURO 5 и предыдущих поколений (за исключением двигателей EURO 4 MAN и DAF).	15W-30	CI-4	E5/E7	GLOBAL DHD–1, RENAULT RLD-2, MB 228.3, MAN M3275, CUMMINS CES 20071/20072/ 20077/20078, VOLVO VDS-3, MACK EO-M+	-	12,2	128	-30	>200	884

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		заст.	вспыш.	
RUBIA TIR 6400 FE	Топливосберегающее всесезонное минеральное масло. Очень высокая степень защиты от износа продлевает срок службы двигателя.	Дизельные двигатели EURO 2 и EURO 3.	15W-30	CG-4	E5/E3	MB 228.3, MAN M 3275, RENAULT RD	88,9	12,2	128	-30	>200	884
RUBIA TIR 8900	Всесезонное масло, изготовленное по синтетической технологии.	Дизельные двигатели с тяжелым режимом работы. Особенно пригодно для дизельных двигателей последнего поколения (EURO 3, EURO 4, EURO 5), оборудованных сажевыми фильтрами (DPF). Может применяться в двигателях EURO 3, EURO 4, EURO 5, оборудованных селективным каталитическим нейтрализатором (SCR), когда это рекомендуется производителем.	10W-40	CI-4	E7/ E6/ E4	MB 228.5/228.51, MAN M 3477/3277-CRT, VOLVO VDS-3, RENAULT RLD-2, DAF	94	14,3	155	-27	>200	857
RUBIA TIR 8600	Масло нового поколения, полученное с применением синтетической технологии. Рекомендуется всеми европейскими изготовителями двигателей для максимально длинных интервалов замены. Легкий холодный пуск. Отличная стабильность в эксплуатации.	Все типы дизельных двигателей, с турбонаддувом или без него, промышленного транспорта. Двигатели EURO 3 и предшествующих выпусков. Пригодно для всех двигателей EURO 4 и EURO 5 за исключением MAN и DAF.	10W-40	CF	E4/ E5/ E7	MB 228.5, MAN M 3277, VOLVO VDS-3, RENAULT RXD/RLD-2, SCANIA LDF-2/LDF-3, MTU TYPE 3, IVECO	89	13,4	156	-39	224	866
RUBIA POLYTRAFIC	Полусинтетическое масло, разработанное с применением передовой технологии и гарантирующее превосходное смазывание всех частей бензиновых и дизельных двигателей грузового транспорта, автобусов и промышленного транспорта. Рекомендовано ведущими европейскими производителями для расширенных интервалов замены.	Пригодно для наиболее сложных условий эксплуатации: перевозки, коммунальные работы. Удовлетворяет требованиям технологий EURO 2 и EURO 3 и может применяться с дизельным топливом всех классов.	10W-40	CI-4/ CH-4/ SL	A3/ B3/ B4/ E5/ E7	MB 228.3, 229.1, MAN M 3275, VOLVO VDS-3, RENAULT RLD/RLD-2	95	14,3	155	-39	>200	874
RUBIA TIR 7900	Минеральное масло, адаптированное для наиболее тяжелых условий эксплуатации: грузовые автомобили, внедорожная и сельскохозяйственная техника. Низкое содержание сульфатной зольности, фосфора и серы (SAPS) снижает риск забивания сажевого фильтра.	Автомобили с современными системами каталитического дожига выхлопных газов. Отвечает самым строгим техническим требованиям к маслам для низкоэмиссионных дизельных двигателей, работающих на малосернистом топливе, а также газовых двигателей.	15W-40	CJ-4/ SM	E9/ E7	MB 228.31, MACK EO-O PREMIUM PLUS 07, CUMMINS CES 20081, VOLVO VDS-4, CATERPILLAR ECF-3, MAN M3275, DDC 93K218	120	15,5	139	-36	218	874
RUBIA TIR 7400 SC	Высококачественное минеральное масло. Отличные противоизносные свойства и высокая стойкость к термоокислению.	Рекомендуется производителем SCANIA для расширенных интервалов замены.	15W-40	CI-4	E7/E5	SCANIA LDF	103,7	14,1	159	-33	>200	871
RUBIA TIR 7400 SC			10W-40	CI-4	E7/E5	SCANIA LDF, LDF 2	90,75	14,1	159	-33	>200	871
RUBIA TIR 7400	Высококачественное минеральное масло. Широкий диапазон допусков позволяет применение этого масла для всех дизельных двигателей Вашего автопарка независимо от их производителя. Отличные противоизносные свойства и высокая стойкость к термоокислению.	Современные низкоэмиссионные двигатели с очень жесткими техническими ограничениями (двигатели EURO 5 и предыдущие, кроме двигателей EURO 4 и 5 MAN и DAF).	15W-40	CI-4/ SL	E7/ E5	GLOBAL DHD-1, MB 228.3, MAN M 3275, CUMMINS 20071/20072/20076/ 20077/20078, VOLVO VDS-3, MTU TYPE 2, MACK EO-M+, RENAULT RLD/RLD-2, ZF TE-ML 04C, CAT ECF 1-A	105	14,2	142	-30	>200	883

МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °С		Плотность при 15°С, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°С	100°С		заст.	вспыш.	
RUBIA TIR 6400	Высококачественное минеральное масло. Улучшенные свойства этого продукта подтверждены продолжительной работой на строительных площадках и тысячами километров пробега в различных условиях. Превосходная защита от износа независимо от условий эксплуатации, гарантирующая увеличенный срок службы двигателя.	Дизельные двигатели нового поколения с турбонаддувом или без него, промежуточными охладителями или сложными системами впрыска, установленные на грузовиках, автобусах, строительных или сельскохозяйственных машинах.	15W-40	CH-4/SJ	E5/E3	MB 228.3, MAN M 3275, VOLVO VDS-2, MTU TYPE 2, RENAULT RD/RD-2, MACK EOM, CUMMINS CES 20071/20072, ZF TE-ML-04C	111,5	14	130	-27	>200	883
RUBIA XT	Всесезонное масло. Увеличенный интервал замены (до 30 000 км включительно в соответствии с требованиями автопроизводителей).	Дизельные двигатели с турбонаддувом и без него любых транспортных средств, работающих в наиболее сложных эксплуатационных условиях, независимо от сезона.	15W-40	CF-4/SJ	E2	MB 228.1, MAN 271, VOLVO VDS, MIL-L-2104E	108,7	13,9	131	-30	>200	887
RUBIA 4400	Всесезонное масло. Увеличенный интервал замены (до 30 000 км включительно в соответствии с требованиями автопроизводителей).	Дизельные двигатели EURO 2 с турбонаддувом. Пригодно также для всех дизельных двигателей предыдущих выпусков, работающих в сложных эксплуатационных условиях. Внедорожная техника.	15W-40	CG-4/SJ	E2	MB 228.1, MAN 271, VOLVO VDS, MIL-L-2104E, MACK EO-L, MTU TYPE 1, ZF TE-ML-04C	106,2	14	131	-30	>200	887
RUBIA S	Сезонное минеральное масло. Очень высокий индекс вязкости. Сбалансированный пакет высокоэффективных моющих, диспергирующих и противоизносных присадок. Стойкость к окислению.	Дизельные двигатели с турбонаддувом и без него, строительное оборудование, грузовики, локомотивы. Пригодно для любых стационарных дизельных генераторов. Предназначено также для коробок передач, гидротрансформаторов, гидравлических систем в тех случаях, когда производитель рекомендует применение соответствующего класса моторного масла.	30	CF/SF	E2	MB 228.0, MAN 270, ZF TE-ML 02C/04B, MIL-L 2104 E, MTU TYPE 1	103	11,5	99	-18	>200	890
RUBIA S			40	CF/SF	E2	MB 228.0, MAN 270, ZF TE-ML 02C/04B, MIL-L 2104 E, MTU TYPE 1	124,3	13,2	100	-9	>200	885
RUBIA S			50	CF/SF	E2	MB 228.0, MAN 270, MIL-L 2104 E	209	18,2	96	-9	>200	905
RUBIA S			10W	CF/SF	E2	ZF TE-ML 03B, CATERPILLAR TO-2, MIL-L 2104 E, MAN 270, VICKERS 35VQ25	36	5,8	100	-33	>200	881
RUBIA S			20W-20	CF/SF	E2	MB 228.0, MAN 270, MIL-L 2104 E	71	9	98	-30	>200	885
RUBIA CITY & ROAD	Превосходное всесезонное масло с низким содержанием сульфатной зольности.	Транспортные средства, работающие на природном газе. Продукт имеет одобрение SCANIA LOW ASH и в основном рекомендуется для автобусов, оснащенных сажевым фильтром.	10W-40	-	E7/ E6/ E4	SCANIA LOW ASH, IVECO, MAN 3271-1, VOLVO CNG, RENAULT TRUCKS RGD, MB 228.51	85,4	12,9	151	-36	>200	863
RUBIA GAS LG	Высококачественное универсальное масло, изготовленное по синтетической технологии. Очень высокий индекс вязкости.	Двигатели, работающие на сжиженном нефтяном газе (LPG). Соответствует технологии дизельных двигателей EURO 3 и EURO 2.	10W-30	-	-	DAF LPG	-	11,9	145	-33	>200	865
RUBIA GAS	Высококачественное универсальное минеральное масло. Высокий индекс вязкости. Низкая сульфатная зольность для предотвращения загрязнения каталитического нейтрализатора. Повышенная стойкость к термической деструкции и улучшенная моющая способность для предотвращения износа двигателя.	Двигатели, работающие на сжатом природном газе (CNG) или на сжиженном нефтяном газе (LPG). Соответствует технологии дизельных двигателей EURO 3 и EURO 2.	15W-40	-	-	MAN 3271, RENAULT TRUCKS RGD, MB 226.9, VOLVO CNG	-	14,3	140	-27	>200	885
RUBIA GAS 5M	Всесезонное масло для газовых двигателей.	Масло с низким содержанием золы для двигателей, работающих на сжатом природном газе (CNG) или сжиженном нефтяном газе (LPG).	15W-40	-	-	CUMMINS CES 20074	-	14	-	<-24	>200	884

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °С
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
TP STAR MAX FE	Трехфункциональное всесезонное масло с очень высокими эксплуатационными свойствами для строительной, горной и карьерной техники. Позволяет значительно снизить количество применяемых смазочных материалов для парка техники и избежать ошибок при использовании масел. Соответствует наивысшим требованиям производителей двигателей (E7/CI-4), трансмиссий (GL-4/TO-4) и гидравлических систем (HM/HV). Соответствует требованиям производителей к маслам с увеличенным сроком замены. Запатентованная система самоадаптации позволяет подстраиваться под работу конкретного агрегата.	Дизельные двигатели последнего поколения, отвечающие современным нормам по количеству и составу выхлопных газов TIER 1, 2 или 3 (EURO STAGE IIIA). Небольшие бензиновые двигатели и поршневые компрессоры. Гидравлические системы высокого или низкого давления, оборудованные высокопроизводительными фильтрами на входе или выходе масла. Коробки передач (современных или предыдущего поколения) механические или с переключением передач под нагрузкой.	10W-30	CI-4/ CH-4/ GL-4	E7/E5	GLOBAL DHD-1, JASO DH-1, CAT ECF-1A, CUMMINS 20078/77/76, VOLVO VDS-3, KOMATSU EO-DH, MTU TYPE 2, RENAULT RLD-2, RLD, MAN 3275, ZF TE ML 07D, CAT TO-4 (SAE 30), KOMATSU CLUTCH (TO-30), ALLISON C4, ISO VG 46 HV CLASS, JCMA HK 46W, CAT HYDO ADVANCED 10, KOMATSU HO-46 (HV), CASE MS 1230	72	12,3	170	-42
TP MAX	Трехфункциональный смазочный материал для оборудования, используемого на общих работах, открытых выработках или карьерах. Позволяет значительно снизить количество применяемых смазочных материалов для парка техники и избежать ошибок при использовании масел. Достигает наивысшего уровня качества, требуемого производителями для своих двигателей (E7/CI-4), трансмиссий (GL-4) и гидравлических систем (класс HV). Уменьшает возможность ошибочного применения смазочного материала.	Дизельные двигатели последнего поколения в соответствии со стандартами TIER 1, TIER 2 или TIER 3. Небольшие бензиновые двигатели или поршневые компрессоры. Гидравлические системы, функционирующие в условиях высокого или низкого давления и оборудованные высококачественными фильтрами. Коробки передач старых и современных моделей, с ручным переключением или переключением при помощи усилителя, без механизма отбора мощности или замедлителя, где требуются специальные смазочные материалы.	10W-40	CI-4/ CH-4/ GL-4	E7/E5	GLOBAL DHD-1, CAT ECF-1, MB 228.3, DEUTZ DQC III-05, VOLVO VDS-3, CUMMINS 200076/77/78, MTU TYPE 2, RENAULT RLD, MAN M 3275, CAT TO-2, ZF TE-ML 07C, ALLISON C4, CAT HYDO, AFNOR HV 68	81,5	13	160	-42
TP STAR MAX HT	Трехфункциональное масло, специально разработанное для строительной, коммунальной и карьерной техники, работающей в условия жаркого климата. Существенно сокращает номенклатуру смазочных материалов необходимых для обслуживания всего парка техники, исключает возможные ошибки при применении смазочных материалов. Обладает высочайшим качеством требуемым производителями техники (E7/CI-4/DH-1), редуктора, передачи (GL-4/TO-4) и гидравлические системы (HK/HM).	Дизельные двигатели последнего поколения, в частности отвечающие стандартам TIER 1, 2 или 3 (EURO STAGE IIIA). Малые бензиновые двигатели и поршневые компрессоры. Гидравлические системы высокого и низкого давления, оснащенных высококачественными фильтрами. Старые и новые коробки передач, ручных и с силовым переключением передач, без редукторов отбора мощности, где требуется вязкость SAE 30 или 40. Рабочая температура окружающей среды: от 0°C до +50°C.	15W-40 ISO VG 68 HM	CI-4/ CH-4/ GL-4	E7/E5	GLOBAL DHD-1,JASO DH-1, CATERPILLAR ECF-2, KOMATSU EO-DH, MTU TYPE 2, MAN 3275, CUMMINS 20078 /77/76, VOLVO VDS-3, RENAULT RLD-2, RLD, ZF TE ML 07D, CATERPILLAR TO-4M/TO-4, KOMATSU CLUTCH (TO-40), ALLISON C4, JCMA HK 68, KOMATSU HO-68, CASE MS 1230	114	15,6	147	-30
RUBIA WORKS 1000	Высококачественное моторное масло. Высокая термическая стабильность и гарантированная смазка горячих деталей двигателей, особенно в условиях продолжительных высоких нагрузок. Повышенные моющие, диспергирующие и противоизносные свойства, обеспечивающие стабильность свойств моторного масла в течение продленного межсервисного интервала и защита от сажи, пыли, воды, топлива, продуктов сгорания (кислот).	Дизельные двигатели последнего поколения, в том числе двигатели, отвечающие стандартам TIER 1, TIER 2 или TIER 3 (EURO STAGE IIIA). Может использоваться в малых бензиновых двигателях и поршневых компрессорах. Специально разработано для японских двигателей, подходит также для моторов американского и европейского производства.	15W-40	CI-4/SL	E7/E5	JASO DH-1, MB 228.3, DEUTZ DQC III-05, MAN M 3275-1, MTU TYPE 2, CUMMINS CES 20078, VOLVO VDS-3, RENAULT RLD-2, CATERPILLAR ECF-2, KOMATSU EO-DH	103	14	141	-

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °С
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
TP TRANS	Трехфункциональный смазочный материал для оборудования, используемого на коммунальных работах, открытых выработках или карьерах. Вместе с маслом TP MAX 10W-40, образует двухкомпонентный продукт концепции «TOTAL MULTI TP CONCEPT» (использование только двух типов масла для всего парка техники). Трехфункциональное высококачественное масло. Совместно с TP STAR MAX FE 10W-30 образуют концепцию «TP STAR CONCEPT» (использование только двух типов масла для всего парка техники).	Передние или задние мосты с самоблокирующимися дифференциалами или без них. Картеры коробок передач и главные передачи в условиях сильных и ударных нагрузок. Охлаждение и плавная работа мокрых/погруженных тормозов без рывков и вибрации. Высоконагруженные передние, задние гипоидные мосты и главные передачи, самоблокируемые дисковые дифференциалы, «мокрые тормоза». Может применяться во всех типах коробок передач с механическим или синхронизированным переключением.	80W-90	GL-5	-	FORD M2C 134D, JOHN DEERE JDQ-96 (J20C)	133	15	115	-30
TP STAR TRANS			85W-110	GL-4/ GL-5	-	CATERPILLAR FD-1 (SAE 50), CATERPILLAR TO-4 (SAE 50), KOMATSU MICRO-CLUTCH	210	20	110	-24
TP STAR TRANS			80W-110	GL-5/ GL-4		CATERPILLAR FD-1 (SAE 50), CATERPILLAR TO-4 (SAE 50), KOMATSU MICRO-CLUTCH	182	18,6	115	-33
TRACTAGRI HDX SYN FE	Высококачественное топливосберегающее масло, изготовленное по синтетической технологии. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства. Обеспечивает очень долгий период эксплуатации в условии высоких температур и нагрузок без снижения прочности материалов.	Все дизельные двигатели, отвечающие стандартам TIER 1, TIER 2 и TIER 3. Особенно рекомендуется для высокомощных двигателей или работающих в тяжелых условиях, особенно в уборочных машинах и комбайнах.	10W-30	-	E7/ E5/ E4	MB 228.5, DEUTZ DQC III-05	89	12,2	141	-42
TRACTAGRI HDX SYN	Высококачественное полусинтетическое всесезонное масло. Отличная термостабильность, обеспечивающая высокую стойкость масла при эксплуатации в тяжелых условиях даже летом. Превосходная стойкость к окислению, гарантирует долгий срок службы масла даже при удлиненных интервалах замены.	Все дизельные двигатели, отвечающие стандартам TIER 1, TIER 2 и TIER 3. Особенно рекомендуется для высокомощных двигателей или работающих в тяжелых условиях, особенно в уборочных машинах и комбайнах. Может также применяться в дизельных и бензиновых двигателях, в том числе двигателях легковых автомобилей.	10W-40	CI-4/ CH-4/ SL	E7/ E5/ A3/ B3/ B4	MB 228.3, CUMMINS CES 20078/77/76, DEUTZ DQC III-05, CAT ECF-1A/ECF-1	94	14,3	156	-39
TRACTAGRI HDX FE	Топливосберегающее масло с очень высокими эксплуатационными характеристиками. Обеспечивает значительное снижение потребления дизельного топлива тракторами. Великолепная стойкость к деформации сдвига, обеспечивающая оптимальную вязкость, необходимую для правильной работы двигателя.	Все двигатели, отвечающие стандартам TIER 1, TIER 2 и TIER 3. Использование для любых задач, при любых погодных условиях. Особенно рекомендуется для тракторов, предназначенных для работы в поле при полной нагрузке и для дорожной буксировки.	15W-30	CI-4/ SL	E7/E5	MB 228.3, CUMMINS CES 20078/77, DEUTZ DQC II–05, CAT ECF-2	90	12,2	128	-30
TRACTAGRI HDX	Высококачественное всесезонное масло. Высокая термоокислительная стабильность, обеспечивает надежное смазывание деталей двигателя даже в летний период. Высокая стойкость к окислению позволяет использовать в двигателях последнего поколения с увеличенными интервалами замены.	Все двигатели, отвечающие стандартам TIER 1, TIER 2 и TIER 3. Использование для любых задач, при любых погодных условиях. Особенно рекомендуется для тракторов, предназначенных для работы в поле при полной нагрузке и для дорожной буксировки. Особенно рекомендуется для мощных двигателей, работающих в тяжелых условиях уборочных машин.	15W-40	CI-4/ CH-4/ SJ	E7/E5	MB 228.3, CUMMINS CES 20078/77/76, CAT ECF-1A/ECF-2	102	14,2	144	-30
TRACTAGRI HDM	Всесезонное моторное масло. Стабильность индекса вязкости при эксплуатации. Стойкость к окислителям.	Дизельные двигатели сельскохозяйственной техники предыдущих поколений (до 1999 года выпуска). Может применяться круглогодично в дизельных двигателях сельхозтехники (атмосферных или турбированных) и в двигателях вспомогательной техники.	15W-40	CF-4/ SF	E2/E1	MIL-L-2104E, CCMC D4/PD2	100	13,9	-	-36

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
MULTAGRI PRO-TEC	Многоцелевое масло последнего поколения. Может применяться для большинства старых и новых механических агрегатов сельскохозяйственных машин. Полностью совместимо с маслами обычного типа или маслами, соответствующими указанным стандартам. Уменьшает вероятность ошибки в применении. Превосходные противоизносные свойства, гарантирующие продолжительность срока службы агрегатов, включая двигатель, трансмиссии и гидравлические механизмы.	Все дизельные двигатели от безнаддувных до высокофорсированных с турбонаддувом, особенно удовлетворяющие требованиям EUROPE TIER 1 или EUROPE TIER 2 (2002) по контролю над загрязнением окружающей среды. Бензиновые двигатели сельскохозяйственного оборудования. Механические передачи, оборудованные мокрыми (погруженными в масло) дисковыми тормозными механизмами. Коробки передач, дифференциалы, мосты, приводные механизмы. Гидравлические системы. Муфты включения вала отбора мощности и многодисковые сцепления, погруженные в масло. Гидроусилители рулевого управления.	10W-40	CG-4/ SF/ GL-4	E3	MF CMS M 1145/1144/1139/ 1127A/1135, ZF TE-ML 06B/07B, FORD M2C 159B3/M2C86A/ M2C134D/M2C134C/FNHA 2 C 201.00, JOHN DEERE JDM J27/J20A/ J20C, CASE MS 1206, 1207, CAT TO2, ALLISON C4	89	13,5	155	-36
MULTAGRI MAX	Многоцелевое всесезонное масло. Высокие противоизносные свойства, обеспечивающие долгий срок службы техники.	Турбированные и атмосферные дизельные двигатели, особенно удовлетворяющие требованиям EUROPE TIER 1 (1999). Бензиновые двигатели сервисной техники. Коробки передач, дифференциалы, мосты. Гидравлические подъемники. Муфты включения вала отбора мощности и многодисковые сцепления, погруженные в масло.	10W-40	CF-4/ SF/ GL-4	E2	MF CMS M1144/M1139/ M1127A/M1135, ZF TE ML 06B/07B, FORD M2C159B3/M2C86A/ M2C134D/FNHA 2C201.00, JOHN DEERE JDM J27/J20A/J20C, CAT TO-2, ALLISON C4, MIL.L.2104D, 2105, CASE MS 1206, 1207	96	13	151	-36
MULTAGRI MS	Универсальное всесезонное масло для применения в различных узлах сельскохозяйственных тракторов и уборочных машин. Делает возможным сокращение количества марок смазочных материалов и применение одного масла на всех машинах одного хозяйства. Превосходные противоизносные свойства, гарантирующие продолжительность срока службы агрегатов, включая двигатель, трансмиссии и гидравлические механизмы.	Дизельные двигатели с турбонаддувом или без него, бензиновые двигатели сельскохозяйственного оборудования. Механические трансмиссии обычного типа, для которых рекомендуется масло уровня API GL4 / MIL-L-2105 с классом вязкости по SAE 80W-90. Трансмиссии, снабженные мокрыми (погруженными в масло) тормозами старого типа. Гидромеханические, механические и гидравлические приводные и управляющие механизмы, имеющие большие коробки передач и разделительные коробки, планетарные передачи, усилители, блокирующие устройства. Гидравлические подъемники. Муфты включения вала отбора мощности и многодисковые сцепления, погруженные в масло. Гидроусилители рулевого управления.	15W-40, 80W-90	CE/ SF/ GL-4	E1	MF CMS M1144/M1139/ M1127A/M1135, ZF TE ML 06B/07B, FORD M2C159B3/M2C86A/ M2C134D/FNHA 2C201.00, JOHN DEERE JDM J27/J20A/J20C, CAT TO-2, ALLISON C4	112	14,3	134	-30

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °С
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
MULTAGRI TM	Универсальные всесезонные масла для сельскохозяйственного оборудования, применение которых значительно упрощает техническое обслуживание и эксплуатацию тракторов и уборочных машин. Превосходные противоизносные свойства, гарантирующие продолжительность срока службы агрегатов, включая двигатель, трансмиссии и гидравлические механизмы.	Дизельные двигатели сельскохозяйственного оборудования с турбонаддувом или без него, бензиновые двигатели, работающие в наиболее сложных условиях. Механические передачи обычного типа, для которых рекомендуется масло уровня API GL4 / MIL-L-2105. Механические передачи с погруженными в масло тормозными механизмами и/или затопленными сцеплениями старого типа. Коробки передач, дифференциалы, мосты, приводные механизмы. Гидравлические подъемники. Муфты включения вала отбора мощности и многодисковые сцепления, погруженные в масло. Гидроусилители рулевого управления.	15W-30, 80W-85	CD/SE, GL-4	-	FORD M2C 159B2, MF CMS M1139, CCMC D2, MIL.L.2104D, MIL.L.46152C, JOHN DEERE J20A, MF M1135, MIL.L.2105, CAT TO2, ALLISON C4 (кроме 20W-40)	84	10,8	119	-24
MULTAGRI TM			15W-40, 80W-90	CD/SE, GL-4	-	FORD M2C 159B2, MF CMS M1139,CCMC D2, MIL.L.2104D, MIL.L.46152C, JOHN DEERE J20A, MF M1135, MIL.L.2105, CAT TO2, ALLISON C4 (кроме 20W-40)	105	14,4	139	-27
MULTAGRI TM			20W-40, 80W-90	CD/SE, GL-4	-	FORD M2C 159B2, MF CMS M1139,CCMC D2, MIL.L.2104D, MIL.L.46152C, JOHN DEERE J20A, MF M1135, MIL.L.2105, CAT TO2, ALLISON C4 (кроме 20W-40)	121	14	113	-18
MULTAGRI SUPER	Универсальное высококачественное всесезонное масло для круглогодичного применения в различных узлах сельскохозяйственных тракторов и комбайнов. Делает возможным сокращение количества видов применяемых смазочных материалов. Прекрасная защита от износа обеспечивает долгий срок службы двигателя, трансмиссии, узлов гидравлического контура.	Турбированные или атмосферные дизельные двигатели, бензиновые двигатели сервисной техники. Стандартные механические трансмиссии, для которых рекомендованы масла уровня API GL4 / MIL-L-2105. Механические трансмиссии с погружными тормозами. Коробки передач, понижающие передачи, конические передачи и т.д. Гидравлические подъемники и силовые контуры. Коробки отбора мощности и многодисковые сцепления в масляной ванне. Гидростатические системы управления.	10W-30, 80W	CE/SF, GL-4	E1	MF CMS M 1145/1144/1139/ 1127A/1135, ZF TE-ML 06B/07B, FORD M2C 159B1/M2C86A/ M2C134D/FNHA 2 C 201.00, JOHN DEERE JDM J27/J20A/J20C, CASE 1206, 1207, CAT TO2, ALLISON C4	69	10,8	131	-39
MULTAGRI SUPER			15W-40, 80W-90	CE/SF, GL-4	E1	CCMC D4, MF CMS M 1144/1139/1127A/1135, ZF TE-ML 06B/07B, FORD M2C 159B3/M2C86A/ M2C134D/FNHA 2 C 201.00, JOHN DEERE JDM J27/J20A/J20C, CAT TO2, ALLISON C4, MIL.L.2104D, MIL.L.46152C, MIL.L.2105	112	14,3	134	-30

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
DYNATRANS AC 60	Сезонное масло для мостов тяжелой строительной техники, оборудованных специальными тормозными дисками, погруженными в масло. Хорошая устойчивость к воздействию температур. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства.	Мосты и главные передачи, для которых требуется соответствие требованиям спецификации CATERPILLAR TO-4. Разработано для жаркого климата, где температура окружающей среды достигает 40°C и выше.	60	-	-	CATERPILLAR: TO-4	318	24	96	-9
DYNATRANS AC	Минеральное масло для гидравлических систем и компонентов трансмиссии (мостов или передач), оборудованных специальными фрикционными тормозами.	Гидравлические системы, силовые трансмиссии, мосты и главные передачи, для которых производитель рекомендует применение масла, соответствующего требованиям одной из спецификаций. Для оборудования CATERPILLAR и в интервале температур от -10°C до +40°C: • класс SAE 10W применяется в гидравлических системах, • класс SAE 30 применяется в силовых трансмиссиях, • класс SAE 50 применяется в мостах и главных передачах.	30	-	-	ZF TE-ML 03C, ALLISON C4, CATERPILLAR TO-4, KOMATSU MICRO-CLUTCH	105	12	99	-24
DYNATRANS AC			50	-	-	CATERPILLAR TO-4, KOMATSU MICRO-CLUTCH	225	19	97	-12
DYNATRANS AC			10W	-	-	ZF TE-ML 03C, ALLISON C4, CATERPILLAR TO-4, KOMATSU MICRO-CLUTCH	37	6	106	-30
DYNATRANS DA	Масло для мостов с самоблокирующимися дифференциалами. Гарантия чистоты дисков ограниченного скольжения, установленных в мостах. Обеспечение подавления шума и вибрации при активном использовании. Смазывание, снижение износа и предотвращение задира трущихся поверхностей механизмов, находящихся под воздействием больших нагрузок, в том числе ударных, благодаря сбалансированному пакету присадок EP.	Мосты, оборудованные самоблокирующимися дифференциалами (дифференциалами ограниченного скольжения), строительного оборудования, сельскохозяйственной техники и полноприводных легковых автомобилей. Можно применять для ведущих мостов с гипоидной главной передачей, не оборудованных самоблокирующимися дифференциалами.	80W-90	GL-5-LS	-	MIL.L. 2105D, ZF TE-ML 05C/12C/16E/21C, LIEBHERR, TEREX, VOLVO, CASE, JCB, CLAAS-RENAULT, DEUTZ, FORD M2C 104A, STEYR	164	16,2	102	-30
DYNATRANS DA			85W-140	GL-5-LS	-	MIL.L. 2105D, ZF TE-ML 05C/12C/16E/21C, LIEBHERR, TEREX, VOLVO, CASE, JCB	360	27	100	-21

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
DYNATRANS MPV	Масло широкой области применения, предназначенное для большинства видов сельскохозяйственной техники и оборудования. Превосходные низкотемпературные характеристики: при пробуксовке защищает тормоза от заедания. Превосходные высокотемпературные характеристики: предотвращение неплавного включения или пробуксовки сцепления.	Трансмиссии в тех случаях, когда требуется продукт, соответствующий уровню качества GL-4. • Автоматические трансмиссии, гидротрансформаторы и гидростатические (гидрообъемные) трансмиссии. • Гидравлические системы и (рулевое) управление с усилителем. • Вал отбора мощности с мокрыми/погруженными дисковыми сцеплениями. • Охлаждение масляной ванны дисковых тормозов.	-	GL-4	-	MF CMS M1145/1143/1141/1135, VOLVO CE WB 101, ZF TE-ML 03E/05F/06K/17E, JOHN DEERE JDM J20C, CNH MAT 3505/3525/3526, CASE MS1206/1207/1209, NEW HOLLAND NH 410B/410C, FORD M2C 134D/FHNA 2C 201.00, MC CORMICK HTX, CLAAS / RENAULT AGRICULTURE, KUBOTA UDT, AGCO/ALLIS 821XL	59	10,1	159	-39
DYNATRANS CVT	Специальное масло предназначено для большинства видов сельскохозяйственной техники и оборудования, занятого на коммунальных работах. Делает возможным сокращение количества видов применяемых смазочных материалов. Свойства масла специально адаптированы для оптимальной работы вариатора, что гарантирует плавную и эффективную работу.	Трансмиссии в тех случаях, когда требуется специальное масло для вариатора. • Может использоваться в традиционных трансмиссиях, а также в гидравлических системах и усилителях. • Вал отбора мощности с мокрыми/погруженными дисковыми сцеплениями. • Охлаждение масляной ванны дисковых тормозов.	10W-30	GL-4	-	ZF TE-ML 06F, MF CMS M 1145/DYNA VT, CASE CVX, STEYR CVT	70	11,1	145	-36
DYNATRANS FR	Масло, предназначенное для большинства видов сельскохозяйственной техники и оборудования, занятого на коммунальных работах. Делает возможным сокращение количества видов применяемых смазочных материалов. Применяется в тяжелых условиях или при возникновении вибраций в процессе торможения.	Трансмиссии в тех случаях, когда требуется продукт, соответствующий уровню качества GL-4, с вязкостью SAE 80W. • Автоматические трансмиссии, гидротрансформаторы и гидростатические (гидрообъемные) трансмиссии. • Гидравлические системы и (рулевое) управление с усилителем. • Вал отбора мощности с мокрыми/ погруженными дисковыми сцеплениями. • Охлаждение масляной ванны дисковых тормозов.	-	GL-4	-	RENAULT AGRICULTURE 180596-8.3, MF CMS M 1141/1135, NEW HOLLAND NH 420 A, FORD M2C86B/86C	84	10,5	108	-27
BIOTRANS FX	Биоразлагаемый смазочный материал очень высокого качества. Можно применять независимо от сезона благодаря высокому индексу вязкости смазочного материала: • высокая текучесть в холодную погоду обеспечивает легкий пуск компонентов и быструю эффективную фильтрацию; • вязкость в теплую погоду обеспечивает и поддерживает оптимальное и безопасное смазывание.	Трансмиссии, оборудованные мокрыми тормозами. Все типы передач (понижающие, угловые и другие), где требуется продукт, соответствующий уровню качества API GL-4. Любые системы, работающие в условиях высокого или низкого давления и оборудованные со стороны пониженного давления (или всасывания) и стороны подачи (или питания) высококачественными фильтрами.	-	GL-4	-	AFNOR HV 68 MULTIGRADE, ISO 15380 HEES, MF CMS M 1145/ 1143, ZF TE ML 06P, CLAAS / RENAULT AGRICULTURE	72,7	11,3	148	-33
DYNATRANS HD	Масло для нагруженных передач, устанавливаемых на сельскохозяйственную технику.	Закрытые передачи строительного оборудования, сельскохозяйственной техники и полноприводных легковых автомобилей, подверженных тяжелым нагрузкам. Можно также применять для ведущих мостов с гипоидной главной передачей, редукторов и систем отбора мощности, не оборудованных самоблокирующимися дифференциалами.	85W-140	GL-5	-	MIL-L-2105D	345	25	92	-15

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
DYNATRANS MDL	Универсальное масло, позволяющее сократить количество используемых в передачах смазочных материалов. Очень высокий уровень свойств EP, обеспечивающих плавное переключение смазываемых передач и их долговечность.	Закрытые передачи, установленные на сельскохозяйственной технике и работающие в условиях высоких температур. Может применяться в коробках передач, мостах, в том числе гипоидного типа, редукторах, угловых передачах и коробках отбора мощности без фрикционных дисков.	80W-90	GL-4/ GL-5	-	MIL -L-PRF-2105E	159	16,5	109	-36
DYNATRANS LS	Масло для мостов с самоблокируемыми дифференциалами. Гарантирует высокую чистоту дисков самоблокируемых дифференциалов. Снижает шум и вибрации при интенсивной работе. Обеспечивает оптимальную защиту редукторов и фрикционных компонентов.	Мосты, оборудованные самоблокируемыми дифференциалами, сельскохозяйственной техники. Может применяться в традиционных гипоидных передачах, не оборудованных самоблокируемыми дифференциалами.	80W-90	GL-5	-	ZF: TE-ML 05C / 12C / 16E / 21C, MIL-L-2105D, CLAAS-RENAULT, DEUTZ, FORD, STEYR	164	16,2	102	-30
DYNATRANS FD-1	Смазочный материал для мостов и главных передач. Обеспечивает наилучшую защиту механических деталей главных передач и повышенную износостойкость материалов в течение увеличенных интервалов замены.	Мосты и главные передачи в случае, когда производитель рекомендует применение смазочного материала с допуском CATERPILLAR FD-1. Не применять в узлах, оборудованных фрикционными дисками, например, в самоблокирующихся дифференциалах или погружных тормозных системах.	50	-	-	CAT FD-1	210	18,5	96	-24
DYNATRANS FD-1			60	-	-	CAT FD-1	341	26	96	-15
DYNATRANS VX FE	Высококачественный смазочный материал. Широкая область применения на различной коммунальной и сельскохозяйственной технике, что позволяет сократить количество используемых смазочных материалов. Снижает трение и энергетические потери, тем самым обеспечивается экономия топлива. Прекрасно работает при низких температурах: защита фрикционных дисков от заклинивания. При высоких температурах: защита от «залипания», что снижает уровень шума.	Мосты строительной и коммунальной техники в случае, когда следует применять смазочный материал GL-4 UTTO. Охлаждение погружных масляных дисковых тормозов. Множество вариантов применения в трансмиссиях тракторов.	-	GL-4	-	VOLVO CE WB 102, JOHN DEERE JDM J 20D, KUBOTA S UDT, MASSEY FERGUSON CMS M 1143/1145, AGCO/ALLIS 821 XL, CNH MAT 3505/3525/3526, CASE MS 1206/1207/1209, NEW HOLLAND NH 410B/NH 410C, FORD M2C 134D/FHNA 2C 201.00, VALTRA G2-08, MC CORMICK HTX, KOMATSU AXO 80, CLAAS/RENAULT AGRICULTURE	40,3	7,7	165	-42
DYNATRANS LS	Гарантирует высокую чистоту дисков самоблокируемых дифференциалов. Снижает шум и вибрации при интенсивной работе. Обеспечивает оптимальную защиту редукторов и фрикционных компонентов.	Мосты, оборудованные самоблокируемыми дифференциалами и тормозными системами с «мокрыми» тормозами, коммунальной техники и погрузочно-разгрузочного оборудования. Может применяться в трансмиссиях и гидравлических системах, работающих при высоких температурах.	20W-40	GL-4	-	ZF TE-ML 05F /06K/ 17E, HANOMAG, HITACHI, KOMATSU	117,6	14,2	117	-27

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И ВНЕДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C		
DYNATRANS WS	100% синтетический смазочный материал. Может применяться как в сельскохозяйственной (JOHN DEERE, MASSEY и т.п.), так и в коммунальной технике (VOLVO, CASE, FIAT и т.п.), что позволяет сократить количество применяемых смазочных материалов. Хорошие противоизносные и противозадирные свойства для обеспечения эффективной работы и продолжительного срока службы.	Все механические коробки передач и механизмы отбора мощности. Может применяться в гипоидных мостах, включая мосты, оборудованные дисковыми тормозами с масляной ванной. Возможно использование в гидравлических системах.	75W-90	GL-4	-	RENAULT CV, MASSEY FERGUSON CMS M 1145/1143/1141/1135, JOHN DEERE JDM J20C/J20D, VOLVO CE WB 101, CNH MAT 3505/3525, CASE MS 1206/1207/1209, NEW HOLLAND NH 410B, FORD M2C 134D/FHNA 2C 201.00	106,0	15,3	150	-48
AGRIMATIC HP	Специфический продукт для автоматических трансмиссий и гидравлических систем. Высокая термическая стабильность при любых условиях работы, даже после долгого периода интенсивного использования. Стабильная работа даже в присутствии небольших количеств воды.	Автоматические коробки передач в тех случаях, когда производитель требует применение жидкости, удовлетворяющей стандарту GM DEXRON®-III. Специально рекомендовано к применению в рулевых механизмах с гидроусилителем, где требуется высокая точность работы жидкости.	-	-	-	ALLISON C4, DEXRON-IIIG	33,3	7,1	185	-45
HYDRAGRI	Высококачественное гидравлическое масло для сельскохозяйственной техники. Очень высокий индекс вязкости. Отличная сдвиговая стабильность. Отличная термостабильность и стойкость к окислению. Очень хорошие противоизносные свойства.	Все гидравлические системы, работающие при высоких температурах и давлениях. Для оборудования, работающего на открытом воздухе: легкий старт при очень низких температурах и устойчивая работа в течение всего года. Очень широкая область применения: от гидромоторов до гидроподъемников.	ISO VG 32	-	-	AFNOR NF E 48-603 HV, ISO 6743/4 HV, DIN 51524 P3 HVLP, CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70, DENISON HF0-HF2, VICKERS M-2950S, -I-286	32,3	6,5	160	-39
HYDRAGRI			ISO VG 46	-	-	AFNOR NF E 48-603 HV, ISO 6743/4 HV, DIN 51524 P3 HVLP, CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70, DENISON HF0-HF2, VICKERS M-2950S, -I-286	46	8,4	161	-39
HYDRAGRI			ISO VG 68	-	-	AFNOR NF E 48-603 HV, ISO 6743/4 HV, DIN 51524 P3 HVLP, CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70, DENISON HF0-HF2, VICKERS M-2950S, -I-286	67,5	11,2	161	-36
AGRITRAITE	Масло для вакуумных насосов доильных аппаратов. Отсутствие напряжений сдвига. Очень хорошие противоизносные свойства. Антикоррозионные, антипенные свойства. Не поглощает кислород. Высокая деэмульгируемость.	Лопастные насосы. Винтовые насосы. Двухроторные насосы.	ISO VG 68	-	-	-	68	8,7	100	-18
VACUUMPUMP OIL	Смазочный материал для вакуумных насосов, применяемых в сельском хозяйстве. Отсутствие напряжений сдвига. Очень хорошие противоизносные свойства. Антикоррозионные, антипенные свойства. Не поглощает кислород. Высокая деэмульгируемость.	Лопастные насосы. Винтовые насосы. Двухроторные насосы.	ISO VG 220	-	-	-	213	18,4	95	-21
RUBIA C4	Всесезонное масло для дизельных двигателей и автоматических трансмиссий ALLISON.	Автоматические трансмиссии дорожной и строительной техники (TEREX и т.д.). Подходит для всех турбированных и атмосферных дизельных двигателей тяжелой техники.	15W-40	CH-4	E2	ALLISON C4	105	14,4	-	-
RUBIA CF-2	Сезонное масло для двухтактных дизельных двигателей.	Все двухтактные дизельные двигатели, в которых требуется уровень API CF-2 или API CD II. Особенно адаприровано для двигателей TOTAL RUBIA CF-2 40.	40	CF-2	-	DETROIT DIESEL OIL TYPE 1 и 2 серии 53, 71, 92, 110 и 149 (судовые)	-	14,5	98	-15

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API		40°C	100°C			
TRANSMISSION SYN FE	Синтетическое топливосберегающее трансмиссионное масло. Очень высокий индекс вязкости. Улучшенная стойкость против выдавливания и противоизносные свойства для оптимизации гипоидных и негипоидных мостов. Прекрасные противопенные и антикоррозионные свойства. Комфорт вождения. Прекрасная стабильность при эксплуатации. Совместимо с большинством типов синхронизаторов для оптимального смазывания механических трансмиссий. Экстраувеличенный интервал замены.	Синхронизированные или несинхронизированные механические коробки передач, мосты и понижающие передачи. Рекомендуется для механических трансмиссий и мостов, когда требуется уровень качества по API GL-4, GL-5 или MT-1.	75W-90	GL-4/ GL-5/ MT-1	MACK GO-J, MB-235.8, MAN 3343 TYPE S, MIL-L-2105E, SCANIA STO 1:0, ZF TE-ML-02B, 05B, 07A, 12B, 16F, 17B, 19C, 21B, SAE J2360	101	15	157	-51	866
TRANSMISSION SYN FE			75W-140	GL-5	SCANIA STO 1:0	183	26	178	-45	885
TRANSMISSION XSV FE	Синтетическое топливосберегающее трансмиссионное масло. Очень высокая термическая стабильность, высокая концентрация антиокислительных и моющих присадок. Прекрасные противоизносные, антикоррозионные и противопенные свойства.	Механические трансмиссии грузовых автомобилей, особенно оборудованные МКПП VOLVO.	75W-80	GL-4	MAN 341 TYPE V-R, EATON, VOITH, VOLVO 97307, ZF: 02D	-	10,3	-	-55	862
TRANSMISSION XS FE	Полусинтетическое топливосберегающее трансмиссионное масло. Прекрасная стойкость к окислению и термическая стабильность, даже лучше, чем у синтетических масел, позволяет сохранять высокие эксплуатационные характеристики при удлиненных интервалах замены масла до 300 000 км и более.	Механические трансмиссии, оборудованные и необорудованные синхронизаторами, работающие при высоких нагрузках, скоростях и температурах. Специально разработаны для тяжело нагруженных трансмиссий ZF, снабженных встроенными ретардерами (интардер ZF). Рекомендуется для всех типов трансмиссий, где требуются масла класса API GL-4. Подходит для увеличенных интервалов замены (до 300 000 км), в механических коробках передач грузовых автомобилей RENAULT TRUCKS, DAF, MAN, IVECO и для всех других автомобилей, снабженных механическими трансмиссиями ZF. Может применяться в МКПП SCANIA и MERCEDES.	75W-80	GL-4	ZF TE-ML 01E/02E/16P, MAN 341 TYPE Z-5	54	9,35	157	-42	858
TRANSMISSION XI	Синтетическое трансмиссионное масло. Очень высокие противозадирные свойства, стойкость к высоким давлениям. Очень хорошая термическая стабильность. Позволяет увеличить интервал замены.	Коробки передач грузового транспорта. Особенно рекомендуется для коробок передач грузовиков MERCEDES-BENZ.	75W-90	GL-4	MB 235.11	95	14,5	160	-45	850

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API		40°C	100°C			
TRANSMISSION RS FE	Полусинтетическое топливосберегающее трансмиссионное масло. Высокий индекс вязкости и как следствие хорошая текучесть при низких температурах. Высокая стойкость к выдавливанию. Отличные противопенные и антикоррозионные свойства. Увеличенный интервал замены.	Тяжелонагруженные гипоидные передачи. Рекомендовано к использованию в случае, когда к смазочной системе добавлены фильтры. Все типы трансмиссий, где требуются масла, отвечающие спецификациям API MT-1, API GL-5 или SAE J2360. Подходит для коробок передач SCANIA, ZF, RENAULT, VOLVO И IVECO.	80W-90	GL-4/ GL-5/ MT-1	MAN 3343 TYPE M, ZF TE-ML 02B, 05A, 07A, 12E, 16B, 17B, 19B, 21A, MIL-PRF-2105E / SAE J2360	115	14,1	123	-33	886
TRANSMISSION RS FE			80W-140	GL-5/ MT-1	ZF TE-ML 05A, 07A, 12E, 16D, 17B, 19B, 21A, MIL-PRF-2105E / SAE J2360, SCANIA STO 1:0	252	25,5	126	-27	887
TRANSMISSION RS	Минеральное трансмиссионное масло. Очень высокая стойкость к выдавливанию. Отличные противопенные и антикоррозионные свойства. Очень хорошая фильтруемость. Очень хорошая термостабильность.	Все типы трансмиссий, где требуются масла, соответствующие спецификации API GL-5. Высоконагруженные гипоидные мосты. Гипоидные мосты с двойными и одинарными редукторами. Рекомендуется для контуров смазывания, снабженных фильтром. Масло, адаптированное для смазки коробок передач и мостов SCANIA.	85W-140	GL-5	SCANIA STO 1:0	336	25	96	-12	905
TRANSMISSION BM	Универсальное синтетическое топливосберегающее трансмиссионное масло. Превосходные противоизносные и противозадирные свойства для экстремальнонагруженных гипоидных передач, работающих на пределе скорости и давления. Очень высокая окислительная стабильность, позволяющая значительно увеличивать интервалы замены.	Высоконагруженные передачи. Мосты MERCEDES-BENZ со значительно расширенным интервалом замены – до 500 000 км. Рекомендуется для механических коробок передач, мостов и других агрегатов, требующих API GL-4, API GL-5, API MT-1 или SAE J2360. Подходит для использования в тяжелых грузовиках MAN, DAF, IVECO, VOLVO, RENAULT TRUCKS, особенно высоконагруженных понижающих передачах, сдвоенных мостах.	75W-90	GL-5/ MT-1	MB 235.8, MAN 342 TYPE S-1, SCANIA STO 1:0, ZF TE-ML 07A, 12B, 16F, 17B, VOLVO 97312, MIL-PRF-2105E / SAE J2360	115	16,8	160	-50	867
TRANSMISSION MDL	Полусинтетическое трансмиссионное масло. Очень высокий индекс вязкости. Превосходная стойкость к задирному износу и высоким нагрузкам благодаря усиленному комплексу присадок EP, что способствует оптимизированному применению для ведущих мостов с гипоидной или негипоидной главной передачей. Низкая склонность к пенообразованию. Отличные антикоррозионные свойства.	Коробки передач с ручным переключением и мосты в случаях, когда требуется масло уровня качества API GL-4 / GL-5 или API MT-1.	80W-90	GL-4/ GL-5/ MT-1	MAN 3343 TYPE M, ZF TE-ML 02B, 05A, 07A, 12E, 16B, 17B,19B, 21A	159	16,5	109	-36	900

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API		40°C	100°C			
TRANSMISSION TI	Полусинтетическое трансмиссионное масло. Очень высокий индекс вязкости. Превосходная стойкость к задирному износу и высоким нагрузкам благодаря комплексу присадок EP. Низкая склонность к пенообразованию. Очень высокие антикоррозионные свойства. Значительно расширенный интервал замены (до 300 000 км) в случае использования в ручных коробках передач на грузовиках RENAULT, DAF, MAN, IVECO и на всей технике с ручными коробками передач ZF или EATON.	Синхронизированные или несинхронизированные коробки передач с ручным переключением, работающие в условиях больших нагрузок, скоростей и при повышенных температурах. Особенно рекомендуется для грузовиков и междугородных автобусов, оборудованных механическими коробками передач ZF с ретардером. Передачи с ручным переключением и мосты в тех случаях, когда требуется трансмиссионное масло уровня качества API GL-4.	75W-80	GL-4	MAN 341 TYPE Z-3, MAN 341 TYPE E-4, ZF TE-ML 02D, EATON	64	9,5	124	-41	883
TRANSMISSION TX	Синтетическое трансмиссионное масло. Высокий индекс вязкости обеспечивает надежное смазывание и корректное переключение передач при низких и высоких температурах. Низкая вязкость при низких температурах. Очень высокая стойкость к выдавливанию.	Все типы типов редукторов и мостов, требующих масел класса API GL-5 и вязкости SAE 75W-90.	75W-90	GL-5	-	106	17	175	-39	884
TRANSMISSION LS	Масло для дифференциалов ограниченного трения, самоблокируемых мостов. Очень высокая стойкость к выдавливанию. Прекрасные противопенные и антикоррозионные свойства. Очень высокая термостабильность. Специальные фрикционные свойства.	Раздаточные коробки, мосты. Легковые и грузовые автомобили, где требуются масла класса API GL-5. Специально разработано для самоблокируемых мостов, оборудованных дифференциалами ограниченного трения. Рекомендуется для высоконагруженных редукторов.	75W-140	GL-5	BMW GROUPE 33-3.0, ZF TE-ML 05D, 12D, 16G	180	25	169	-60	860
TRANSMISSION BV	Минеральное трансмиссионное масло. Улучшенная термостабильнсть. Прекрасная текучесть при низких температурах облегчает работу узлов в холодное время и позволяет экономить топливо.	Механические коробки передач легковых автомобилей.	75W-80	GL-4+	PSA PEUGEOT CITROEN B71 2330	49	8	137	-45	887
TRANSMISSION X4	Универсальное минеральное масло для дифференциалов ограниченного трения, мостов и раздаточных коробок. Высокий индекс вязкости. Очень высокая стойкость к выдавливанию. Прекрасные противопенные и антикоррозионные свойства.	Легковые и грузовые автомобили, где требуются масла со специальными фрикционными свойствами. Специально разработано для мостов, оборудованных дифференциалами ограниченного трения, некоторых классических мостов и раздаточных коробок. Рекомендовано PSA для использования в автомобилях и фургонах CITROEN и PEUGEOT.	80W-90	GL-5	PSA PEUGEOT CITROEN B71 2375	138	18	145	-33	896

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность при 15°C, кг/м³
			SAE	API		40°C	100°C			
EP	Минеральное всесезонное трансмиссионное масло. Высокий индекс вязкости гарантирует достаточную текучесть масла при низкой температуре для сохранения функциональности коробки передач в условиях холодного пуска. Превосходная стойкость к задирному износу и высоким нагрузкам.	Коробки передач, средненагруженные мосты, раздаточные коробки. Все передачи в тех случаях, когда требуются моторные масла, качество которых соответствует уровню стандартов MIL-L-2105 или API GL-4.	80W-85	GL-4	MAN 341 TYPE Z-1, MB 235.1, ZF TE-ML 02A, 17A	105	11,5	96	-24	892
EP			80W-90	GL-4	MAN 341 TYPE Z-1, ZF TE-ML 02A, 16A, 17A, 19A	140	14,4	101	-24	895
EP			85W-90	GL-4	MB 235.1, MAN 341 TYPE N	195	17,5	96	-18	895
EP B	Минеральное всесезонное трансмиссионное масло. Очень высокие противозадирные свойства. Превосходные противопенные и антикоррозионные свойства.	Мосты MAN и MERCEDES-BENZ, гипоидные передачи. Рекомендуется для всех высоконагруженных передач, передач, требующих API GL-5.	80W-90	GL-5	MAN 342 TYPE M-1, ZF TE-ML 05A, 07A, 16B, 17B, 19B, 21A, RENAULT TRUCKS AXLES	144	15	102	-27	901
EP B			85W-90	GL-5	MAN 342 TYPE M-1, ZF TE-ML 05A, 07A, 16C, 17B, 19B, 21A, MB 235.0	198	17,5	95	-15	905
TRANSMISSION TM	Минеральное всесезонное трансмиссионное масло. Очень высокая стойкость масла к выдавливанию. Высокий индекс вязкости. Отличные противопенные и антикоррозионные свойства.	Механические коробки передач, раздаточные коробки, мосты. Особенно рекомендуется для высоконагруженных гипоидных мостов. Все типы редукторов, где требуются масла, соответствующие спецификациям MIL-L-2105D или API GL-5.	80W-90	GL-5	-	140	15	105	-27	897
TRANSMISSION TM			85W-140	GL-5	-	345	25	92	-15	910
TRANSMISSION TM FE	Высокоиндексное топливосберегающее трансмиссионное масло.	Коробки передач, мосты, все типы редукторов, где требуются масла, соответствующие спецификации API GL-5. Особенно рекомендуется для высоконагруженных гипоидных передач.	80W-90	GL-5	MAN 342 TYPE M1, RENAULT TRUCKS AXLES	123	13,9	112	-27	882
TRANSMISSION TM FE			85W-140	GL-5	-	298	25,2	109	-24	895
TRANSMISSION SYN	Одобренное EATON топливосберегающее трансмиссионное масло. Увеличенный интервал замены (до 800 000 км). Продленная гарантия EATON и MERITOR. Улучшенные вязкостные и антифрикционные свойства для лучшей экономии топлива.	Механические коробки передач, когда требуется масло без EP. Увеличенные интервалы замены, жесткие условия эксплуатации, включая жаркий и холодный климат. Трансмиссии EATON с увеличенным сроком эксплуатации, с продленной гарантией.	50	MT-1	EATON APPROVED PS 164 REV7, INTERNATIONAL TMS-6816, MACK TO-A PLUS, MERITOR AUTOMOTIVE/ ROCKWELLINTERNATIONAL 0-81, NAVISTAR TMS 6816	132	17,5	146	-45	860
TRANSMISSION XPM	Высококачественное минеральное трансмиссионное масло.	Мосты и трансмиссии коммерческого транспорта в тех случаях, когда требуется масло уровня качества API GL-5 и SAE J2360. Рекомендуется для тяжелонагруженных гипоидных передач. Мосты MERCEDES, особенно мосты HL-6, где требуется допуск MB-APPROVAL 235.20.	80W-90	GL-5, MT-1	MB 235.20, MAN 342 TYPE M-2, SCANIA STO 1:0, ZF TE-ML 05A, 12E, 16B, 17B, 19B, 21A, MIL-PRF-2105E / SAE J2360	140	14,5	101	-36	902

ЖИДКОСТИ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТРАНСМИССИЙ ATF

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность при 15°C, кг/м³
			GM	FORD		40°C	100°C			
FLUIDE XLD FE	Топливосберегающая жидкость для автоматических трансмиссий с увеличенным сроком эксплуатации. Прекрасная окислительная и термическая стабильность, снижающая образование отложений и кислотных продуктов для максимальных интервалов замены.	АКПП тяжелой техники (автобусов, грузовых автомобилей и т.д.) производства VOITH, ALLISON и ZF, с максимальными интервалами замены. Может применяться в автоматических трансмиссиях азиатских производителей таких как: NISSAN (MATIC D, J, K), MAZDA (M-III, M-V), HONDA (Z-1), TOYOTA (T-IV, JWS3309), HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI (SP-II / SP-III). Подходит для узлов, требующих жидкостей, соответствующих спецификациям ALLISON TES 295 и ZF 14 C.	DEXRON-IIIH	MERCON, MERCON V	ZF TE-ML 04D, 09, 14B, 16L, 17C, ALLISON C-4, MAN 339 TYPE V2 & Z-2, VOLVO 97341, VOITH H55.6336, MB 236.6, MB 236.91, ALLISON TES 295, ZF 14C, 02F, 11B, MAN 339 Z-3, JASO 1A, NISSAN (MATIC D,J,K), JWS 3309, MAZDA (M-III, M-V), HONDA (Z-1), TOYOTA (T-IV), HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI (SP-II, SP-III), MB 236.11, BMW (в случае, когда рекомендуется жидкость LT 71141 или LA2634), VW (TL 52162)	33,7	7,1	181	-51	850,4
FLUIDEMATIC SYN	Жидкость на синтетической основе для автоматических коробок передач. Очень высокий индекс вязкости. Высокая антиокислительная стабильность.	Автоматические коробки передач и гидротрансформаторы внедорожной мобильной техники, коммерческой техники и промышленного транспорта. В тех случаях, когда производитель требует применение жидкости типа GM DEXRON®-III.	DEXRON-IIIG	-	ALLISON C4, MAN 339 TYPE V-1, MAN 339 TYPE Z-2, MB 236.5, VOITH H 55.633535, ZF TE-ML 14B, 16L	36	7,2	169	-55	867
FLUIDE G3	Жидкость для автоматических коробок передач и гидравлических систем. Очень высокая термическая стабильность, кислотоустойчивость и моющие свойства. Снижение износа смазываемых механизмов, защита от коррозии, устойчивость к пенообразованию.	Все автоматические коробки передач и гидравлические системы, для которых рекомендуется жидкость GM DEXRON®-III.	DEXRON-IIIG	MERCON	ALLISON C-4, ZF TE-ML 03D, 04D, 09, 14A, 17C, VOITH H 55.633535, MAN 339 TYPE V-1, MAN 339 TYPE Z-1, MB 236.5, 236.9	33,3	7,1	186	-45	861
FLUIDE AT 42	Жидкость для автоматических трансмиссий. Очень высокий индекс вязкости, обеспечивающий высокую температурную стабильность вязкости. Очень низкая температура застывания, гарантирующая легкое переключение передач при низких температурах.	Автоматические или полуавтоматические коробки передач и гидротрансформаторы легковых автомобилей, коммерческой техники и промышленного транспорта в тех случаях, когда производитель рекомендует применение жидкости GM DEXRON®-III. Коробки передач грузовиков, автобусов и транспорта, занятого на коммунальных работах, если производитель требует жидкость уровня ALLISON C4.	DEXRON-III	MERCON	ALLISON C4, BMW ГРУППА 24 – 3.0, MAN 339 TYPE V-1, MAN 339 TYPE Z-1, PSA PEUGEOT CITROEN (ZF 4HP14, ZF 4HP18), VOITH H 55.633535, ZF TE-ML 04D, 09B, 17C, MB 236.1, NISSAN	34	7,7	207	-51	860
FLUIDE ATX	Жидкость для автоматических трансмиссий. Очень высокий индекс вязкости, обеспечивающий плавную и устойчивую работу во всем температурном интервале. Высокая термическая стабильность, разрешающая поддерживать стабильность других свойств во всем интервале рабочих температур.	Автоматические или полуавтоматические коробки передач и гидротрансформаторы легковых автомобилей, самоходных рабочих машин и промышленного транспорта в тех случаях, когда производитель рекомендует применение жидкости GM DEXRON®-IID. Не применять, если требуется жидкость типа FORD M2C-33F или G. Гидростатические трансмиссии. Рулевые механизмы с усилителем. Гидравлические системы, если требуется жидкость типа GM DEXRON®-IID.	DEXRON-IID	MERCON	BMW GROUP 23 - 3.0 и 24 - 3.0, MAN 339 TYPE Z-1, MAN 339 TYPE V-1, MB-APPROVAL 236.6, VOITH H 55.6335, PSA PEUGEOT CITROEN S71 2102, ZF TE-ML 03D, 04D, 09, 11A, 14A, 17C	40	8,1	182	-43	873

ЖИДКОСТИ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТРАНСМИССИЙ ATF

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность при 15°C, кг/м³
			GM	FORD		40°C	100°C			
ECOFLUID A PLUS	Полностью синтетическая жидкость с высоким уровнем свойств для автоматических коробок передач ZF. Точное и плавное переключение передач даже на малых скоростях движения. Высокая термическая стабильность. Увеличенный интервал замены (до 150 000 км или 3 года) по сравнению с минеральной жидкостью.	Автоматические коробки передач ZF ECOMAT 2 Plus и 4 предполагающие рабочие температуры свыше 100°C.	-	-	ZF TE-ML 14E, 20E	61	10,1	153	-51	842
FLUIDE CC	Жидкость для автоматических коробок передач и гидравлических систем. Очень высокий индекс вязкости, обеспечивающий плавную и устойчивую работу во всем температурном интервале. Фрикционные свойства, отвечающие требованиям GENERAL MOTORS TYPE A SUFFIX A.	Автоматические или полуавтоматические коробки передач и гидротрансформаторы легковых автомобилей, коммерческой техники и промышленного транспорта в тех случаях, когда производитель требует применение жидкости для автоматических трансмиссий GM TYPE A SUFFIX A. Гидрообъемные трансмиссии.	TASA	-	MB 236.2, MAN 339 TYPE A, CASE MS 1210	40,5	7,6	160	-42	880
FLUIDE SYN FE	Синтетическая топливосберегающая жидкость для автоматических коробок передач. Очень высокий индекс вязкости. Очень высокая антиокислительная стабильность.	Автоматические коробки передач и гидротрансформаторы внедорожной мобильной техники, коммерческой техники и промышленного транспорта.	DEXRON-IIE	-	MAN 339 TYPE V-2, MAN 339 TYPE Z-2, MB-APPROVAL 236.8, VOITH H 55.633635, ZF TE-ML 09X, 14B, 16L	33,0	7,4	200	-51	840
ATF 33	Жидкость для автоматических трансмиссий. Высокий индекс вязкости. Очень низкая температура застывания. Очень хорошая термическая стабильность.	Автоматические и полуавтоматические коробки передач в тех случаях, когда производитель рекомендует применение жидкости «тип F» FORD M2C-33F (SQM-2C-9004BA) или «тип G» FORD M2C-33G (SQM-2C-9007AA). Трансмиссии, устанавливаемые на легковые автомобили: FORD (C3, C4, FMW до сентября 1980), AUSTIN MORRIS*, JAGUAR, MAZDA, SAAB, трансмиссии BORG-WARNER (JCB). Может также применяться в качестве жидкости для гидроусилителя руля или в гидротрансформаторах в тех случаях, когда производитель рекомендует применение жидкости данного типа.	-	-	FORD M2C-33G	39	7,8	178	-	880

АНТИФРИЗЫ И ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	pH, 50%	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³	Цвет
			%	VW			заст.	кипен.		
GLACELF PLUS	Антифриз длительного использования на основе моноэтиленгликоля и неорганических ингибиторов коррозии (силикатов). Универсальное решение, соответствующее большинству требований производителей для любых погодных условий. Интервал замены – 3 года (до 250 000 км в грузовых автомобилях, до 100 000 км в легковых автомобилях). Уменьшает износ блока цилиндров и водяной помпы.	Все двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей, автофургонов и грузовиков, строительного и сельскохозяйственного оборудования.	100	TL 774 C, G11	AFNOR NFR 15-601, BS 6580, ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D4985, VOLKSWAGEN TL 774 C, BMW, PORSCHE, AUDI, SEAT, SKODA, CHRYSLER EUROPE, FORD, OPEL-GM, SAAB	8,4	-38	174	1125	Сине-зеленый
GLACELF MDX	Антифриз на основе моноэтиленгликоля и подобранных ингибиторов. Не содержит аминов, нитратов или фосфатов. Продолжительный срок службы. Защита металлов, особенно алюминия, от коррозии.	Системы охлаждения любых двигателей внутреннего сгорания, особенно MTU (все двигатели), MB (все двигатели без ограничения) и MAN.	100	-	AFNOR NFR 15-601, BS 6580, MB 325.0, GM-OPEL, MAN 324 TYP NF, MTU - MTL 5048, VW, BMW, PORSCHE, STEYR, VAN HOOL, VOLVO, SEAT, SKODA, AUDI	8,15	-37	160	1122	Зеленый
GLACELF CLASSIC	Антифриз на основе моноэтиленгликоля и подобранных ингибиторов. Не содержит аминов, нитратов или фосфатов. Интервал замены – 2 года. Эффективная защита от перегрева и замерзания.	Все системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания.	100	-	AFNOR NFR 15-601 BS 6580, ASTM STANDARTS	-	-37	-	1119	Голубой
COOLELF AUTO SUPRA -26	Готовая охлаждающая жидкость с экстраувеличенным сроком службы на основе моноэтиленгликоля и органических ингибиторов коррозии. Температура застывания: -26°C. Интервал замены – 5 лет (650 000 км для грузовиков, 250 000 км для легковых автомобилей). Уменьшает износ блока цилиндров и водяной помпы. Не содержит силикатов, фосфатов, хроматов, нитритов или боратов.	Все двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей и автофургонов, грузовиков, строительной и сельскохозяйственной техники.	40	TL 774D/F, G12/G12+	AFNOR NFR 15-601, BS 6580, ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D4985, MB 325.3, DEUTZ / MWM, FORD, MAN 324 TYP SNF, VW TL 774D, JAGUAR, LEYLAND TRUCKS, OPEL-GM 6277M, RENAULT VI, SCANIA, SAAB, SEAT, SKODA	8,6	-27	106	1053	От розового до флуоресцентно-оранжевого
COOLELF AUTO SUPRA -37	Готовая охлаждающая жидкость с экстраувеличенным сроком службы на основе моноэтиленгликоля и органических ингибиторов коррозии. Температура застывания: -37°C. Интервал замены – 5 лет (650 000 км для грузовиков, 250 000 км для легковых автомобилей). Уменьшает износ блока цилиндров и водяной помпы. Не содержит силикатов, фосфатов, хроматов, нитритов или боратов.	Все двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей и автофургонов, грузовиков, строительной и сельскохозяйственной техники.	50	TL 774D/F, G12/G12+	AFNOR NFR 15-601, ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D4985, BS 6580, MB 325.3, 326.3, DEUTZ / MWM, FORD, MAN 324 TYP SNF, VW TL 774D, JAGUAR, LEYLAND TRUCKS, OPEL-GM 6277M, RENAULT VI, SCANIA, SAAB, SEAT, SKODA	8,4	-38	108	1068	От розового до флуоресцентно-оранжевого
COOLELF PLUS -37	Готовая охлаждающая жидкость длительного пользования на основе моноэтиленгликоля и неорганических ингибиторов коррозии (силикатов). Температура застывания: -37°C. Интервала замены – 3 года (до 250 000 км в грузовых автомобилях, до 100 000 км в легковых автомобилях). Уменьшает износ блока цилиндров и водяной помпы.	Все двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей, автофургонов и грузовиков, строительного и сельскохозяйственного оборудования.	50	TL 774 C, G11	AFNOR NFR 15-601, BS 6580, ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D4985, VOLKSWAGEN TL 774 C, BMW, PORSCHE, OPEL-GM, SAAB, FORD, SEAT, SKODA, AUDI	8,2	-38	-	1079	Сине-зеленый
COOLELF MDX -37	Готовая охлаждающая жидкость длительного использования на основе моноэтиленгликоля. Не содержит аминов, нитритов или фосфатов. Высокая защита от кавитации, в результате которой может произойти разрушение стенки цилиндра и повреждение помпы системы охлаждения. Продолжительный срок службы. Защита металлов, особенно алюминия, от коррозии.	Системы охлаждения любых двигателей внутреннего сгорания, особенно MTU (все двигатели), MB (все двигатели без ограничения) и MAN.	50	-	AFNOR NFR 15-601, BS 6580, MB 325.0, 326.0, GM-OPEL, MTU - MTL 5048, MAN 324 TYPE NF, VW, BMW, PORSCHE, STEYR, VAN HOOL, VOLVO, AUDI, SEAT, SKODA	8,1	-37	-	1076	Зеленый

АНТИФРИЗЫ И ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	pH, 50%	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³	Цвет
			%	VW			заст.	кипен.		
COOLELF CLASSIC -26	Готовая охлаждающая жидкость на основе моноэтиленгликоля и ингибиторов коррозии. Не содержит амины, нитриты и фосфаты. Интервал замены – 2 года. Эффективная защита от перегрева и замерзания.	Все системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания.	40	-	AFNOR NFR 15-601, BS 6580	8,2	-26	-	1059	Голубой
GLACELF AUTO SUPRA	Антифриз со значительно увеличенным интервалом замены на основе чистого моноэтиленгликоля и органических ингибиторов коррозии. Интервал замены – 5 лет (650 000 км для грузовиков, 250 000 км для легковых автомобилей). Уменьшает износ блока цилиндров и водяной помпы. Не содержит силикатов, фосфатов, хроматов, нитритов или боратов.	Все двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей и автофургонов, грузовиков, строительной и сельскохозяйственной техники.	100	TL 774 D/F, G12/G12+	MB-APPROVAL 325.3 DEUTZ, DEUTZ MWM, MAN 324 TYP SNF, FORD, AUDI, SEAT, SKODA, VW TL 774 D/F, JAGUAR, OPEL-GM 627M, LEYLAND TRUCKS, RENAULT VI, SCANIA, SAAB	8,6	-38	-	1112	От розового до флуоресцентно-оранжевого

ТОРМОЗНЫЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Классификация		Одобрения производителей	Плотность при 15°C, кг/м³	Температура кипения сухая/ обводненная, °C
			SAE	ISO			
HBF 4	Синтетическая тормозная жидкость. Очень высокая температура сухого и влажного кипения, соответствующая максимальным температурам, возникающим в тормозных системах, не допускает появления паровой пробки. Влагостойкость. Необходимое значение вязкости обеспечивается как при высоких, так и при низких температурах. Обеспечивает защиту от коррозии деталей тормозной системы.	Тормозные системы и гидравлические приводы сцепления всех транспортных средств, использующих синтетические жидкости, в тех случаях, когда производитель рекомендует жидкость, отвечающую уровню качества по стандарту DOT 4. Смешивается со всеми другими синтетическими жидкостями, отвечающими требованиям тех же стандартов. Не смешивается с жидкостями на минеральной (типа LHM) и силиконовой основе.	J 1704	4925	FMVSS 115 DOT 4	1050-1070	Температура кипения сухая = 230. Температура кипения обводненная = 155. Цвет: от бесцветного до янтарного.
HBF 3	Синтетическая тормозная жидкость. Очень высокая температура сухого и влажного кипения, соответствующая максимальным температурам, возникающим в тормозных системах, предотвращает появление паровой пробки. Влагостойкость. Необходимое значение вязкости обеспечивается как при высоких, так и при низких температурах. Обеспечивает защиту от коррозии деталей тормозной системы.	Тормозные системы и сцепления всех транспортных средств, использующих синтетические жидкости, если не требуется уровень DOT 4 или выше. Смешивается со всеми другими синтетическими жидкостями с аналогичными характеристиками. Не смешивается с жидкостями на минеральной основе (LHM) и жидкостями на основе силикона.	J 1703	4925	FMVSS 115 DOT 3	1040	Температура кипения сухая = 230. Температура кипения обводненная = 140. Цвет: от бесцветного до желтого.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Плотность при 15°C, кг/м³
				40°C	100°C		заст.	вспыш.	
FLUIDE DA	Синтетическая гидравлическая жидкость оранжевого цвета. Чрезвычайно высокий индекс вязкости. Очень низкая температура застывания. Очень высокая термическая стабильность. Отличная защита от коррозии и износа. Превосходные смазывающие свойства. Комфорт во время движения.	Электронные системы рулевого управления с гидравлическим усилителем (EHPS), которыми оборудованы легковые автомобили (PEUGEOT, CITROEN, RENAULT и др.). Одобрена для применения в централизованных гидравлических системах коммерческих автомобилей, где требуется синтетическая гидравлическая жидкость. Не использовать в тех случаях, когда требуется минеральная жидкость флуоресцентного зеленого цвета (LHM PLUS).	PSA S71 2710, MAN 3289, RENAULT PSF CLASS 1	18	5,9	320	-51	157	820
LHM PLUS	Минеральная гидравлическая жидкость. Чрезвычайно высокий индекс вязкости. Очень низкая температура застывания. Очень высокая стабильность свойств в эксплуатации. Превосходные смазывающие свойства. Высокая температура кипения, влагостойкость (негигроскопичный продукт). Отличная защита от коррозии.	Гидравлические системы CITROEN XM, XANTIA, BX, CX, SM, GS. Гидравлические системы CITROEN ID и DS выпуска после сентября 1996 г. (контуры зеленого цвета). Гидравлические системы малотоннажных грузовых автомобилей CITROEN N, P и C 35. Контуры тормозной системы AMI 8, AMI SUPER, DYANE и MEHARI выпуска после сентября 1977 г. и 2CV выпуска после июля 1982 г. Регулировочные механизмы уровня PEUGEOT 405X4. Несовместима и не допускает смешивания с синтетическими жидкостями, включая тормозные жидкости DOT 3, DOT 4, DOT 5 и ранее выпускавшиеся жидкости типа LHM 2 для CITROEN.	PSA PEUGEOT CITROEN B71 270	18	6,3	355	-62	-	845
FLUIDE PSF	Синтетическая гидравлическая жидкость оранжевого цвета. Чрезвычайно высокий индекс вязкости. Очень низкая температура застывания. Очень высокая термическая стабильность. Отличная защита от коррозии и износа. Превосходные смазывающие свойства.	Центральные гидравлические системы и гидроусилители пассажирских автомобилей и грузовой техники. Подходит для эксплуатации в холодных условиях. Не использовать в тех случаях, когда требуется минеральная жидкость флуоресцентного зеленого цвета (LHM PLUS).	MAN M3289	18	5,9	320	-51	157	820
FLUIDE LDS	Синтетическая гидравлическая жидкость оранжевого цвета. Чрезвычайно высокий индекс вязкости. Очень низкая температура застывания. Очень высокая термическая стабильность. Отличная защита от коррозии и износа. Превосходные смазывающие свойства.	Легковые автомобили CITROEN, оборудованных гидравлическими системами «HYDRACTIVE 3». Не использовать в тех случаях, когда требуется минеральная жидкость флуоресцентного зеленого цвета (LHM PLUS).	PSA S71 2710	18	5,9	320	-51	157	820

МАСЛА ДЛЯ ПРОГУЛОЧНЫХ КАТЕРОВ, КВАДРОЦИКЛОВ И СКУТЕРОВ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C			
NEPTUNA TOURING	Минеральное моторное масло. Улучшенные моющие свойства. Прекрасные противоизносные и антикоррозионные свойства, особенно во влажной и агрессивной среде.	Все типы четырехтактных бензиновых и дизельных двигателей, турбированных или атмосферных. Рекомендуется для двигателей прогулочных катеров при нормальных условиях эксплуатации.	15W-40	CG-4/SJ	E2/ A2/ B2	BAUDOUIN SMB 4, MAN 271, MTU TYPE 1, VOLVO VDS, DEUTZ, IVECO, NANNI, PERKINS, PETER, TOHATSU, YANMAR&	-	14	132	-30	884
NEPTUNA CRUISER	Топливосберегающее моторное масло. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства во влажной среде. Высокоэффективная защита от полировки цилиндров. Очень высокая моюще-диспергирующая способность по удалению продуктов неполного сгорания топлива.	Четырехтактные бензиновые и дизельные двигатели (турбированные и атмосферные), соответствующее требованиям последних стандартов по эмиссии. Подходит для наиболее сложных условий эксплуатации: высокие мощности, нагрузки, скорости.	15W-30	CI-4/SL	E7/ E5/ A3/ B4/ B3	CUMMINS CES 20078 (20077), BAUDOUIN SMB 5, MAN M3275, VOLVO VDS-3, CATERPILLAR, DEUTZ, HONDA, IVECO, LOMBARDINI, NANNI, PERKINS, SUZUKI, TOHATSU, VOLKSWAGEN, YANMAR, YAMAHA	91	12,2	130	-30	884
NEPTUNA SPEEDER	Моторное масло, содержащее синтетические компоненты, соответствующее современным требованиям NMMA (National Marine Manufacturers Association). Очень высокие моющие свойства, препятствующие образованию лаковых отложений, что позволяет поддерживать оптимальные характеристики двигателя. Отличная сдвиговая стабильность обеспечивает высокую прочность пленки при любых условиях. Очень хорошие противоизносные и антиокислительные свойства продлевают срок службы двигателя. Превосходные антикоррозионные свойства защищают компоненты двигателя от разрушения под действием влажности.	Новые четырехтактные бензиновые двигатели маломерных судов, отвечающие последним требованиям по эмиссии, работающие при полной нагрузке. Рекомендуется для подвесных лодочных двигателей.	10W-30	SL	-	NMMA FC-W, BOMBARDIER, EVINRUDE, HONDA, JOHNSON, MERCURY, SEA-DOO, SUZUKI, YAMAHA	80,8	11,94	142	-	869
NEPTUNA GEAR	Минеральное трансмиссионное масло. Выполняет технические требования предъявляемые к трансмиссионным системам: износостойкость, чистота деталей, механизмов. Совместимо с изолирующими материалами.	Трансмиссионные системы катеров, для которых производителем установлен класс вязкости моторного масла SAE 40. Также подходит для применения во всех видах трансмиссионных систем, в которых требуется класс трансмиссионного масла SAE 90.	40/90	CF/GL-4	E2	-	-	13,6	100	-9	885
NEPTUNA HYDROFLUID 3	Жидкость для автоматических трансмиссий (ATF). Очень высокая термическая стабильность при любых условиях эксплуатации, даже при длительных режимах. Специальная рецептура обеспечивает плавную работу механизмов и препятствует залипанию. Высокие антикоррозионные, противоизносные и противопенные характеристики. Очень высокий индекс вязкости позволяет использовать масло всесезонно в прецизионных гидравлических системах: штурвалах, системах регулирования дифферента и т.д. Стабильные свойства даже в присутствии небольшого количества воды.	Специальные узлы, требующие жидкостей, отвечающих стандарту GM DEXRON®-III. Рекомендуется для всех гидравлических систем рулевого управления, регуляторов скорости или систем регулирования дифферента, где требуется узкий диапазон вязкостных характеристик.	-	-	-	ALLISON C4,GM DEXRON III G, ZF TE-ML 04D, MAN, VOITH	33,3	7,1	185	-45	861

МАСЛА ДЛЯ ПРОГУЛОЧНЫХ КАТЕРОВ, КВАДРОЦИКЛОВ И СКУТЕРОВ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Одобрения производителей	Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³
			SAE	API	ACEA		40°C	100°C			
NEPTUNA GEAR SYN	Синтетическое трансмиссионное масло. Плавная и устойчивая работа во всем температурном интервале: от самой низкой (-30°C) до самой высокой (130°C). Снижение износа и задира за счет EP присадок. Защита от коррозионного воздействия водной среды и разъедания металлов за счет влажности. Превосходные антикоррозионные свойства, гарантирующие максимальную защиту металлов, присутствующих в узлах трансмиссии. Устойчивость к пенообразованию и эмульгированию при эксплуатации.	Высоконагруженные механизмы понижающих передач и трансмиссий прогулочных катеров. Также пригодно для всех трансмиссий с зубчатыми передачами, коническими зубчатыми передачами, пониженными передачами или замедлителями и т.д.	75W-90	GL-5	-	SAE J2360, MIL.L. PRF 2105E	106	17	175	-39	884
NEPTUNA 2T SUPER SPORT	Минеральное моторное масло. Увеличенный ресурс работы масла благодаря его улучшенным моющим свойствам или способности смывать загрязнения внутри двигателя и сохранять чистоту его деталей, что гарантирует безопасную работу двигателя в течение продолжительной эксплуатации. Предотвращает заклинивание и прихватывание колец, засорение свечей зажигания, закупоривание масляных фильтров и масляных каналов. Защита деталей двигателя от коррозии.	Двухтактные бензиновые двигатели катеров в обычных условиях эксплуатации.	-	-	-	NMMA TC-W3, JOHNSON, MARINER, MERCURY, SUZUKI, YAMAHA	50,4	8,3	-	-36	867
NEPTUNA 2T RACING	Полусинтетическое моторное масло. Выдерживает высокие давления и температуры современных двигателей. Защита от износа благодаря превосходным смазывающим свойствам. Сохранение чистоты деталей двигателя благодаря моющим свойствам масла, что гарантирует его безопасную работу в течение продолжительной эксплуатации. Способствует полному сгоранию, уменьшая дымность выхлопа и отложение нагара. Превосходные антикоррозионные свойства. Оптимизированная вязкость, способствующая растворению масла в топливе и получению, однородной смеси, стабильной даже при низкой температуре. Можно использовать для оперативного смешивания.	Двухтактные бензиновые двигатели, работающие с высокой частотой вращения или с высоким числом оборотов. Пригодно для любых типов двухтактных двигателей, включая двигатели с прямым впрыском топлива.	-	TC	-	NMMA TC-W3, BOMBARDIER, EVINRUDE, JOHNSON, KAWASAKI, MARINER, MERCURY, SEA-DOO, SUZUKI, TOHATSU, YAMAHA	54,3	9,1	-	-36	877
NEPTUNA 2T BIO-JET	Биоразлагаемое синтетическое моторное масло. Быстрая биоразлагаемость в естественных условиях. Соответствует локальным законодательно определенным правилам по защите окружающей среды для этого типа смазочного материала. Отсутствие дымности выхлопа, вызванной угаром масла. Превосходное смазывание при экстремальных температурах. Беззольность: предотвращает образование нагара на свечах зажигания и в портах, залипание колец цилиндров, что способствует увеличению срока службы двигателя и повышению его мощности. Превосходные антикоррозионные свойства.	Двухтактные бензиновые двигатели, включая двигатели с прямым впрыском, всех назначений, включая соревнования или сложные условия.	-	TC	-	NMMA TC-W3, BOMBARDIER, EVINRUDE, JOHNSON, KAWASAKI, MERCURY, SEA-DOO, SUZUKI, YAMAHA	-	8,4	-	<-39	937

МАСЛА ДЛЯ 2-Х И 4-Х ТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ МОТОЦИКЛОВ, ЛОДОК, СКУТЕРОВ

Наименование	Описание	Применение	Классификация			Вязкость кинематическая мм²/с, при		Индекс вязкости	Температура, °С	
			SAE	API	JASO	40°C	100°C		заст.	вспыш.
SPORT 4T	Масло на синтетической основе. Высокий индекс вязкости. Стабильность вязкости при эксплуатации. Устойчивость масляной пленки к высоким температурам.	Высокофорсированные четырехтактные двигатели независимо от рабочего объема в сложных эксплуатационных условиях. Коробки передач и масляные сцепления.	10W-40	SH	MA2	91	13,7	153	-30	230
RACING 4T	Всесезонное синтетическое масло. Очень высокий индекс вязкости. Высокая стабильность вязкостных характеристик в эксплуатации.	Четырехтактные высокофорсированные двигатели мотоциклов любого рабочего объема при эксплуатации в сложных условиях: соревнования, скоростные гонки, мотокросс, эндуро, триал. Коробки передач и масляные сцепления.	10W-50	SG	MA	120	18	165	-48	237
SPECIAL 4T	Моторное масло. Превосходная кислотоустойчивость. Высокий индекс вязкости. Высокая моющая и диспергирующая способность. Предотвращение износа и коррозии. Низкая склонность к пенообразованию.	Четырехтактные двигатели мотоциклов любого рабочего объема в самых сложных эксплуатационных условиях независимо от сезона. Коробки передач и масляные сцепления.	20W-50	SG	MA2	153	17	121	-18	240
RACING 2T	Синтетическое масло. Образует исключительно стойкую масляную пленку, предотвращающую возможность заедания или заклинивания. Препятствует закоксовыванию поршневых колец. При сгорании не образует смолистых отложений. Препятствует образованию нагара на свечах.	Любые типы высокофорсированных двухтактных двигателей мотоциклов любого рабочего объема при эксплуатации в сложных условиях: соревнования, скоростные гонки, мотокросс, эндуро, триал.	-	TC	FC	75,2	11,3	143	-39	108
SPECIAL 2T	Моторное масло. Образует стойкую масляную пленку, предотвращающую возможность заедания или заклинивания механизмов. Препятствует закоксовыванию поршневых колец. Сгорание без образования смолистых отложений. Препятствует образованию нагара на свечах.	Двухтактные двигатели независимо от рабочего объема: мотоциклы, скутеры, мопеды.	-	TC-TSC3	FB	71,2	9,4	110	-27	240
SCOOTER 2T	Масло на синтетической основе. Мгновенно образует защитную пленку. Сгорает без образования отложений в выхлопной системе и сохраняет мощность двигателя. Обладает высокими антикоррозионными и противоизносными свойствами. Совместимо с неэтилированным топливом и новыми видами топлива с калийсодержащими присадками. Снижает дымность выхлопных газов.	Скутеры и все типы двухтактных мотоциклетных двигателей, работающих с высокой нагрузкой.	-	TC	FC	76,1	10,9	132	-21	114
SPORT 2T	Масло на синтетической основе. Образует стойкую масляную пленку, предотвращающую возможность заедания или заклинивания механизмов. Препятствует закоксовыванию поршневых колец. Сгорание без образования смолистых отложений. Препятствует образованию нагара на свечах. Превосходные антикоррозионные и противоизносные свойства.	Двухтактные двигатели любого рабочего объема: мотоциклы, скутеры. В сложных эксплуатационных условиях независимо от сезона.	-	TC	FD	76	10,9	131	-21	114
PROSYLVA 2T SYN	Синтетическое масло. Прочная масляная пленка гарантирует высокие противоизносные свойства. Высокая термостабильность. Полностью сгорает в цилиндрах с минимальным дымообразованием, тем самым образуя минимум вредных отложений на деталях двигателя. Высокие антикоррозийные свойства гарантируют защиту двигателя даже во время длительного простоя техники.	Все двухтактные двигатели садовой техники, в том числе профессиональной, работающей в тяжелых условиях, в том числе с частой переменной нагрузкой (кусторезы, триммеры, бензопилы и прочее).	-	TC	FD	76,1	11	-	-21	-
PROSYLVA 2TZ	Моторное масло. Предварительно разбавлено и подходит как для разделенной системы смазывания, так и для использования при предварительном смешивании.	Все типы двухтактных бензиновых двигателей: двигатели мопедов и легких мотоциклов (<50 куб.см), механизированная сельскохозяйственная техника (газонокосилки и т.п.).	-	TC	FB	70,2	10	-	-27	240

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ КЛАССА HM: ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ И ДАВЛЕНИЯХ

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания,°C	Температура вспышки,°C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
			DIN	ISO	AFNOR							
AZOLLA ZS	Усиленная защита оборудования благодаря противоизносным и антикоррозийным свойствам. Термостойкость и сопротивляемость к окислению обеспечивают значительный срок службы и предотвращение образования отложений. Фильтрующая способность даже при наличии воды.	Гидравлические системы работающие в условиях высоких температур и высокого давления. Опоры (подшипники) и различные устройства.	51524-2 HLP	6743/4 HM	NFE 48603 HM	10	10/2,6	100	-33	170	846	CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70, VICKERS M-2950S, -I-286, DENISON HF0, HF1, HF2 (T6H20C)
						22	22,5/4,4	102	-30	221	866	
						32	32,0/5,4	102	-27	227	875	
						46	45,9/6,8	100	-27	232	880	
						68	67,5/8,7	100	-21	242	884	
						100	97,5/11,2	100	-18	254	888	
						150	147/14,5	97	-18	268	892	
AZOLLA AF	Предотвращение отложений благодаря беззольным добавкам. Высокая противоизносная и термическая стабильность. Очень хорошая фильтруемость в эксплуатации, даже при наличии воды. Расширенный интервал замены масла. TOST = 4000 часов.	Гидравлические системы, особенно чувствительные к формированию отложений и/или работающие в условиях высоких температур и высокого давления. Опоры (подшипники) и различные устройства.	51524-2 HLP	6743/4 HM	NFE 48603 HM	22	22,5/4,4	104	-27	215	865	US STEEL 136, 127, SAE MS 1004, SEB 181222, BOSCH REXROTH RE 90 220, EATON VICKERS I-286-S (INDUSTRIAL), M-2950-S (MOBILE), CINCINNATI LAMB P 68, P 69, P 70, DENISON HF0, HF1, HF2
						32	32,1/5,4	100	-27	227	873	
						46	46,1/6,8	100	-27	238	878	
						68	69,0/8,7	97	-21	247	883	
						100	102,9/11,4	98	-21	263	888	
AZOLLA DZF	Беззольные добавки обеспечивают превосходную стабильность к гидролизу. Моющие присадки предотвращают отложения в схемах циркуляции жидкости. Усиленные противозадирные свойства.	Все гидравлические системы, где неизбежно присутствует значительное количество воды и нет возможности удалить влагу. Различные устройства, требующие от жидкости высоких противозадирных свойств.	51524-2 HLP	6743/4 HM	NFE 48603 HM	10	9,8/2,6	101	-39	164	852	MAN N 698 H-LPD, MULLER WEINGARTEN
						22	22,5/4,4	103	-36	202	866	
						32	32,7/5,5	102	-33	210	875	
						46	46,4/6,9	106	-33	215	880	
						68	67,1/8,6	100	-30	230	882	
						100	100,2/11,3	98	-24	240	888	
AZOLLA AL	Синтетическое масло предотвращает появление отложений на прокатном металле, даже в случае утечки в гидравлических схемах. Уменьшение формирования отложений. Антикоррозийная защита даже при наличии воды.	Гидравлические системы металлопрокатных заводов (прокат алюминия, нержавеющих сталей и меди).	-	-	-	15	15/3,8	193	-	>115	845	NSF H1
						22	22/5,0	198	-	>115	850	
						32	32/6,1	189	-	>120	852	
						46	46/7,7	178	-	>130	858	
AZOLLA VTR	Хорошие моющие и диспегирующие свойства, ограничивающие отложения. Очень хорошая стойкость к нагрузкам (FZG>12) и защита от износа. Термостойкость. Очень низкое вспенивание.	Гидродинамические муфты и коробки передач. Специально разработано для использования в коробках передач, редукторах и соединительных устройствах компании VOITH TURBO.	-	-	-	32	32/5,5	105	-30	207	872	VOITH TURBO SPECIFICATIONS 3.90-8E 2/97 – APPROVAL LIST 3.285 – 149 VERSION 2.1 / SEPT 2002
NEVASTANE AW	Гидравлическое масло на основе белого медицинского масла. Очень хорошая способность защиты оборудования. Увеличение срока службы оборудования. Смешиваемость с минеральными жидкостями.	Гидравлические системы, работающие в сложных условиях.	-	6743-4 HM, 21469	-	22	22/4	86	-21	218	865	FDA 21 CFR, 178.3570, NSF H1
						32	32/6	95	-18	229	868	
						46	46/7	110	-12	236	869	
						68	68/9	100	-12	246	871	

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ КЛАССА HV: ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания,°C	Температура вспышки,°C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
			DIN	ISO	AFNOR							
EQUIVIS ZS	Увеличенный интервал замены из-за очень хорошей термической стабильности и сопротивления к окислению. Очень хорошая фильтруемость даже при наличии воды.	Гидравлические системы, работающие на открытом воздухе.	51524-3 HVLP	6743/4 HV	NFE 48603 HV	15	14,7/3,7	151	-42	174	858	CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70, VICKERS M-2950S, -I-286
						22	22,4/5,1	164	-42	202	861	
						32	32,3/6,5	160	-39	208	870	
						46	46,0/8,4	161	-39	215	874	
						68	67,5/11,2	161	-36	220	882	
						100	100,8/15,6	165	-36	230	885	
EQUIVIS XV	Сверхвысокий индекс вязкости >250 гарантирует ограничение кавитационных образований в системах во время фаз запуска и сохранение толщины необходимой масляной пленки.	Гидравлические системы, работающие при температурах ниже -30°C.	51524-3 HVLP	6743/4 HV	NFE 48603 HV	32	30,6/8,58	280	<-50	144	880	-
						46	46/11,5	260	<-42	>160	888	
EQUIVIS XLT	Сверхвысокий индекс вязкости (VI=350). Предотвращение отложений благодаря применению беззольных присадок. Фильтруемость, даже при наличии воды. Значительный срок службы жидкости. TOST = 4000 часов.	Гидравлические системы, работающие при экстремальных температурах ниже -40°C.	-	-	-	15	15/5,3	350	-57	110	847	-
						22	22/7,5	350	-54	110	852	
						32	32/10,7	350	-51	110	854	
HYDROFLO CT	«Наивысший ряд» гидравлической жидкости. Оптимальная защита и работа оборудования. Увеличенный интервал замены. Синий пигмент позволяет обнаружить возможные утечки в гидравлической системе.	Гидравлические системы, работающие на открытом воздухе.	51524-3 HVLP	6743/4 HV	NFE 48603 HV	46	50,3/8,8	155	-39	214	880	SATISFY THE POCLAIN PO/ P10032 – 79V SPECIFICATIONS
NEVASTANE SL	Высокоэффективный продукт, из-за его 100%-го синтетического состава. Превосходная защита оборудования. Увеличенный интервал замены.	Гидравлические системы, особенно работающие при низких температурах.	-	6743-4 HV, 21469	-	32	32/6,1	137	-66	244	828	FDA 21 CFR, 178.3570
						46	46/7,8	138	-60	268	833	
						68	68/10,4	154	-57	266	834	
						100	100/14,3	148	-54	272	837	
						150	150/19	152	-51	264	840	
						220	220/26	156	-45	272	842	
						320	320/36	159	-42	276	845	
						460	460/47	161	-42	272	848	

ПОЖАРОБЕЗОПАСНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания,°C	Температура вспышки,°C	Плотность, кг/м³
			ISO	AFNOR						
HYDRANSAFE HFAE	Устойчивая невоспламеняющаяся эмульсия. Хорошая фильтруемость. Устойчивость к бактериальному развитию.	Специально разработана для механизмов, осуществляющих горячую штамповку и для систем с рабочей жидкостью на водной основе. Рабочие температуры: от +5°C до +55°C.	6743/4 - HFAE, 12922	-	46	45/-	-	-	142	924
HYDRANSAFE HFA S1	Устойчивая невоспламеняющаяся эмульсия. Хорошая фильтруемость. Прекрасная устойчивость к бактериальному развитию.	Специально разработана для механизмов, осуществляющих горячую штамповку, и для систем с рабочей жидкостью на водной основе. Рабочие температуры: от +5°C до +55°C.	6743/4 HFAS	-	-	5/-	-	-6	-	1053
HYDRANSAFE HFA S5	Устойчивая невоспламеняющаяся эмульсия. Хорошая фильтруемость. Прекрасная устойчивость к бактериальному развитию.	Специально разработана для механизмов, осуществляющих горячую штамповку, и для систем с рабочей жидкостью на водной основе. Рабочие температуры: от +5°C до +55°C.	6743/4 HFAS	-	-	8/-	-	-	-	1088
HYDRANSAFE HFC 146	Невоспламеняющаяся жидкость, одержащая высокий процент воды. Адаптирована к запускам при низких температурах.	Рабочие температуры: от -20°C до +60°C.	6743/4 HFC, 12922 HFC	-	46	46/-	206	-60	-	1080
HYDRANSAFE HFDU	Превосходные пожаробезопасные свойства. Абсолютная способность к биоразложению (OECD 301B). Превосходные противоизносные свойства. Смешиваемое с минеральными маслами.	Рекомендуется в случае утечек в окружающую среду. Рабочие температуры: от -10°C до +70°C при постоянной эксплуатации и до +120°C при кратковременных нагрузках.	6743/4 HFDU, 12922	-	46	47,5/9,35	185	-42	310	920
					68	71,6/12,9	184	-42	330	933
HYDRANSAFE FR NSG 38	Превосходные пожаробезопасные свойства. Сопротивление к окислению.	Электрогидравлические системы управления паровой турбиной. Рабочие температуры: от -10°C до +120°C.	6743/4 - HFDR, 12922	E48-602 / 48-603 - HFDR	46	43,4/5	-	-20	270	1130
HYDRANSAFE FRS	Превосходные пожаробезопасные свойства. Отсутствие возникновения отложений. Защита от коррозии.	Рабочие температуры: от -10°C до +70°C при постоянной эксплуатации и до +120°C при кратковременных нагрузках.	6743/4 - HFDR, 12922	48-602 / 48-603 - HFDR	32	32,3/4,7	-	-22	240	1143
					46	43/5,3	-	-18	245	1121

БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
			ISO	AFNOR						
BIOHYDRAN TMP	Превосходная защита против износа и коррозии. Защита и эффективность оборудования из-за очень высокого индекса вязкости.	Гидравлические системы, работающие на открытом воздухе. Оптимальные рабочие температуры: от -20°C до +80°C.	15380: HEES	FR/ 27/ 02	32	32/7,2	195	-39	270	913
					46	48/9,3	185	-39	280	920
					68	70/12	175	-39	300	935
BIOHYDRAN SE	Увеличенный интервал замены благодаря высокой термической стабильности.	Гидравлические системы, работающие на открытом воздухе. Рабочие температуры, превышающие +80°C.	15380: HEES	FR/ 27/ 02	32	32/6,4	157	-45	255	950
					46	46/8,6	167	-45	255	952
					68	68/11,6	170	-45	255	954
BIOHYDRAN FG	Улучшение защиты и эффективности оборудования благодаря очень высокому индексу вязкости. Превосходные противоизносные свойства.	Гидравлические системы, работающие на открытом воздухе. Рабочие температуры: от -20°C до +70°C.	15380 (HETG)		46	49/10	195	-21	236	911

СЕРВИСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Наименование	Описание	Применение
AZOLLA NET HC	Имеет высокий уровень моющих и диспергирующих свойств. Полностью смешивается с маслами на минеральной основе.	При заливе нового масла промывочная жидкость должна быть удалена из системы полностью.
BLUE CONCENTRATE	-	Синий пигмент для гидравлических жидкостей и других минеральных смазок, позволяет обнаруживать утечки на ранних стадиях.

МАСЛА ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КОМПРЕССОРОВ

Наименование	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Хладагент	Одобрения производителей
PLANETELF ACD	Температура испарения >-60°C.	Холодильные компрессоры, использующие HFC хладагенты.	6743-3: DRD	32	32/6	-54	250	981	R134A, R404A, R407C, R410A, R507, R23	AERZEN, BOCK, FRASCOLD, GRAM, GRASSO, HOWDEN, MCQUAY, SABROE, SULZER, YORK
				46	46/7,5	-45	250	971		
				68	68/9,1	-39	250	962		
				100FY	100/11	-36	268	958		
				150FY	150/15,5	-33	264	991		
				220FY	220/20,8	-30	264	1019		
LUNARIA SH	Температура испарения >-50°C.	Холодильные компрессоры, использующие аммиак NH3.	-	46	46/7,8	-60	268	830	AMONIA (R717), NSF-H1	APV, BOCK, J&E HALL, GRAM, GRASSO, HOWDEN, SABROE, NSF-H1 REGISTERED
				68	68/10,7	-57	278	835		
LUNARIA SK	Температура испарения >-60°C.	Компрессоры холодильных установок, использующие CFC, HCFC как охладители.	-	55	50/5,9	-33	200	872	R12, R22, R502	APV, BITZER, BOCK, SABROE, YORK, REFCOMP
				100	104/8,1	-33	204	872		
				150	150/10,2	-30	210	872		
LUNARIA EFL	Специальное для оборудования на CO_2.	Автомобильные системы кондиционирования воздуха, тепловые насосы и холодильные установки, использующие CO_2.	6743-3: DRF	46	46/10,7	-48	>200	998	CO2 и HFC	-
				68	68/15,7	-45	>200	998		
				100	100/20	-42	>200	999		
LUNARIA NH	Температура испарения >-30°C.	Холодильные компрессоры, использующие аммиак NH3.	-	46	46/7,3	-36	246	850	AMONIA (R717)	APV, BOCK, J&E HALL, GRAM, GRASSO, HOWDEN, SABROE
				68	68/9,2	-36	256	860		
LUNARIA FR	Температура испарения >-15°C.	Холодильные компрессоры, использующие CFC, HCFC и NH3 как охладитель.	6743-3: DRA	32	32/4,7	-40	165	890	CFC, HCFC или NH3	APV, BOCK, BITZER, GRAM, CARRIER, GRASSO, HOWDEN, J&E HALL, SABROE, YORK
				46	46/5,3	-35	171	893		
				68	68/7	-34	175	894		
				100	100/8,8	-30	198	898		

МАСЛА ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
			DIN	ISO							
DACNIS SH	Увеличенный интервал замены до 8000 часов. Очень низкая температура застывания.	Роторные, винтового типа, воздушные компрессоры.	-	6743: DAJ	32	32/-	136	<-57	246	835	-
					46	46/-	139	-48	255	839	
					68	68/-	147	-45	262	840	
					100	100/-	143	-42	265	844	
DACNIS SE	Высокая термическая стабильность. Низкая температура застывания.	Поршневые воздушные компрессоры с высоким давлением, центробежные компрессоры и турбинные компрессоры.	51506 VDL	6743: DAJ, DAC	46	46/-	108	-42	280	960	-
					68	68/-	99	-36	280	959	
					100	110/-	90	-30	278	960	
DACNIS LD	Увеличенный интервал замены до 4000 часов. Низкая температура застывания.	Ротационные винтовые воздушные компрессоры.	51506 VDL	DP 6521, 6743-3 heavy-duty use: DAJ	32	32/-	127	-33	238	841	-
					46	46/-	127	-33	244	850	
					68	68/-	127	-33	254	862	
DACNIS	Интервал замены масла 2000 часов.	Центробежные и поршневые воздушные компрессоры.	51506 VDL	6743: DAG, DAB	32	32/-	100	-27	244	875	BAUER, CIRRUS, COMPAIR, DRESSER RAND, NEUENHAUSER, SAUER & SOHN, SULZER BURCKHARDT, TANABE
					46	46/-	100	-27	238	880	
					68	68/-	100	-21	248	885	
					100	100/-	100	-6	276	889	
					150	150/-	100	-6	284	892	
NEVASTANE SL	Высокий уровень защиты оборудования, даже, в сложных условиях эксплуатации.	Воздушные компрессоры. Адаптировано к неблагоприятным условиям окружающей среды в сельскохозяйственной и пищевой промышленности.	-	6743-4 HV, 21469	32	32/6,1	137	-66	244	828	FDA 21 CFR, 178.3570
					46	46/7,8	138	-60	268	833	
					68	68/10,4	154	-57	266	834	
					100	100/14,3	148	-54	272	837	
					150	150/19,0	152	-51	264	840	
					220	220/26,0	156	-45	272	842	
					320	320/36,0	159	-42	276	845	
					460	460/47,0	161	-42	272	848	

ВАКУУМНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность при, кг/м³	Степень разряжения, нейтральный / кислый газ пи 20°C
PV SH 100	Подходит для возможных контактов с пищевыми продуктами (сертификат NSF H1).	Переменный и роторный вакуум-насос. Удаление кислотных и коррозионных газов.	6743-3 DVD	100	105/11	94	-18	228	869	6*10-3 бар.
PV 100	-	Вакуумный насос. Извлечение нейтрального газа.	6743-3 DVD	100	118/12,5	98	-9	260	886	10-3 мбар.
PV 100 PLUS	-	Вакуумный насос. Извлечение влажного воздуха.	6743-3 DVD	100	118/11,6	97	-12	268	886	10-3 мбар.

МАСЛА ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность при, кг/м³
PNEUMA SY	Возможное использование в сложных атмосферных условиях: штреки, туннели.	Пневматические инструменты: пневматические ударные механизмы, масляные инжекторы или форсунки для перфораторов.	-	17	17/-	-	<-40	-	1090
PNEUMA	Защита от обледенения. Использование при очень низкой температуре.	Бесшумное пневмоударное оборудование.	6743/ 11 CLASS P	46	46/-	109	-24	200	886
				68	68/-	105	-21	200	890
				100	100/-	100	-18	205	896
				150	150/-	100	-15	210	897

ТУРБИННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
PRESLIA SE JET	Превосходная устойчивость к высоким температурам.	Авиационные турбины.	-	22	25,1/5,1	135	-60	265	998	MIL-PRF-23699F, ALLISON ROLLS ROYCE, GENERAL ELECTRIC, ROLLS ROYCE, TURBOMECA
PRESLIA GT	Очень высокая сопротивляемость к окислению. Усиленное противоизносными и противозадирными присадками. Увеличенный интервал замены масла.	Паровые и газовые турбины, и парогазовые турбины.	6743-5 TSA/TSE/ TGA/TGB/TGE/ TGSB/TGSE	32	32/5,9	-	-15	225	841	ALSTOM HTGD 90117 (FORMERLY NBA P 50001A), GENERAL ELECTRIC GEK 27070, GEK 28143B, GEK 46506E, GEK 32568F, GEK 107395A, GEK 101941A, MAN ENERGIE ME-TTS 001/18/92, MAN TURBO SPD 10000494596, SIEMENS TLV 901304, SOLAR ES 9-224 W CLASS II, SKODA, TURBINY PLZEN
				46	46/7	-	-15	230	851	
PRESLIA	Очень хорошие воздухоотделительные свойства. Высокий уровень защиты от окисления.	Паровые и газовые турбины.	6743-5 TSA/ TSE/TGA/TGB/TGE/ TGSB	32	32/5,4	100	-12	218	870	ALSTOM HTGD 90117 (FORMERLY ALSTOM NBA P 50001A), GENERAL ELECTRIC GEK 27070, GEK 28143 B, GEK 46506 E, GEK 32568 F, MAN ENERGIE ME-TTS 001/18/92, MAN TURBO SPD 10000242284, SIEMENS TLV 901304, SOLAR ES 9-224W CLASS II, SKODA, TURBINY PLZEN
				46	46/6,8	100	-9	230	875	
				68	68/8,7	100	-9	240	884	
				100	100/11,4	100	-9	250	886	

МАСЛА ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ АВАРИЙНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

Наименование	Описание	Применение	SAE	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
DISOLA SGS	Безопасность срочного запуска на максимальную мощность. Высокий уровень защиты внутренних частей двигателя в период остановки благодаря антикоррозионным присадкам.	Дизельные двигатели для резервных устройств: больницы, атомные электростанции, морские объекты.	40	-/14,3	-12	274	901	MIL-L-2104C, MIL-L-21260C

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
NATERIA X 405	Сверхвысокий срок эксплуатации. Улучшенные эксплуатационные характеристики благодаря снижению образования отложений в теплообменнике.	Двигатели на природном газе, эксплуатирующиеся в сложных условиях.	94/14	145	-35	215	847	WARTSILA 220 SG, 25 SG, 28 SG, 34 SG, 32 DF, 50 DF, WAUKESHA APG 220 GL
NATERIA MH	Увеличенный срок эксплуатации. Совместимо с каталитическими нейтрализаторами.	Двигатели на природном газе, в том числе используемые при комбинированном производстве тепловой и электрической энергии.	142,2/14,8	105	-12	250	890	CATERPILLAR (3300 TO 3500 SERIES), MTU, MWM, PERKINS, WARTSILA (220 SG), WAUKESHA (APG), MDE
			106/11,8	100	-15	240	890	
NATERIA MJ 40	Увеличенный срок эксплуатации. Усиленные моющие свойства.	Двигатели, работающие на природном газе и биогазе: очистные станции, жидкие удобрения, места хранения отходов.	148/15,1	104	-12	250	891	GUASCOR, GMT FICANTIERI «B9213», GE JENBACHER «1000-1106», WURTSIL (CR 26 GD, VJ3S SERIES), WAUKESHA (VGF SERIES), MAN, MDE
NATERIA MP 40	Очень долгий срок эксплуатации. Высокие эксплуатационные качества в сложных условиях.	Двигатели на природном газе, эксплуатирующиеся в сложных условиях.	122,5/13,8	110	-	284	874	MWM, ROLLS-ROYCE, GE-JENBACHER, WARTSILA
NATERIA P 405	По сравнению с традиционными маслами, NATERIA P 405 позволяет увеличить интервал замены, снизить эксплуатационные расходы и уменьшить количество остановок двигателя для замены масла. Эксплуатационные характеристики 405 были успешно проверены в реальных условиях.	Используется в условиях, когда требуется высокая стойкость масла к окислению и нитрованию, возникающих в результате высоких рабочих температур в двигателе или при небольшом объеме картера.	130,5/14	104	-23	240	886	WARTSILA (220 SG SERIES), WAUKESHA APG 220 GL
NATERIA ML 406	Долгий срок эксплуатации. Подавление кислотных составляющих в газе.	Двигатели, работающие на газе, который вырабатывается при разложении отходов, с содержанием H2S.	134/13,7	98	-12	240	874	GE JENBACHER: TECHNICAL INSTRUCTION 1000-1105
NATERIA ML 408	Обладает высокой термической и улучшенной окислительной стабильностью, а также стойкостью к нитрации, что обеспечивает долгий срок службы масла.	Газовые двигатели с искровым зажиганием, для которых производители рекомендуют применение масел с зольностью от 0,7 до 1%.	142/13,8	96	-12	220	891	GE JENBACHER TECHNICAL INSTRUCTIONS N° 1000-0125, 1105
NATERIA ML 412	Обладает высокой термической и улучшенной окислительной стабильностью, а также стойкостью к нитрации, что обеспечивает долгий срок службы масла.	Газовые двигатели с искровым зажиганием, для которых производители допускают применение масел с зольностью более 1%.	139,5/14,2	98	-12	240	896	-
NATERIA V 40	Совместимо с каталитическими нейтрализаторами.	Двухтактные и Четырехтактные газовые двигатели и мотор-компрессоры.	126,5/13,1	96	-15	240	895	CLARK, COOPER-BESSEMER, INGERSOLL-RAND (EXCEPT SVS SERIES)
NATERIA R 40	Высокая стойкость к действию нитросоединений. Отличная окислительная стабильность. Хорошие моюще-диспергирующие свойства.	Газовые двигатели повышенной мощности и мотор-компрессоры с зажиганием от искры, работающие при высоких скоростях.	125/13,2	-	-12	240	895	MIL-L-2104A, INGERSOLL-RAND “SVS” SERIES

МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ КОМПРЕССОРОВ

Наименование	Описание	Применение	ISO	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
PRIMERIA LPG 150	Устойчивость к разжижению углеводородными газами. Стойкое сопротивление к химическому воздействию.	Углеводородные компрессоры.	-	150/26,4	220	-45	275	1050	SULZER BURCKHARDT, HOWDEN, AERZEN
ORITES DS 270	Превосходные смазывающие свойства.	Гиперпоршневые компрессоры. Производство полиэтилена.	6743-3, DGC	270/45	220	-9	245	1090	EUROPEAN DIRECTIVE 2002/72/EC, BURCKHARDT COMPRESSION
ORITES DS 270 A	Понижает формирование отложений.		6743-3, DGC	270/45	220	-9	245	1090	COMMISION DIRECTIVE 2003/1829/EC, 2003/1830/EC, 2002/72/EC, BURCKHARDT COMPRESSION
ORITES DS 270 X	Сопротивляемость к коррозии.	Гиперпоршневые компрессоры. Производство этиленвинилацетата.	6743-3B, DGC	270/45	220	-9	245	1090	COMMISION DIRECTIVE 2003/1829/EC, 2003/1830/EC, 2002/72/EC, BURCKHARDT COMPRESSION
ORITES DS 125	Сопротивляемость к разжижению углеводородными газами.	Газовые поршневые компрессоры.	6743-3, DGC	125/17,5	153	-24	238	1098	SULZER-BURCKHARDT
ORITES TN 32	Предотвращает формирование отложений. Совместимость с эластомерами и обычными металлами. Низкое содержание серы.	Турбокомпрессоры для синтеза аммиака.	-	32/5,7	120	-15	220	846	DRESSERRAND, THERMODYN, CREUSOT-LOIRE и RATEAU
ORITES TW 220	Превосходные смазывающие свойства.	Гиперпоршневые компрессоры. Производство полиэтилена и синтеза аммиака.	-	220/19,2	103	-24	250	875	KOSHER, ISO 21469, EUROPEAN DIRECTIVE 2002/72/EC, BURCKHARDT COMPRESSION
ORITES TW 220 X	Сопротивляемость к коррозии.	Гиперпоршневые компрессоры. Производство этиленвинилацетата.	6743-3, DGC	220/19,2	105	-24	250	875	KOSHER, EUROPEAN DIRECTIVE 2002/72/EC, BURCKHARDT COMPRESSION
ORITES EDA 220	Превосходные смазывающие свойства.	Гиперпоршневые компрессоры. Производство EDA.	6743-3, DGC	230/20	-	-	215	-	ISO 21469, EUROPEAN DIRECTIVE 2002/72/EC

СИНТЕТИЧЕСКИЕ РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³	Прочие показатели	Одобрения производителей
			DIN	ISO	AGMA							
CARTER SH	Превосходная защита от коррозии, износа и микропиттинга. Увеличенный интервал замены благодаря высокой термальной стабильности. Благодаря низкой температуре застывания может эксплуатироваться в оборудовании, находящемся вне помещений.	Передаточные механизмы, подверженные очень высоким нагрузкам и высоким температурам в сложных условиях. Передаточные механизмы для ветроэнергетики.	51517-3 CLP	6743-6 CKD	9005 - E02	150	147,9/19,4	150	-45	856,5	FZG=>13	AISI 224, CINCINNATI MILACRON, DAVID BROWN, FLENDER, USINOR FT 161, MHULLER WEINGARTEN
						220	220,1/26,2	152	-45	859,7	FZG=>13	
						320	313,8/34,6	155	-42	861,7	FZG=>13	
						460	454,7/46	160	-30	863,3	FZG=>13	
						680	676/64	165	-21	864,9	FZG=>13	
						1000	997,8/85,6	169	-18	869,5	FZG=>13	
CARTER SY	Усиленные противозадирные свойства. Очень хорошая термическая стабильность, хорошая антикоррозионная защита. Низкий уровень пенообразования.	Промышленные передачи с высокой частотой проскальзывания. Прямозубые шестерни и червячные винты. Открытые передачи, работающие при высоких температурах. Несмешиваемое с минеральными маслами и определенными синтетическими смазочными материалами.	51517-3 CLP	6743-6 CKS/CKT	-	150	150/23	185	-33	1004	-	DAVID BROWN, CMD
						220	220/34	202	-30	1004	-	
						320	320/50	220	-30	1003	-	
						460	460/71	230	-27	1003	-	
						680	640/95	240	-27	1002	-	
CARTER SY WM	Очень высокий индекс вязкости. Устойчивость вязкости против механического сдвига. Низкий коэффициент трения обеспечивает: • повышенную защиту от износа частей из цветных металлов, таких как бронзовые зубчатые колеса с внутренним зацеплением, зубчатые венцы, коронные шестерни в червячных передачах; • энергосбережение от 5 до 10% по сравнению с применением минерального масла.	Червячные передачи, механизмы и устройства, работающие в наиболее сложных условиях (высокие нагрузки, экстремальные температуры). Специфические характеристики этого масла делают его особенно пригодным для использования в коробках передач ветряных мельниц.	51517-3 CLP	6743-6 CKS/CKT	-	320	320/58,5	252	<-30	1062	FZG=>12	DAVID BROWN, FLENDER
CARTER BIO	Биоразлагаемое. Очень хорошие противозадирные, противоизносные и антикоррозионные свойства. Стабильность к окислению.	Передаточные механизмы с возможными утечками масла в окружающую среду.	51517-3 CLP	6743-6 CKC/CKD	-	150	150/22	170	-30	960	FZG=13	-
						220	220/29	170	-27	960	FZG=>13	
						320	320/38	170	-24	964	FZG=>13	
						460	460/50	170	-21	967	FZG=>13	
NEVASTANE SL	Превосходный уровень защиты оборудования. Увеличенный интервал замены масла. Удлиненный срок службы оборудования.	Сложные температурные условия и высокие нагрузки. Передаточные механизмы, направляющие скольжения, подшипники скольжения, шарикоподшипники.	-	6743-4 HV, 21469	-	32	32/6,1	137	-66	828	-	FDA 21 CFR, 178.3570
						46	46/7,8	138	-60	833	-	
						68	68/10,4	154	-57	834	-	
						100	100/14,3	148	-54	837	-	
						150	150/19,0	152	-51	840	FZG >13	
						220	220/26,0	156	-45	842	FZG >13	
						320	320/36,0	159	-42	845	FZG >13	
						460	460/47,0	161	-42	848	FZG >13	

СИНТЕТИЧЕСКИЕ РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³	Прочие показатели	Одобрения производителей
			DIN	ISO	AGMA							
NEVASTANE SY	Усиленные противозадирные свойства. Очень хорошая термальная стабильность. Противокоррозионная защита.	Сложные температурные условия и высокие нагрузки. Конвейерные печи и транспортерные ленты, оборудование для розлива в бутылки, роликовые и червячные механизмы. Несмешиваемое с минеральными маслами и определенными синтетическими смазочными материалами.	-	-	-	220	220/41,9	242	<-39	1057	FZG =12	FDA 21 CFR, 178.3570
						320	320/60,6	252	<-35	1062	FZG =12	
						460	460/83,0	262	<-30	1067	FZG =12	

МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³	Прочие показатели	Одобрения производителей
			DIN	ISO	AGMA							
CARTER EP	Увеличенный интервал замены масла. Защита от микропиттинга.	Промышленные передаточные механизмы, подшипники, работающие в условиях высоких нагрузок и при высоких температурах.	51517-3 CLP	6743-6 CKD	9005 - D94 EP	68	68,1/8,7	99	-24	885	FZG=>13	CINCINNATI MILACRON, DAVID BROWN, AISI 224, SEB 181226, FLENDER
						100	107/11,8	98	-21	888	FZG=>13	
						150	153,4/14,8	96	-27	892	FZG=>13	
						220	216,9/18,5	95	-21	893	FZG=>13	
						320	319,1/23,7	93	-15	899	FZG=>13	
						460	452,2/29,9	95	-12	903	FZG=>13	
						680	665,6/34,5	82	-12	920	FZG=>13	
						1000	1000/43,5	80	-9	937	FZG=>13	
CARTER XEP	Увеличенный срок службы благодаря высокой термической стабильности. Превосходная антикоррозийная защита, а также защита передаточных механизмов и защита зубьев шестерен от микроточечной коррозии.	Передаточные механизмы, работающие в условиях высоких нагрузок, высокой температуры и в сложной среде. Передаточные механизмы для ветроэнергетики.	51517-3 CLP	6743-6 CKD	9005 - D94	150	150/14,6	96	-27	889	FZG=>13	US STEEL 224, DAVID BROWN, FLENDER
						220	220/18,8	95	-24	893	FZG=>13	
						320	320/24	95	-18	898	FZG=>13	
						460	460/30,4	95	-12	904	FZG=>13	
						680	680/35,5	85	-9	920	FZG=>13	

МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³	Прочие показатели	Одобрения производителей
			DIN	ISO	AGMA							
KASSILLA GMP	Очень хорошая тепловая стабильность. Усиленная защита от коррозии и микропиттинга. Содержит графит и дисульфид молибдена.	Передаточные механизмы, работающие в условиях высоких нагрузок и подвержены цикличным ударным нагрузкам. Адаптировано к сложным условиям: цементные заводы, металлургическая и сталелитейная промышленность, шахты, карьеры и рудники.	51517-3 CLP	6743-6 CKE	-	150	153/-	-	-24	895	FZG>13	API GL4, CINCINNATI MILACRON, FLENDER
						220	225/-	-	-21	899	FZG>13	
						320	327/-	-	-18	904	FZG>13	
						460	449/-	-	-9	906	FZG>13	
						680	720/-	-	-9	924	FZG>13	
						1000	996/-	-	-6	928	FZG>13	
NEVASTANE EP	Трансмиссионное масло на основе белого медицинского масла. Превосходная защита в условиях высоких нагрузок. Адаптировано к большому количеству устройств.	Редукторы, шестеренчатые насосы, цепи и конвейерные ленты.	-	21469, 6743-4 CKC	-	100	100/11,3	100	-9	850	FZG =12	FDA 21 CFR, 178.3570
						150	150/14,5	90	-9	875	FZG =12	
						220	220/19,5	100	-9	878	FZG =12	
						320	320/26,3	110	-9	878	FZG =12	
						460	460/29	100	-9	877	FZG =12	
						680	680/51	125	-9	884	FZG =12	
						1000	1000/61	110	-9	880	FZG =12	

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификации			Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Плотность, кг/м³	Прочие показатели
			DIN	ISO	AGMA						
CARTER EP 1500, 2200, 3000	Превосходная устойчивость к нагрузкам благодаря противозадирным и противоизносным свойствам. Защита от коррозии и ударных нагрузок.	Передаточные механизмы с низкими скоростями. В частности, конвейерные печи и технологические линии дробильных механизмов.	51517-3 CLP	6743-6 CKC	9005-D94 EP	1500	1456/53,8	78	-9	945	FZG=>13
						2200	2130,4/76,2	91	6	942	FZG=>13
						3000	3160,6/106,3	99	6	939	FZG=>13
CARTER MS 100	Усиленные противозадирные свойства. Высококачественная смазочная способность. Сопротивляемость воде и противокоррозионная способность.	Открытые передаточные механизмы.	-	6743-6 CKJ	-	6800	6800/-	-	-	972	-
CARTER ENS 400	Возможно применение при окружающей температуре благодаря растворителю, который понижает вязкость. CARTER ENS/EP 700 доступен как аэрозоль.	Открытые передаточные механизмы и механизмы, вращающиеся с малой скоростью, механизмы с поворотными кожухами.	-	6743-6 CKH	-	-	455 (сухого экстр.)	-		998	Вязкость раствора при 25 C = 545 сСт.
CARTER ENS-EP 700		Зубчатые передаточные механизмы, направляющие скольжения. Маслонаполненные кабели и металлические цепи.	-	6743-6 CKJ	-	-	700 (сухого экстр.)	98	-	1000	Вязкость раствора при 25 C = 550 сСт.
CARTER ALS	Не окрашивает алюминий. Прекрасная защита смазываемых частей. Сопротивляемость коррозии, даже при наличии воды.	Передаточные механизмы в алюминиевых корпусах: парные цилиндрические шестерни, подшипники и муфты. Прямозубые цилиндрические шестерни и червячные винты.	-	-	-	220	220/18	95	-36	860	FZG>13
						460	460/30	92	-33	870	

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
CIRKAN C	Строго очищенное, парафинистое минеральное масло. Высокий естественный индекс вязкости.	Смазка движущихся деталей, муфты, подшипники, цепные механизмы на прямой расход.	11158-HH, 6743/4-HH	32	32/5,7	100	-12	210	870	-
				46	46/7,1	99	-12	230	877	
				68	68/9,1	97	-9	240	884	
				100	100/11,3	96	-6	250	886	
				150	150/15,3	96	-6	260	890	
				220	220/19,2	96	-6	260	897	
				320	320/25	96	-6	270	900	
CIRCAN RO	Противокоррозионная защита оборудования. Антиокислительные свойства.	Механизмы и гидравлические системы под воздействием температуры.	6743/6-CKB, 12925-1-CKB, 6743/4-HL, 11158-HL	32	32,3/5,44	102	-30	228	876	-
				46	46,3/6,81	101	-27	234	881	
				68	67,7/8,75	101	-21	250	887	
				100	100/11,6	94	-21	266	891	
				150	150/14,4	94	-21	288	895	
				220	212,7/18,36	95	-21	276	897	
				320	310,9/23,3	94	-21	290	899	
				460	429,5/28,93	94	-15	312	903	
CIRCAN ZS	Очень хорошие противоизносные и противокоррозионные свойства. Усиленная защита оборудования в суровых условиях. Антиокислительные свойства.	Механизмы и гидравлические системы, функционирующие в суровых условиях.	6743/6 CKB, 12925-1 CKB	220	220/-	96	-9	260	900	-
				320	320/-	96	-9	270	905	
CORTIS MS	Очень хорошие противоизносные и противокоррозионные свойства. Усиленная защита оборудования в суровых условиях. Препятствует формированию отложений благодаря беззольным присадкам. Прекрасные деэмульгирующие свойства.	Редукторы, движущиеся части и различные механические системы, требующие противоизносных свойств. Для гидродинамических подшипников типа MORGOIL, подшипников BGV и DANIELI ESS.	6743-4 HM, 12925-1 CKC	100	100/-	98	-18	275	888	DANIELI® BGV И ESS BEARINGS, MORGOIL® LUBRICANT и MORGOIL® ADVANCED LUBRICANT
				150	150/-	96	-12	285	893	
				220	220/-	95	-12	300	898	
				320	320/-	95	-12	300	903	
				460	460/-	95	-12	300	907	
				680	680/-	88	-9	320	916	

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫХ МАШИН

Наименование продукта	Описание	Применение	Классификации		Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
			DIN	ISO							
MISOLA MAP SH	Для подшипников сушильного барабана бумагоделательных машин.	Подшипники скольжения или качения и редукторы при средних нагрузках, в условиях высокой температуры.	-	6743/6 CKS	150	152	150	<-35	246	864	FAG FE8 PM, SKF ROLLEN TEST (PAPERMAKING MACHINERY)
					220	226	152	<-35	254	867	
					320	321	154	<-35	260	870	
					460	465	155	<-35	262	873	
MISOLA MAP	Используются при постоянных температурах до +130°C. Превосходная противокоррозионная защита. Беззольные присадки, уменьшающие формирование отложений. Длительный срок эксплуатации масла.	Подшипники скольжения или качения и редукторы при средних нагрузках, в условиях высокой температуры. Сушильные барабаны бумагоделательных машин. Гидравлические системы управления компенсирующими валиками.	-	6743/6 CKS, 6743/4 HL	150	154,5	111	-	206	880	SKF ROLLEN TEST (PAPERMAKING MACHINERY)
					220	220	115	-	240	870	
					320	320	120	-	245	875	
					460	460	125	-	254	882	
MISOLA AFH	Превосходная термальная стабильность и антиокислительные свойства. Усиленные противоизносные свойства. Превосходная противокоррозионная защита. Беззольные присадки, уменьшающие формирование отложений.	Подшипники и редукторы, работающие в теплой и влажной среде.	-	6743-6, CKD	150	150	95	-9	>230	887	VOITH (VN108), FAG
					220	220	95	-6	>230	892	
MISOLA ASC	Превосходно выдерживает нагрузки. Длительный срок эксплуатации масла благодаря хорошей термальной стабильности и противоокислительным свойствам. Очень хорошая противокоррозионная защита, даже при кислотной варке. Беззольные присадки, уменьшающие формирование отложений.	Оборудование, работающее в условиях повышенных температур и при тяжелых нагрузках. Подшипники и редукторы, работающие в теплой и влажной среде. Загрузочные и разгрузочные секции туннельных сушилок бумагоделательных машин. Нагруженные передаточные механизмы, которые формируют контур смазки.	51517-3 CLP	12925 CKD	100	100	95	-12	>240	890	METSO, VOITH, FAG, SKF
					150	150	95	-9	>240	894	
					220	220	95	-6	>240	897	
					320	320	95	-6	>260	902	

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЦЕПЕЙ

Наименование	Описание	Применение	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
CORTIS SHT 200	Синтетическая основа, ограничивающая окисление при очень высоких температурах. Гарантированная противоизносная способность при высоких температурах. Обеспечивает циркуляционную смазку устройств при температурах до +240°C.	Системы циркуляционной смазки. Подвижные элементы роликовых цепей, ролики, конвейеры, сушильные барабаны, применяемые в сушильных печах или сушильных камерах. Механизмы для производства стекла. Конвейерные цепи для машин горячей штамповки.	200	195/18,5	105	-33	265	955

МАСЛА ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ ПАРОВЫХ МАШИН

Наименование продукта	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
CYL	Высокоочищенное базовое масло. Высокий индекс вязкости.	Цилиндры паровых двигателей.	6743/0Z	460	460/-	90	-9	300	903
				680	680/-	90	-9	306	921
				1000	1000/-	84	-9	310	931
CYL C			6743/0Z	460	476/-	98	-9	314	897
				680	680/-	80	-9	306	930

МАСЛА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Наименование	Описание	Применение	Цвет	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
VALONA MS 1022	Масла для простой механической обработки. Не содержат хлора. Отличные противоизносные свойства, совместимость с уплотнениями и лакокрасочными покрытиями, антикоррозионные свойства.	Простая обработка черных и цветных металлов резанием, а также медных сплавов, низкоуглеродистых и нелегированных сталей (например, нарезание резьбы).	Желтый	22	200	862
VALONA MS 1032			Желтый	32	210	870
VALONA MS 1046			Желтый	46	230	877
VALONA MS 3020			Желтый	20	212	874

МАСЛА ДЛЯ ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

VALONA MS 5009	Маловязкие масла для сложной механической обработки. Не содержат хлора. Превосходная охлаждающая способность.	Сложная обработка медных и алюминиевых сплавов, низко- и среднеуглеродистых сталей (сверление, обточка, нарезание резьбы, прокатка, пиление).	Желтый	9	156	853
VALONA MS 5020		Сложная обработка медных и алюминиевых сплавов, твердых и нержавеющих сталей (обточка, сверление, прокатка, нарезание резьбы, пиление).	Желтый	20	>200	863
VALONA ST 5022	Масло для сложной механической обработки. Не содержит хлора.	Сложная обработка любых черных металлов: низкоуглеродистых сталей, твердых и очень твердых сталей (сверление, обточка, нарезание резьбы, прокатка, зубонарезание).	Желтый	22	212	874
VALONA AU 5510	Масла для сложной механической обработки. Не содержат хлора. Оптимальная эффективность для легких сплавов.	Обработка алюминиевых и медных сплавов, низко- и среднеуглеродистых сталей.	Желтый	12	>160	882
VALONA AU 5520			Желтый	20	196	873

МАСЛА ДЛЯ НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

VALONA MS 7009	Масла для наиболее тяжелой механической обработки. Не содержат хлора. Высокая производительность в различных отраслях, включая, биомедицину и авиационную промышленность.	Обработка твердых и очень твердых сталей, специальных, нержавеющих и жаропрочных сталей. Приспособлено для обработки титановых сплавов (глубокое сверление, обточка, нарезание резьбы, прокатка, пиление).	-	9,9	164	865
VALONA MS 7023			Желтый	23	190	880
VALONA ST 7016	Масло для наиболее тяжелых операций металлообработки. Способствует продлению срока службы инструмента. Не содержит хлора.	Глубокое сверление малых диаметров металлов, нарезание резьбы на нержавеющей стали, глубинное шлифование резьбы, нарезание зубьев и рельефное нарезание.	Темно-коричневый	16	180	856
VALONA ST 9013	Масло высшего качества для операций с высокими требованиями. Не содержит хлора.	Аналогично VALONA ST 7016 для сверления, рассверливания легированных и нержавеющих сталей, нарезания и шевингования зубьев (ST 9013), протягивания на низких скоростях (ST 9037).	Темно-коричневый	13	-	857
VALONA ST 9122			Темно-коричневый	20	-	870
VALONA ST 9037			-	42	190	889
VALONA ST 9520	Масло высшего качества без хлора и примесей, обладает тем же уровнем свойств, что и хлорсодержащие продукты.	Сложная внутренняя обработка: нарезание первичной фрезой, шлифовка высоколегированных, жаропрочных сталей и титановых сплавов.	-	23	190	886
VALONA BR 9015	Не содержит хлора. Исключительно высокое качество обработки поверхностей при протяжке.	Высокоскоростное протягивание легированных, высоколегированных и нержавеющих сталей и все сложные операции обработки. Может применяться для обработки медных и алюминиевых сплавов.	-	15	>160	861

МАСЛА ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ И ПОЛИРОВКИ

Наименование	Описание	Применение	Цвет	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
VALONA GR 3005	Маловязкое масло с очень слабым запахом, превосходным охлаждающим эффектом, высоким значением анилиновой точки, высокой температурой вспышки, низкой летучестью. Экономически выгодный продукт.	Полировка, суперфинишная обработка и шлифование высокоуглеродистых сталей. Хонингование.	-	4,1	> 130	816
VALONA GR 3008	Маловязкое масло. Не содержит хлора.	Шлифование и полировка стали.	-	7,6	>149	823
VALONA GR 7005	Масла для сложных операций шлифования. Не содержат хлора.	Шлифование.	Желтый	5	100	840
VALONA GR 7208			1	8,5	>160	837
VALONA GR 7222			1	22,7	>200	872

МАСЛА ДЛЯ АЭРОЗОЛЬНОГО МИКРОСМАЗЫВАНИЯ

VALONA MQL 3046	Масло растительного происхождения. Пониженный расход масла. Очистка узлов и механизмов. Понижает стоимость процесса обработки. Лучшее удаление стружки.	Микроаэрозоль. Особенно применяется при фрезеровке, нарезке резьбы, сверлении, расточке, пилении.	Светло-желтый	46	330	915
VALONA MQL 5035	Микроаэрозоль. Понижает стоимость процесса обработки. Лучшее удаление стружки.	Высокотехнологические оборудование. Аналогично VALONA MQL 3046, применяется также для: тяжелая и очень тяжелая обработка высокоуглеродистых и сверхуглеродистых сталей, нержавеющих сталей, титановых и танталовых сплавов.	<1	35	248	848

МНОГОЦЕЛЕВЫЕ МАСЛА ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И МАШИННЫЕ МАСЛА

SCILIA MS 3040	Масло для механической обработки медных сплавов, низко- и среднеуглеродистых сталей.	Обработка средней сложности черных и цветных металлов: подшипники, шестерни, направляющие.	Желтый	40	220	875
SCILIA MS 5032	Масло для механической обработки медных сплавов, алюминия, низко- и среднеуглеродистых сталей, твердых и нержавеющих сталей.		Желтый	32	212	885
SCILIA MS 7046	Масло для механической обработки всех типов металлов, включая жаропрочные стали и титан (обточка, нарезание резьбы, прокатка, горизонтальная протяжка).		Желтый	46	202	890

ЖИДКОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ

Наименование	Описание	Применение	ISO	Цвет	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
DIEL MS 5000	Жидкий продукт с очень узким интервалом кипения.	Предварительная и финишная обработка.	-	Желтый	3,9	>130	843	AGIE, CHARMILLES, KRUPP-NASSOVIA
DIEL MS 7000	Многофункциональная жидкость.	Промежуточная и финишная обработка деталей сложных форм, когда требуется особая точность размеров.	6743/7 L-MAA	Желтый	-	102	812	CHARMILLES TECHNOLOGIES, ONA, INGERSOLL HANSEN, AGIE

МАКРОЭМУЛЬСИИ

Наименование	Описание	Применение	ISO	pH 5% эмульсии	Плотность, кг/м³	Рекомендуемая концентрация	Показатель преломления	Обрабатываемые металлы
LACTUCA LT 3000	Обеспечивает достаточно сухую стружку. Превосходная защита. Прекрасная стабильность свойств. Не оставляет следов на медных сплавах.	Обработка на станках с ручным управлением автоматной латуни, медных сплавов и высокопроцентных углеродистых сталей.	6743/7 L-MAA	8,8	890	от 3 до 6 %	1	Медь, латунь, низкоуглеродистая сталь
LACTUCA MSF 5200	Не содержит формальдегида, бора, PTBB, нитрита, NPE или диэтаноламина (DEA).	Обработка на станках с ручным управлением автоматной латуни, медных сплавов и высокопроцентных углеродистых сталей.	6743/7 L-MAA	9,3	937	от 5 до 8 %	1	Сталь
LACTUCA MSF 9200	Не содержит формальдегида, хлора, PTBB, нитрита, фенола или диэтаноламина (DEA).	Сложная и очень сложная обработка твердых металлов, нержавеющей стали и титана: пиление, протяжка, нарезание резьбы вхолодную, глубокое сверление.	6743/7 L-MAB	9,2	953	от 4 до 10 %	1	Все металлы, титан
LACTUCA DDC 5000	Не содержит формальдегида. Присадки на основе хлорированного парафина позволяют выдерживать высокое давление и обеспечивать высокое качество обработки.	Сложная и очень сложная обработка черных и цветных металлов.	6743/7 L-MAD	8	998	от 5 до 15 %	0,93	Черный и цветной металл
LACTUCA WBA 5400	Высокое качество обработки. Расширенный срок службы инструмента. Один продукт для разных операций.	Для широкого спектра применений.	6743/7 L-MAB	9,2		3 до 10 %	8,9	Сталь и алюминий

СИНТЕТИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

VULSOL MSF 5200	Не содержит формальдегида, хлора, нитрита, диэтаноламина (DEA), PTBB.	Притирка. Рекомендовано для операции вальцевания цилиндрических поверхностей.	6743/7 L-MAG	9,2	1088	от 3 до 4 %	1,4	Сталь
VULSOL MSF 7200	Не содержит формальдегида, хлора, нитрита, фенола, диэтаноламина (DEA), PTBB.	Сложная обработка и шлифовка стали, легированной стали и цветных металлов.	6743/7 L-MAH	9,2	1122	от 3 до 7 %	1	Сталь
VULSOL WBF 7219	Не содержит формальдегида, бора, фенола, хлора, нитритов, диэтаноламина (DEA), PTBB.	Механическая обработка и шлифование.	6743/7 L-MAH	8,7	1060	от 3 до 9 %	1	Сталь и алюминий

МИКРОЭМУЛЬСИИ

Наименование	Описание	Применение	ISO	pH 5% эмульсии	Плотность, кг/м³	Рекомендуемая концентрация	Показатель преломления	Обрабатываемые металлы
SPIRIT WBF 3400	Не содержит формальдегида, фенола, бора, хлора, нитритов, диэтаноламина.	Мультифункциональная микроэмульсия для обработки чугуна и среднеуглеродистых сталей. Плоское и бесцентровое шлифование.	6743/7 L-MAE	9,3	1014	от 3 до 7 %	2,2	Чугун, низкоуглеродистая сталь
SPIRIT WBF 5400	Широкий спектр операций металлообработки. Не содержит формальдегида, бора, фенола, хлора, нитритов, диэтаноламина (DEA), PTBB.	Сложная обработка черных и цветных металлов, круговая, цилиндрическая и бесцентровая шлифовка.	6743/7 L-MAE	9,5	979	от 4 до 9 %	1,2	Черный и цветной металл
SPIRIT ASIF 7200	Не содержит формальдегида, фенола, хлора, нитрита, диэтаноламина (DEA), PTBB.	Сложная обработка. Обработка алюминиевых сплавов с высоким содержанием кремния.	6743/7 L-MAF	8,3	978	от 4 до 9 %	1,2	Алюминий
SPIRIT WBF 7200	Не содержит формальдегида, фенола, хлора, нитрита, диэтаноламина (DEA), PTBB.	Сложная и очень сложная обработка чугуна, высокоуглеродистых, легированных, нержавеющих сталей и алюминиевых сплавов.	6743/7 L-MAF	9,2	960	от 5 до 10 %	1,1	Все металлы
SPIRIT NATURA 5000	Не содержит формальдегида, бора, фенола, хлора, нитрита, диэтаноламина (DEA), PTBB. Не содержит минеральное масло.	Сложная и очень сложная обработка всех типов черных металлов и алюминия.	6743/7 L-MAH	9,2	981	от 5 до 10 %	1,3	Сталь и алюминий

ДОБАВКИ К СОЖ

Наименование	Описание	Применение	pH 5% эмульсии	Плотность, кг/м³	Рекомендуемая концентрация
CONTRAM CB 3	Щелочной pH, совместимый в эксплуатации с жидкостями.	Очистка режущих инструментов перед заменой масла. Рекомендовано для индивидуальных резервуаров и централизованных систем.	9,8	-	от 1 до 3 %
EBOTEC BT 80	Увеличенный срок эксплуатации водосодержащих жидкостей благодаря устойчивости к микроорганизмам.	Защита деталей при водосодержащей обработке, прокатке, протяжке, волочении проволоки.	-	1108	от 0,05 до 0,2 %
ANTI FOAM MS 30	Не имеет нежелательных эффектов для финишной обработки.	Рекомендовано в дополнительной обработке. Уменьшает формирование пены при использовании эмульсий или синтетических жидкостей.	6,5	1033,5	от 0,005 до 0,1 %

ОЧИЩЕННЫЕ ШТАМПОВОЧНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	ISO	Цвет	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
MARTOL EP 150	Экономичность.	Для листов толщиной <3 мм.	-	-	150	170	1039
MARTOL EP 360	Широкий диапазон применения.	Для листов толщиной <5 мм.	-	-	362	>220	978
MARTOL EP 1000	Очень хорошие свойства при высоком давлении.	Для очень сложных операций или листов толщиной >5 мм.	-	Светло-желтый	1000	-	1300
MARTOL EP 5 CF	Допускается соединение деталей сварными швами без обезжиривания.	Вырубка, штамповка. Для листов толщиной <2 мм.	-	Светло-коричневый	3,21	>120	857
MARTOL EP 50 CF	Особенно подходит в случаях, когда нежелателен контакт с хлорированными продуктами.	Резка, штамповка, прессовка протяжка низко- и среднеуглеродистых сталей.	-	-	50	210	899
MARTOL EP 65 CF	Допускается отдельная прогонка без повторной смазки.	Резка, штамповка, прессовка трансмиссионных валов, протяжка стальной проволоки.	-	Темно-каштановый	60	202	912
MARTOL EP 100 CF	Низкий износ инструмента.	Резка, штамповка, протяжка низко- и среднеуглеродистых сталей.	-	-	100,8	>190	917
MARTOL EP 235 CF	Высокая твердость стали после отпуска (протяжка арматуры).	Резка, штамповка, протяжка низко- и среднеуглеродистых сталей.	-	-	230	210	916,5
MARTOL EP 405 CF	Допускается отдельная прогонка без повторной смазки.	Жесткие штамповочные операции, протяжка.	-	Темно-каштановый	400	-	957
MARTOL FMO 3 CF	Устойчивость к прогорканию (образованию горечи).	Производство упаковки, штамповка и прединдукция алюминиевых полос.	-	-	3	70	817
MARTOL FMO 15 CF			-	Светло-желтый	14,8	240	947
MARTOL FMO 75 CF	Увеличение производительности с уровнем вязкости.		-	Соломенный	71	256	1004
MARTOL FMO 235 CF			-	Соломенный	235	270	1040
MARTOL EV 10 CF	Без запаха. Превосходное распространение пленки.	Мягкие режущие и штамповочные операции. Для листов толщиной от 0,2 до 0,5 мм.	-	Прозрачный	1,7	>55	777
MARTOL EV 20 CF	Ограниченные потери при испарении. Низкий выброс ЛОВ (VOC).	Аналогично MARTOL EV 10 CF. Производство стальных опилок.	-	-	-	>80	809,6
MARTOL EV 40 CF	Бесцветное и без запаха.	Резка стали и алюминиевых полос. Для листов толщиной <1 мм.	-	Бесцветный	-	60	771
MARTOL EV 45	Низкий налет.	Резка. Подходит для нержавеющих сталей.	-	-	2,2	>65	858
MARTOL LVG 15 CF	Не оставляющие пятен. Устранение остатков тепловым обезжириванием. Превосходное свойство покрытия. Без запаха.	Штамповка и точные заготовки. Для листов толщиной <0,3мм.	-	Бесцветный	-	>60	775
MARTOL LVG 25 CF	Не оставляющие пятен. Устранение остатков тепловым обезжириванием. Превосходное свойство покрытия. Без запаха.	Легкие и среднесложные штамповочные операции. Для листов толщиной <2мм.	6743/7 - MHF	-	1,79	75	772
MARTOL LVG 50 CF		Штамповка и вырезка. Для листов толщиной <3мм.	-	-	2,99	93	827

РАСТВОРИМЫЕ ШТАМПОВОЧНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Цвет	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Плотность, кг/м³
MARTOL SOLUBLE 100	Позволяет регулировать степень смазки в зависимости от сложности операций. Модернизация смазки в мастерской. Хорошая устойчивость по отношению к жесткой воде.	Очень тяжелая штамповка.	-	153	954
ETIRELF TRS 48		Штамповка. Вырезка.	-	51,8	966
MARTOL S 4173		Сложная штамповка стальных полос. Резка давлением стальных листов.	Коричневый	130	1060

МАСЛА ДЛЯ ПРОКАТКИ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность , кг/м³	Интервал кипения, °C
LUBRILAM S 22 L	Предотвращает налипание листов. Слабый аромат.	Вальцевание основы для отделения очень тонких листов.	Вязкость при 20°C = 2,1	>72	812	210-245
LUBRILAM S 23 L	Очень низкое содержание ароматических углеводородов.	Базовый компонент для приготовления масел для прокатки цветных металлов.	Вязкость при 20°C = 2,3	>82	815	205-250
LUBRILAM S 31 L	Очень низкое содержание ароматических углеводородов (0,03%) и серы. Высокая термическая стабильность и стойкость к действию ультрафиолета. Узкая фракция, что позволяет сократить затраты на прокат.	Базовый компонент для приготовления масел для прокатки алюминия.	Вязкость при 40°C = 1,95 Вязкость при 20°C = 2,85	>90	810	220-240
LUBRILAM S 40 L	Превосходная термическая и стойкость к действию ультрафиолета.	Вязкое вальцевание для подготовительных работ в обработке.	Вязкость при 40°C = 2,3 Вязкость при 20°C = 3,5	101	812	230-270
LUBRILAM S 50 L	Очень низкое содержание ароматических углеводородов (0,03%) и серы. Высокая термическая стабильность и стойкость к действию ультрафиолета.	Вязкий базовый компонент для приготовления масел для прокатки алюминия.	Вязкость при 40°C = 2,9 Вязкость при 20°C = 4,5	>=105	817	240-285
LUBRILAM S 60 L			Вязкость при 40°C = 5,8 Вязкость при 20°C = 11	150	815	300-370
LUBRILAM C 3	Повышенная растворяемость. Облегчает обработку.	Концентрат спиртовых присадок, повышающий гладкость вальцевания.	Вязкость при 20°C = 8	98	827	-
LUBRILAM C 6	Повышенная растворяемость. Облегчает обработку.	Концентрат сложноэфирных присадок, повышающий гладкость вальцевания.	Вязкость при 40°C = 2,29	120	862,5	-
LUBRILAM CLEANER	Устойчивость к окислению. Увеличенная регенерация растворителя.	Масловоздушная очистка.	Вязкость при 40°C = 30,6	220	872	-

МАСЛА ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность при, кг/м³
IRONCAST SY 50	Синтетическая разделительная жидкость для изложниц при розливе металла. Превосходная обработка поверхности отливок. Увеличивает производительность системы непрерывного розлива стали.	Непрерывная разливка стали. Пригодно для формовочных операций при высоких скоростях.	51	>250	919,5

ЗАКАЛОЧНЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	ISO	Вязкость по ISO при 40°C/ 100°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
DRASTA C 1000	Масло для холодной закалки. Хорошая окислительная стабильность и высокая температура воспламенения. Рабочие температуры: от 30°C до 80°C.	Закалка объемных деталей простой формы, при хорошей способности закаливающей среды – средне- или высоколегированные сорта стали. Закалка твердосплавных сортов стали.	-	16	200	871
DRASTA C 1500	Масло для холодной закалки. Превосходная окислительная стабильность и высокая температура воспламенения. Низкая летучесть. Рабочие температуры: от 30°C до 80°C.	Закалка объемных деталей простой формы при хорошей способности закаливающей среды – средне- или высоколегированные сорта стали. Закалка твердосплавных сортов стали.	-	20	200	878
DRASTA C 5000	Масло для ускоренной холодной закалки. Многоцелевой продукт. Экономичный продукт, благодаря низкой летучести при рабочих температурах. Рабочие температуры: от 30°C до 80°C.	Обработка высокопрочных сортов легированной стали, а также для твердосплавных сортов стали.	-	21,5	208	874
DRASTA C 7000		Обработка низкопрочных сортов стали: винты и болты, небольшие механические детали.	-	23	200	886
DRASTA M 7000	Масло для холодной и горячей закалки. Рабочие температуры: от 30°C до 80°C в воздухе, от 30°C до 160°C в нейтральной атмосфере.	Закалка объемных деталей простой формы при хорошей способности закаливающей среды – средне- или высоколегированные сорта стали. Закалка твердосплавных сортов стали.	-	42	210	880
DRASTA H 7000	Масло для ускоренной горячей закалки. Экономичный продукт, благодаря низкой летучести при рабочих температурах. Рабочие температуры: от 40°C до 200°C (в нейтральной атмосфере).	Закалка объемных деталей простой формы при хорошей способности закаливающей среды – средне- или высоколегированные сорта стали. Закалка твердосплавных сортов стали. Обработка узлов, проходящих процедуру штамповки или имеющих закалочные трещины.	-	120	270	880
DRASTA SY 600	Пожаробезопасная синтетическая закалочная жидкость. Хорошие антибактериальные и антикоррозионные свойства. Не токсичный продукт.	Водные замедлители процесса объемной закалки для хромованадиевых сортов стали, используемых для изготовления узлов инструментальной оснастки автомобилей, с/х и садовой техники.	ISO-L-UAD	575	-	1090

ПРИСАДКИ И ПЛАСТИФИКАТОРЫ ДЛЯ ЗАКАЛОЧНЫХ МАСЕЛ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40°C/ 100°C, мм²/с	Температура вспышки, °C
DRASTA MAX C	Дает возможность управлять скоростью закалки.	Мощный катализатор для добавления в масла при холодной закалке.	45	>195
DRASTA MAX H	Дает возможность управлять скоростью закалки.	Мощный катализатор для добавления в масла при среднетемпературной и горячей закалке.	410	242

КОНСЕРВАЦИОННЫЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	ISO	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
OSYRIS 1000	Консервационное масло для защиты обработанных и необработанных металлических поверхностей и деталей.	Масляная защитная пленка, срок действия защиты: до 6 месяцев.	-	20,2	-	177	864
OSYRIS 3000	Антикоррозионная долговременная защита механизмов и металлов, труб, валов, направляющих.	Масляная защитная пленка, срок действия защиты: до 6 месяцев.	6743/8 RD	32	-18	206	874
OSYRIS DWX 1000	Защитное масло для быстрого удаления воды с металлических и металлизированных поверхностей. Образует масляную пленку на деталях после испарения растворителя.	-	-	-	-	40	783
OSYRIS DWX 3000	Жидкий пленкообразующий смазочный материал с превосходной способностью вытеснять воду.	Масляная защитная пленка, срок действия защиты: от 6 до 8 месяцев.	6743/8 REE	1,3	<-25	>40	790
OSYRIS DWY 3500	Защитная жидкость с превосходной способностью вытеснять воду и высокой температурой воспламенения, что сокращает риск возникновения огня.		6743/8 REE	-	-	65	820
OSYRIS DWL 3550	Защитная жидкость с превосходной способностью вытеснять воду. Без запаха. Высокая температура воспламенения, что сокращает риск возникновения огня.		6743/8 REE	-	-	63	787
OSYRIS DWX 5000	Консервационное масло с очень хорошими водоотталкивающими свойствами.	Масляная защитная пленка, срок действия защиты: от 8 до 12 месяцев.	6743/8 REE	-	<-20	36	805
OSYRIS DWY 5500	Защитная жидкость с превосходной способностью вытеснять воду и высокой температурой воспламенения, что сокращает риск возникновения огня.		-	-	-	67	823
OSYRIS DWX 7000	Защитная жидкость высшего качества.	Масляная защитная пленка, срок действия защиты: от 12 до 18 месяцев.	6743/8 REE	6	-20	38	850
OSYRIS DWX 9000	Консервационное масло для долгосрочной зищиты деталей.	Восковой тип защитной пленки, срок действия защиты: > 18 месяцев.	6743/8 RFF	7,5	-9	35	849
OSYRIS X 9100	Антикоррозионная защитная жидкость для продолжительного хранения металлических изделий в очень агрессивных условиях.	Сухая, лакообразная защитная пленка, срок действия защиты: > 18 месяцев.	6743/8 RF	-	-	>40	890

МАСЛА ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СМАЗЫВАНИЯ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
FINAROL B 5746	Многоцелевой продукт, разработанный для автомобильной и сталелитейной промышленности.	Антикоррозионная защита тонколистовой стали и стальных лент.	9,75	150	904

МАСЛА ДЛЯ СТАНКОВ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
			DIN	ISO					
DROSERA MS	Высококачественные многофункциональные масла для металлорежущих станков. Не содержат цинк.	В зависимости от вязкости может применяться в следующих механизмах универсальных станков: гидравлические системы, направляющие скольжения, передачи, шпиндели, системы подачи и редукторы.	51502 CGLP, 51517/3 CLP	6743/2 FD, 6743/4 HG, 6743/13 GA	2,2	-30	92	802	CINCINNATI MACHINE: P65-P62-P47-P50-P53-P45
					5	-21	130	845	
					10	-21	150	845	
					15	-21	150	850	
					22	-21	190	860	
					32	-21	210	870	
					46	-18	230	880	
					68	-15	240	885	
					100	-15	250	886	
					150	-15	260	890	
					220	-12	260	900	
					320	-9	260	900	
DROSERA FB 68	Масло для смазывания станков с улучшенными бактерицидными свойствами.	Дорожки смазывания, включающие мягкие материалы и пластмассы, системы подачи и редукторы.	-	-	68	-15	240	885	
DROSERA HXE 68	Полная совместимость с очищенными маслами и водорастворимыми СОЖ для металлообработки гаммы TOTALFINAELF.		51502 CGLP, 51517 CLP, 51524 HLP	6743/13 GB 68	68	-15	240	885	CINCINNATI MILACRON P47, CETOP RP 91H, HM68
DROSERA HXE 220			51517 CLP, 51502 CGLP	6743/12 GB 220	220	-12	260	900	CINCINNATI MILACRON P50

МАСЛА ДЛЯ ОСВОБОЖДЕНИЯ ЦЕМЕНТНЫХ ФОРМ

Наименование	Описание	Применение	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Кислотное число
MOLDOL V 12	Универсальное. Хорошее качество поверхности изделия.	Жидкость для освобождения вибробетонных шаблонов.	5,2	-30	98	864	9-May
MOLDOL BD 1	Превосходная выемка из формы. Чистота и защита формы.	Жидкость для освобождения вибробетонных шаблонов, отверждаемых при нагреве до +80°C или без нагрева.	8	-	150	830	9.5
MOLDOL B 5817	Защита от коррозии во влажной среде.	Защита от прилипания бетона. Для бетонных заводов, бетономешалок, дробилок и авто-бетоносмесителей.	10	-	>150	830	9-May
MOLDOL P 50	Улучшенное качество поверхности изделия. Защита металлических отводов и защита от впитывания в деревянные формы.	Выемка бетона из металлических или деревянных форм.	16,8	-	210	862	-
MOLDOL FC 30	Адаптировано ко всем типам гофр. Высокая вязкость обеспечивает освобождение формы.	Производство ячеистого бетона. Рекомендуется для стальных шаблонов.	31	-2	230	873	0.5
MOLDOL LW 5833	Не окрашивает бетон, даже по краям.	Выемка пенобетона. Рекомендуемое для стальных форм.	133	<-21	>240	883	2
BIOMOLDOL 4	Превосходная выемка. Пониженный расход потребления жидкости, в сравнении с продуктами нефтяного происхождения. Растительная основа. Биоразлагаемость >95% (CEC.L33.A94).	Жидкость для освобождения бетонных шаблонов.	4,9	-48	84	840	10-Jan
BIOMOLDOL 5			7,1	-36	84	856	-
BIOMOLDOL 6		Жидкость для освобождения вибробетонных шаблонов.	18	-	210	905	-
BIOMOLDOL 7		Выемка из формы бетонных плит, бетонной черепицы и блоков.	5,9	-36	84	851	-
BIOMOLDOL S	Эмульгирующий концентрат. Биоразлагаемый. Очень экономичное решение. Гладкая поверхность бетона. Биоразлагаемость >95% (CEC.L33.A94).	Рекомендуется для деревянных форм.	34	-18	212	920	-

МАСЛА ДЛЯ ОСВОБОЖДЕНИЯ ГЛИНЯНЫХ И ТЕРРАКОТОВЫХ ФОРМ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Кислотное число
MOLDOL CT 4	Легкая выемка из форм благодаря превосходной смачивающей способности.	Выемка из форм глиняных и керамических изделий: черепица, кирпич, гончарные изделия.	7,6 (при 20°C)	105	828	37
BIOMOLDOL B 5745B	Легкая выемка из форм благодаря превосходной смачивающей способности. Не содержит ароматических углеводородов. Биоразлагаемость >90%.	Выемка из форм глиняных и керамических изделий: черепица, кирпич, гончарные изделия.	2,3 (при 40°C)	80	812	-

РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ЭЛАСТОМЕРОВ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
MOLDOL RW 4926	Биоразлагаемость> 90% (CEC-L-33T82). Полностью без запаха.	Смазывание форм для изготовления пустотелых эластомеров. Специальные операции в автомобильной промышленности: выемка из формы дюритов.	225/-	>220	1340
MOLDOL RW 30413	Полиалкиленгликолевая (PAG) основа.	Смазывание форм для изготовления пустотелых изделий эластомеров. Специальные операции в автомобильной промышленности: выемка из формы дюритов.	680/-	225	1058
MOLDOL R MULTI	Полностью без запаха.		800/-	>220	1150
MOLDOL R SE GEL	Противокоррозионные свойства.		-	-	1074
MOLDOL RW 4949	Биоразлагаемость > 90% (CEC.L33.A94). Полностью без запаха.				

МАСЛА-ТЕПЛОНОСИТЕЛИ

Наименование	Описание	Применение	ISO	Класс вязкости	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
SERIOLA 320	Температура технологического процесса < +250°C. Высокая вязкость.	Открытые системы в контакте с воздухом.	6743/12 L-QA	320	310/24,5	-9	280	897
SERIOLA QA 46	Температура технологического процесса < +250°C.		6743/12 L-QA	46	46,4/6,7	-	247	879
SERIOLA 1510	Температура технологического процесса < +280°C (+300°C в пленке).	Закрытые системы без контакта с воздухом.	6743/12 L-QB	32	30,6/5,2	-12	225	870
SERIOLA ETA	Температура технологического процесса < +300°C (+350°C в пленке).		6743/12 L-QB	32	32/5,0	-15	220	862
				100	100/10,0	-9	250	878
SERIOLA DTH	Температура технологического процесса ~ +270°C. Высокая термическая стабильность.	Горячая очистка теплопередающих систем. Смешиваемое с жидкими теплоносителями на минеральной основе.	-	-	24,5/4,8	-	203	910
JARYTHERM DBT	Температура технологического процесса от 0° C до +350°C (+370°C в пленке).	Закрытые системы без контакта с воздухом. Основные операции химической промышленности и переработка пластмасс.	-	-	17/3	-24	200	1043
JARYTHERM AX 320	Температура технологического процесса от -10°C до +310°C (+340°C в пленке).	Закрытые системы без контакта с воздухом. Системы теплообмена работающие при нормальном давлении.	6743/12 L-QC	-	9,3/-	-45	160	980
JARYTHERM BT 06	Температура технологического процесса от -30°C до +280°C. Температура в контуре, при нормальном давлении <+350°C.	Закрытые системы без контакта с воздухом. В основном – комбинированные установки обогрева и охлаждения.	6743/12 L-QE	-	6,5 (при 20°C), 2,8 (при 50°C)	< - 50	144	1006
NEVASTANE HTF	Рабочие температуры < 300°C (330°C в пленке) без контакта с воздухом.	Закрытые системы и широкий ряд возможных применений в пищевой и фармацевтической промышленности: автоклавы, реакторы, печи, прессы и формы и т.п., в случаях, когда возможен случайный контакт смазочного материала с пищевыми продуктами.	ISO 21469	-	32/5	-6	200	854

БЕЛЫЕ МАСЛА И ВАЗЕЛИНЫ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
FINAVESTAN A 50 B	Высокоочищенное масло. Не имеющее цвета, вкуса и запаха. Не содержит ароматических углеводородов и серы. Сертифицированы NSF 3H как подходящие для прямого контакта с продуктами питания.	Разработано для следующих промышленностей: • фармацевтическая: наполнители; • косметическая: базовое сырье; • пластмассы: пластификатор для полимеров и других материалов, производство упаковки для пищевых продуктов; • пищевая: в соответствии с законодательными нормами.	8/-	-6	150	830	US FDA, 21 CFR 172.878 ET 21 CFR 178.3620, EUROPEAN DIRECTIVE 2004/19/CE, EUROPEAN, BRITISH, FRENCH PHARMACOPOEIA
FINAVESTAN A 80 B			15/-	-6	180	854	
FINAVESTAN A 100 B			18/-	-6	195	856	
FINAVESTAN A 180 B			29/-	-6	200	858	
FINAVESTAN A 210 B			39/-	-9	210	860	
FINAVESTAN A 360 B			68/-	-12	240	864	
FINAVESTAN A 520 B			100/-	-12	250	868	
EMETAN M	Высокоочищенный вазелин, не имеющий цвета, вкуса и запаха.	Разработан, главным образом, для фармацевтической и косметической промышленности, в качестве смазки или исходного сырья.	-/5,6	-	-	-	DAB, CODEX, BP, USP
EMETAN T			-/7,6	-	-	-	

РАСТИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Плотность, кг/м³	Одобрения производителей
FINATUROL K2	Экономное растительное масло. Не изменяет вкус и запах конечного продукта.	Для мучной и кондитерской промышленности: тестоделительные и хлеборезальные машины.	35,1	918	FDA, 21 CFR 172-182-184
FINATUROL D	Высококачественный продукт. Меньший расход масла. Пониженный уровень формирования отложений.		35	919	FDA, 21 CFR 172-182-184
FINATUROL HT	Пониженный расход. Нейтральный вкус и запах соответствует конечному продукту. Легкий в применении.	Для мучных и кондитерских изделий и выпечки: высокотемпературное масло для смазывания форм.	-	930	FDA, 21 CFR 172-182-184

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАСЛА

Наименование	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40/100°C, мм²/с	Индекс вязкости	Температура застывания, °C	Температура вспышки, °C	Плотность, кг/м³
TORILIS 1850	Высокий естественный индекс вязкости. Прекрасно подходит для смешивания.	Технологическое масло для различных промышленностей: производство резины, пластмассы, текстильная (размягчение), кожаная, полиграфическая.	15,3/3,4	101	-18	200	857
TORILIS 2500			31/5,3	101	-12	225	873
TORILIS 3300			64/8,2	96	-9	250	884
TORILIS 6200			114/12	96	-9	275	888
TORILIS 7200			494/32	95	-6	305	905

МАКРОЭМУЛЬСИЯ ДЛЯ РАСПИЛИВАНИЯ ТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Описание	Применение	ISO	Вязкость по ISO при 40°C, мм²/с	Плотность, кг/м³
GRANITCUT 5000	Норма расхода: 2%.	Разработано для резки керамики, гранита с алмазным диском, проводов и кабелей и отбора керновых проб гранитных брусков.	ISO-L MAB	15	877

СМАЗКИ С ЗАГУСТИТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ ЛИТИЕВО-КАЛЬЦИЕВОГО МЫЛА

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C
			DIN 51502	ISO 6743/9				
MULTIS 2	Совместима с большинством обычных смазок. Одобрение MB 267.0.	Многоцелевая смазка общего назначения.	K2K-25	L-XBCEA 2	LI/CA	2	120	от -25 до +120
MULTIS 3			K3K-20	L-XBCEA 3	LI/CA	3	120	от -20 до +120
MULTIS EP 000	Увеличенный эксплуатационный интервал благодаря устойчивости смазывающей пленки.	Смазка для централизованной системы смазывания, систем малого диаметра и в закрытых приводах.	GP000G-30	L-XCBEB 000	LI/CA	000	150	от -30 до +100
MULTIS EP 00			GP00G-30	L-XCBEB 00	LI/CA	00	150	от -30 до +100
MULTIS EP 0			MP0K-25	L-XBCEB 0	LI/CA	0	150	от -25 до +120
MULTIS EP 1	Позволяет оптимизировать склад смазок и упростить операции обслуживания.	Многоцелевая смазка для смазывания нагруженных устройств.	KP1K-30	L-XBCEB 1	LI/CA	1	150	от -30 до +120
MULTIS EP 2			KP2K-25	L-XBCEB 2	LI/CA	2	150	от -25 до +120
MULTIS EP 3			KP3K-20	L-XBCEB 3	LI/CA	3	150	от -20 до +120
MULTIS XHV 00	Прекрасные адгезионные характеристики позволяют сокращать время простоев.	Многоцелевая пластичная противозадирная смазка для нагруженных устройств, работающих при низких скоростях и с риском вымывания смазки водой.	KP2H-20	L-XBBHB 00	LI	00	500	от -20 до +100
MULTIS XHV 2		Многоцелевая пластичная противозадирная смазка для высоко нагруженных устройств, работающих с низкими скоростями и с риском вымывания смазки водой. Рекомендована для осей грузовиков.	KP2K-20	L-XBCHB 2	LI/CA	2	1300	от -20 до +130
LICAL EP 2	Позволяет оптимизировать склад смазок и упростить операции обслуживания.	Многоцелевая пластичная противозадирная смазка для внедорожного оборудования, находящегося в постоянном контакте с водой: муфты, кольца, редуктора, подшипники и т.д. Эксплуатируется также в сухой и запыленной среде.	KP2K-25	L-XBDHB 2	LI/CA	2	190	от -25 до +130
MULTIS MS 2	Необходимые присадки позволяют продлить срок эксплуатации механизмов.	Многоцелевая пластичная противозадирная смазка для устройств, работающих в условия ударной и вибрационной нагрузки.	MPF2K-25	L-XBCEB 2	LI/CA/MO2S	2	150	от -25 до+130
MULTIS ZS 000	Увеличение срока эксплуатации смазываемых частей. Одобрения MB 264.0, MAN 283-Li-P00/000, Vogel AG.	Многоцелевая синтетическая, пластичная противозадирная смазка для очень низких температур. Для централизованных систем смазывания транспортных рам, грузовиков, гражданского оборудования.	MP00/000K-45	L-XECFB 000	LI/CA	00/000	42	от -45 до +120
MULTIS XLT 2	Облегчает запуск при очень низких температурах. Совместима с пластмассами. Позволяет достигать факторов очень высокой скорости.	Очень высокоэффективная синтетическая (PAO) смазка для устройств, работающих при очень высоких скоростях и/ или низких температурах.	K2K-60	L-XECEA 2	LI	2	18	от -60 до +130

СМАЗКИ С ЗАГУСТИТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ ЛИТИЕВОГО КОМПЛЕКСА

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C
			DIN 51502	ISO 6743/9				
MULTIS COMPLEX EP 2	Позволяет оптимизировать склад смазок и упростить операции обслуживания.	Многоцелевая синтетическая, пластичная противозадирная смазка для высоких скоростей и температур. Для подшипников, шарикоподшипников, роликовых подшипников, манжет.	KP2P-20	L-XBEHB 2	LI комплекс	2	165	от -20 до +160
MULTIS COMPLEX EP 3			P3N-20	L-XBDHB 3	LI комплекс	3	165	от -20 до +160
MULTIS COMPLEX MV 2	Очень прочная смазывающая пленка устойчива к воздействию воды, температуры и загрязнениям, позволяет значительно снизить расходы, связанные с техническим обслуживанием.	Разработана для смазывания узлов, работающих в жестких условиях эксплуатации, в особенности при высоких нагрузках и температурах, при которых не могут использоваться обычные мыльные литиевые консистентные смазки.	KP2P-30	L-XCEHB 2	LI/CA	2	235	от -30 до +160
MULTIS COMPLEX HV 2	Позволяет оптимизировать склад смазок и упростить операции обслуживания.	Многоцелевая синтетическая пластичная противозадирная смазка для нагруженного оборудования, использования при высоких скоростях и температурах.	KP2P-30	L-XBEHB 2	LI комплекс	2	340	от -30 до +160
MULTIS COMPLEX HV 2 MOLY	Защита металлических частей, даже при значительных нагрузках, благодаря присадкам. Одобрена CATERPILLAR в качестве многоцелевой смазки (MPGM).	Многоцелевая синтетическая пластичная противозадирная смазка для высоко нагруженного оборудования, использоания при высоких скоростях и температурах.	KPF2P-30	L-XCEHB 2	LI комплекс/ MOS_2	2	340	от -30 до +160
MULTIS COMPLEX S2 A	Увеличенный срок эксплуатации смазки.	Высокоэффективная полусинтетическая смазка для оборудования, работающего при высоких температурах и высоких скоростях.	KP2P-25	L-XBEHB 2	LI комплекс	2	120	от -25 до +160
MULTIS COMPLEX SHD 00	Низкий коэффициент трения. Позволяет экономить энергию и способствует увеличению срока службы подшипников. Работает в низких температурах.	Очень высокоэффективная синтетическая (PAO) смазка для оборудования с медленно-умеренными скоростями, тяжелыми нагрузками и широким диапазоном температур. Подходит для передач, в которых полужидкие смазочные материалы не гарантируют достаточный режим смазки.	KP00P-50	L-XEEHB 00	LI комплекс	00	460	от -50 до +160
MULTIS COMPLEX SHD 2	Долгий срок службы при высоких температурах. Прекрасная адгезия. Отличные антикоррозионные свойства и стойкость к выдавливанию. Облегчает запуск оборудования при низких температурах.	Полностью синтетическая смазка на основе полиальфаолефинов (ПАО) для использования в широком температурном диапазоне. Идеально подходит для использования в автомобильной и индустриальной технике при высоких температурах, в присутствии пара и во влажной атмосфере.	KP2P-40	L-XDEHB2	LI комплекс	2	260	от -40 до +160
MULTIS COMPLEX SHD 32	Низкий коэффициент трения. Позволяет экономить энергию и способствует увеличению срока службы подшипников. Работает в низких температурах.	Очень высокоэффективная синтетическая (PAO) смазка для оборудования с медленно-умеренными скоростями, тяжелыми нагрузками и широким диапазоном температур. Подходит для передач, работающих при низких температурах.	KP2P-50	L-XEEHB 2	LI комплекс	2	32	от -50 до +160
MULTIS COMPLEX SHD 100	Смешивается с большинством традиционных мыльных смазок (необходимо проконсультироваться с техническими специалистами). Обладает хорошей стойкостью к вымыванию водой, колебаниям температуры и к загрязнениям. Увеличивает интервалы повторного смазывания.	Обеспечивает прекрасную защиту подшипников, работающих при очень низких температурах. Защищает подшипники от фреттинг-коррозии. Подходит для использования во влажных условиях. Может применяться при контакте с пластиковыми деталями.	KP2P-50	L-XEEHB 2	LI комплекс	2	100	от -50 до +160
MULTIS COMPLEX SHD 220	Низкий коэффициент трения. Позволяет экономить энергию и способствует увеличению срока службы подшипников. Работает в низких температурах.	Высокоэффективная синтетическая (PAO) смазка для оборудования с медленно-умеренными скоростями, тяжелыми нагрузками и широким диапазоном температур. Рекомендована для производства бумаги: натяжение рулонов.	KP2P-50	L-XEEHB 2	LI комплекс	2	220	от -50 до +160
MULTIS COMPLEX SHD 460		Высокоэффективная синтетическая (PAO) смазка для оборудования с медленно-умеренными скоростями, тяжелыми нагрузками и широким диапазоном температур. Рекомендована для производства бумаги: натяжение рулонов.	KP1/2P-40	L-XDEHB 1/2	LI комплекс	1/2	460	от -40 до +160

СМАЗКИ С ЗАГУСТИТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЕВОГО КОМПЛЕКСА

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C
			DIN 51502	ISO 6743/9				
COPAL EP 00	Очень хорошая адгезия к поверхности металла.	Многоцелевая пластичная смазка с высокой стойкостью к выдавливанию и прекрасными адгезионными свойствами для высокотемпературных применений. Применяется в подшипниках, подверженных воздействию ударных нагрузок, высоконагруженных редукторов, агрегатов башенных кранов, прессов.			AL комплекс	00	165	от -20 до +150
COPAL EP 2			KP2N-20	L-XBDEB 2	AL комплекс	2	165	от -20 до +150
COPAL MS 2	Благодаря использованию твердых смазывающих веществ продлевается срок службы оборудования даже при эксплуатации в тяжелых условиях.	Многоцелевая пластичная смазка с высокой стойкостью к выдавливанию и прекрасными адгезионными свойствами для работы при высоких температурах и нагрузках.	KPF2N-20	L-XBDEB 2	AL комплекс/ MOS_2	2	165	от -20 до +150
COPAL GEP 0	Благодаря использованию твердых смазывающих веществ обеспечивает надежную защиту узлов даже при очень высоких нагрузках.	Многоцелевая пластичная смазка с высокой стойкостью к выдавливанию и прекрасными адгезионными свойствами для работы при высоких температурах и нагрузках. Рекомендовано для цементных заводов: дробильные катки и приводы сушильных барабанов.	OGPF0N-20	L-XBDHB 0	AL комплекс/ Графит	0	750	от -20 до +150
COPAL OGL 0	Использование двух типов твердых смазывающих веществ. Низкий коэффициент трения обеспечивает значительную экономию энергии и снижает износ деталей.	Адгезионная смазка с высокой стойкостью к выдавливанию для работы при высоких температурах и нагрузках. Применяется на цементных заводах: открытые редукторы в кольцевых дробилках и приводные шестерни сушильных барабанов. Также применяется в дробилках при производстве сахара.	OGPF0N-20	L-XBDHB 0	AL комплекс/ MOS_2/ Графит	0-00	>1000	от -20 до +150
COPAL OGL 2		Адгезионная смазка с высокой стойкостью к выдавливанию для работы при высоких температурах и нагрузках. Специально разработана для применения в открытых редукторах, где требуются консистентные смазки класса 2 по NLGI 2.	OGPF2N-15	L-XBDEB 2	AL комплекс/ MOS_2/ Графит	2	>1000	от -15 до +150
COPAL SPRAY	Позволяет смазывать все локальные поверхности.	Аэрозольная смазка, содержащая графит. Для открытых передач, кабелей, тросов.	-	-	AL комплекс/ Графит	1	-	от -30 до +120

СМАЗКИ С ЗАГУСТИТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ ПОЛИМОЧЕВИНЫ

ALTIS EM 2	Устойчивость к вибрации.	Многоцелевая смазка для высоких температур и высоких скоростей. Обычно применяется для смазывания подшипников в электродвигателях.	K2P-20	L-XBFEA 2	Полимочевина	2	110	от -20 до +160
ALTIS MV 2	Механизмы прерывистого движения.	Многоцелевая смазка для высоких температур и высоких скоростей, при средних и высоких нагрузках. Обычно используется для подшипников вентиляторов, шарикоподшипников, направляющих систем и сухих частей станков в бумажной промышленности.	KP2P-20	L-XBEEB 2	Полимочевина	2	160	от -20 до +160
ALTIS SH 2	Устойчивость к вибрации. Прирост энергии. Позволяет достигать высоких скоростей в широком диапазоне температур.	Очень высокоэффективная синтетическая смазка для широкого диапазона температур. Специально разработана для первого смазывания частей с пожизненной смазкой.	KP2R-40	L-XDFEB 2	Полимочевина	2	80	от -40 до +180

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМАЗКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C
			DIN 51502	ISO 6743/9				
CALORIS 23	Стойкая к кислотной и щелочной среде.	Смазка, адаптированная к высоким температурам и низким скоростям.	M2/3P-15	L-XAEEA 2/3	Бентонит	2/3	500	от -15 до +160
CALORIS MS 23	Наличие присадок позволяет увеличивать эксплуатационный срок деталей. Стойкая к кислотной и щелочной среде.	Смазка адаптированная к высоким температурам и низким скоростям, тяжелым нагрузкам с рисками возникновения ударных нагрузок.	MF2/3P-15	L-XAEEA 2/3	Бентонит/MOS_2	2/3	500	от -15 до +160
MARSON SY 00	Отмечается уменьшение коэффициента трения. Позволяет пожизненную смазку в определенных случаях.	Синтетическая PAG смазка в условиях тяжелых нагрузок. Для кинематических червячных передач, кожухов передач или приспособленных устройств.	GPGP00K-35	L-XCCEB 00	LI	00	145	от -35 до +130
MARSON SY 2	Устойчивая к смыванию углеводородами.	Синтетическая PAG смазка в условиях тяжелых нагрузок. Для оборудования, находящегося в контакте с топливными жидкостями топливораздаточных колонок.	MPPG2K-40	L-XDCEA 2	LI	2	140	от -40 до +120
SPECIS CU	Легкий демонтаж компонентов, работающих во влажной среде. Предотвращает коррозию.	Противозадирная смазка для резьбовых соединений, подверженных условиям сильной коррозии, влаги, выделению газов.	MPF1U-20	L-XBGBB 1	Бентонит	1	500	от -20 до +300
SPECIS B 4851-2	Защита от коррозии, даже в условиях влажной среды и морской воды. Соответствует стандартам IEC 61394 и части B стандарта XP A 35-037.	Смазывание и защита арматурной пряди в преднапряженных бетонных изделиях.	K2K-15	L-XBCFA 2	LI	2/3	-	от -15 до +120
STATERMIC XHT	Уменьшенный коэффициент трения. Увеличенный срок эксплуатации смазываемых деталей.	Специальный смазочный материал на основе фтора для очень высоких температур средних и тяжелых нагрузок.	KFKP2U-25	L-XBGDB-2	Фтор	2	147	от -25 до +250
STATERMIC NR	Защита смазываемых деталей, даже при наличии кислот, галогенизированных соединений, спиртов, окислителей и радиации. Сертифицирован NSF-H1 как продукт, допустимый к случайному контакту с продуктами питания.	Специальный смазочный материал на основе фтора для высоких температур, устойчивый к сильным кислотам, галогенизированным соединениям, спиртам, окислителям и радиации.	KFKP2U-25	L-XBGDB-2	Фтор	2	375	от -25 до +250
AXA GA3	Увеличенный срок эксплуатации оборудования. Содействует герметичности.	Уплотнительная смазка для автоклавов, реакторов под давлением или в вакууме, как правило – в химической промышленности.	K3G0	L-XABGA3	CA	3	69	от 0 до +100

БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ СМАЗКИ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C
			DIN 51502	ISO 6743/9				
BIOMERCAN RS	Устойчивая к смыванию водой.	Водостойкая биоразлагаемая смазка. Рекомендована для использования в кораблях и сельском хозяйстве.	ME3E-20	L-XBBEA 3	CA	3	32	от -20 до +90
BIOMULTIS SEP 2	Биоразлагаемость > 95% (CEC-L-33A-T93). Понижение эксплуатационных расходов.	Биоразлагаемая смазка для подшипников колес, тяжело нагруженных подшипников и высоких температурах.	KPE2N-35	L-XDDEB 2	LI/CA	2	55	от -35 до +150

СМАЗКИ С ЗАГУСТИТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСА СУЛЬФОНАТА КАЛЬЦИЯ

Наименование	Описание	Применение	Классификации		Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C
			DIN 51502	ISO 6743/9				
CERAN CA	Увеличивает срок эксплуатации частей, подверженных тяжелым нагрузкам. Не теряет консистенцию в контакте с водой.	Полужидкая липкая пластичная смазка для металлических кабелей, рельсов, лебедок, цепей.	OGP0N-25	L-XBDIB 0	Комплекс сульфоната Ca	0	325	от -25 до +150
CERAN AD PLUS		Очень липкая консистентная смазка, адаптированная к сложным условиям. Для металлических кабелей, рельсов, лебедок с вертикальной осью, открытых передач и цепей. Рекомендована для цементных заводов, горнодобывающей промышленности, карьеров, морского оборудования.	OGP0N-20	L-XBDIB 0	Комплекс сульфоната Ca	0/1	>1700	от -20 до +150
CERAN ST 2	Оптимизация склада смазок и увеличенный срок замены смазки.	Очень липкая консистентная смазка, адаптированная к присутствию воды, высоким температурам и тяжелым нагрузкам. Для различных промышленных операций (морское оборудование, металлопрокатные заводы) и морской среды (кабели, передачи).	KP2R-25	L-XBFIB 2	Комплекс сульфоната Ca	2	180	от -25 до +180
CERAN GEP	Наличие присадок и хорошая липкость способствуют продлению эксплуатационного срока деталей.	Липкая консистентная смазка, адаптированная к высоким температурам и тяжелым нагрузкам. Для передач, трансмиссий. Для открытых передач дробилок сахарных заводов.	OGPF0R-20	L-XBFHB 0	Комплекс сульфоната Ca/ Графит	0	695	от -20 до +180
CERAN WR 1	Рационализация складских запасов.	Многоцелевая консистентная смазка с высокой стойкостью к выдавливанию.	KP1R-25	L-XBFIB 1	Комплекс сульфоната Ca	1	180	от -25 до +180
CERAN WR 2			KP2R-25	L-XBFIB 2	Комплекс сульфоната Ca	2	180	от -25 до +180
CERAN HV	Увеличивает срок эксплуатации деталей. Увеличенный интервал замены.	Многоцелевая консистентная смазка, адаптированная к высоким температурам и тяжелым нагрузкам. Рекомендована для металлургической и сталелитейной промышленности: подшипники, подверженные высоким нагрузкам, высоким температурам и влажности.	KP1/2R-25	L-XBFHB 1/2	Комплекс сульфоната Ca	1/2	420	от -25 до +180
CERAN HVA	Превосходная устойчивость к окислению. Увеличивает срок эксплуатации деталей. Увеличенный интервал замены.		KP2R-25	L-XBFHB 2	Комплекс сульфоната Ca	2	420	от -25 до +180
CERAN LT	Высокоэффективна при низких температурах.	Многоцелевая консистентная смазка, адаптированная к низким температурам. Для промышленного оборудования и внедорожных агрегатов.	KP1/2N-40	L-XDDIB 1/2	Комплекс сульфоната Ca	1/2	80	от -40 до +150
CERAN MM	Оптимизация склада смазок. Эффективна, даже в присутствии воды и/или пыли.	Многоцелевая консистентная смазка, адаптированная к присутствию воды. Специально разработана для шарикоподшипников, роликоподшипников, манжет, шасси и других компонентов, подверженных ударным нагрузкам и вибрации.	KP2R-30	L-XCFIB 2	Комплекс сульфоната Ca	2	110	от -30 до +180
CERAN PM	Расширенный срок эксплуатации деталей, даже при очень тяжелых условиях операций. Увеличивает интервал замены смазки.	Специально разработана для операций в целлюлозно-бумажной промышленности. Адаптирована для подшипников, подверженных тяжелым нагрузкам, высоким температурам и влажности.	KP1/2R-25	L-XBFIB 1/2	Комплекс сульфоната Ca	1/2	325	от -25 до +180
CERAN MS	Наличие присадок позволяет увеличивать эксплуатационный срок деталей.	Многоцелевая консистентная смазка, адаптированная к очень высоким температурам и очень тяжелым нагрузкам с риском возникновения ударных нагрузок и вибраций.	KPF1/2R-20	L-XBFHB 1/2	Комплекс сульфоната Ca/ MOS_2	1/2	650	от -20 до +180

СМАЗКИ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СТАНДАРТУ NSF H1

Наименование	Описание	Применение	Загуститель	Класс консистенции NLGI	Вязкость базового масла при 40 °C, мм²/с	Диапазон рабочих температур, °C	Спецификации
NEVASTANE HT/AW 00	Увеличенный срок эксплуатации оборудования. Превосходная защита от коррозии. Сопротивляемость воде.	Многоцелевая смазка адаптированная к средним и высоким скоростям в пищевой промышленности. Для централизованной смазки, разливочного оборудования, подшипников скольжения.	AL комплекс	00	120	от -20 до +150	NSF H1, Сертификат кошерности
NEVASTANE HT/AW 0				0	120		
NEVASTANE HT/AW 1				1	120		
NEVASTANE HT/AW 2				2	120		
NEVASTANE HD2T	Отличная адгезия к металлу. Превосходная защита откоррозии. Стойкость к смыванию водой.	Многоцелевая консистентная водостойкая смазка. Для обжимных автоматов, разливочного оборудования, машины для уборки сельскохозяйственных продуктов, все несущие подшипники.	AL комплекс	2	130	от -20 до +150	NSF H1, Сертификат кошерности, ISO 6743-9: L-XBDHB 2, DIN 51502: KP2N-20
NEVASTANE SFG 1	Увеличенный интервал смазывания. Широкий диапазон применения. Превосходная устойчивость к воде.	Для различных видов подшипников и стерилизаторов на консервных заводах.	Комплекс сульфоната Ca	1	41	от -40 до +180	NSF H1, Сертификат кошерности
NEVASTANE SFG 2			Комплекс сульфоната Ca	2	52	от -40 до +180	
NEVASTANE HPX	Увеличенный интервал смазывания и эксплуатационный срок оборудования. Превосходная устойчивость к воде.	Высокоэффективная консистентная смазка, адаптированная к низким и средним скоростям, высоким нагрузкам и ударным нагрузкам. Установки для гранулирования.	Комплекс сульфоната Ca	1/2	180	от -25 до +180	NSF H1
CERAN XM 220	Загуститель на основе комплекса сульфоната кальция НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ. Смазка может применяться в случае высоких скоростей вращения подшипника. Отличные антикоррозионные и антиокислительные свойства благодаря высокой стабильности кальциевого сульфоната, даже в присутствии морской воды.	Смазка нового поколения, обладающая усиленными водоотталкивающими свойствами, способностью выдерживать высокие нагрузки, термической стабильностью, антикоррозионными свойствами и, одновременно, очень хорошей прокачиваемостью и смазывающей способностью в случае высоких скоростей.	Комплекс сульфоната Ca	1/2	220	от -30 до +180	NSF H1.
CERAN FG	Продлевает эксплуатационный срок оборудования. Поддерживает рабочие характеристики оборудования при наличии воды.	Консистентная смазка адаптированная к низким и средним скоростям, высоким нагрузкам и ударным нагрузкам. Установки для гранулирования.	Комплекс сульфоната Ca	2	100	от -25 до +180	NSF H1, ISO 6743-9: L-XBDHB 2, DIN 51502: KP2N-25
AXA GR 1	-	Многоцелевая консистентная смазка. Для подшипников и соединений.	Комплекс сульфоната Ca	1	150	от -20 до +150	NSF H1, ISO 6743-9: L-XBDIB 1/2, DIN 51502: KP1/2N-20

РАСВОРИТЕЛИ И ОЧИЩАЮЩИЕ СРЕДСТВА

Наименование	Тип	Описание	Применение	Вязкость по ISO при 40 °C, мм²/с	Спецификации
FINASOL BAC	Быстроиспаряемый очиститель.	Быстрое испарение. Совместимо со всеми металлами и большинством пластмассовых и резиновых изделий.	Обезжиривание механических устройств: обработанные на станках детали, ходовые части, корпуса обрабатывающих станков, вкладыши, шестерни, фильтры, формы для литья. Подготовка поверхности перед сборкой.	785	
FINASOL HD	Специальный эмульгируемый очиститель углеводородов.	Совместим с большинством пластмассовых и резиновых изделий.	Наружная очистка двигателей: легковых и грузоввых автомобилей, катеров.	805	
FINASOL FPI	Синтетические углеводороды. Не содержит бензола и ароматических веществ.	Без запаха. Совместим с металлами, керамическими и композитными материалами, с большинством термопластов и термореактивными материалами, нечувствительными к органическим растворителям.	Обезжиривание и чистка в сельскохозяйственной и пищевой промышленности: детали машин, корпуса обрабатывающих станков, вкладыши, шестерни, фильтры, цепи.	742	NSF K1
FINASOL MF	Эмульгируемый очиститель.	Способствует растворению масляных загрязнений и отделению нерастворимых компонентов.	Многоцелевое.	809	
FINADET MF	Высококонцентрированный очиститель.	Сильнодействующее ко всем типам загрязнения: маслами, смазками, воском, накипью, неорганическим загрязнением.	Сложная очистка: ленты транспортеров, цистерны, кузова автомобилей, щетки моющих машин, перекрытия.	1089	
FINADET FPI	Специальный очиститель для пищевой промышленности.	Отвечает требованиям пищевой промышленности. С запахом ментола.	Обезжиривание и чистка в сельскохозяйственной и пищевой промышленности: металлические или пластмассовые части, транспортные средства, предназначенные для перевозки пищевых продуктов.	1086	NSF A1

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Наименование	Тип	Описание	Применение	Спецификации
NEVASTANE LUBE AEROSOL	Многоцелевое адгезивное масло, допущенное для случайного контакта с продуктами питания.	Используется при температурах от -20°C до +150°C. Защищает от коррозии и ржавления. Изолирует, смазывает. Нежирное, без запаха и цвета.	Небольшие механизмы, требующие почти ежедневного смазывания. Конвейеры и направляющие.	NSF H1, Сертификат кошерности
NEVASTANE SILICONE SAFEGARD	Силиконовая смазка, допущенная для случайного контакта с продуктами питания, в аэрозольной упаковке 207 мл.	Используется при температурах от -40°C до +200°C. Защищает от коррозии и ржавления. Изолирует, смазывает, устраняет скрип, без запаха.	Средство для улучшения скольжения и смазывания.	FDA, 21 CFR, 178.3570, NSF H1, Сертификат кошерности
NEVASTANE GREASE AEROSOL (смазка в виде аэрозоли)	Водоотталкивающая смазка, допущенная для случайного контакта с продуктами питания, в аэрозольной упаковке 405 мл.	Используется при температурах от -20°C до +150°C. Превосходная сопротивляемость воде и пару. Исключительное налипание на металлические поверхности. Нечувствительна к моющим средствам.	Подшипники, крепежи, пружины, цепи, направляющие и инструменты.	FDA, 21 CFR, 178.3570, NSF H1, NLGI 2
NEVASTANE FLUSH OIL	Маловязкая очищающая и моющая жидкость, допущенная для случайного контакта с продуктами питания.	Превосходная растворяющая способность. Устраняет загрязнения и отложения.	Для оборудования и циркуляционных схем. Идеальный вариант для перехода от стандартных смазочных материалов на масла с пищевым допуском NSF H1.	FDA, CHAPTER 21 CFR, 178.3570, NSF-H1, Сертификат кошерности, ISO 21469
NEVASTANE ANTIFREEZE	Антифриз, основанный на MPG, допущенный для случайного контакта с продуктами питания.	Защита антифриза: от -15°C и -40°C, в зависимости от разбавления. Защита сплавов и металлического оборудования от коррозии.	Охлаждающие системы, включая напитки, мороженое и процессы замораживания продуктов.	NSF H1, Сертификат кошерности
NEVASTANE SDO	Масло, растворяющее сахар, допущено для случайного контакта с продуктами питания.	Снижает эксплуатационные расходы и частоту временных остановок оборудования. Белая жидкость без запаха. Превосходное удаление накипи и нагара.	Применение в чистом виде (рекомендовано) или растворимым: • предотвращает налипание сахара на деталях машин; • растворяет накопленный сахар в производственных участках.	FDA, 21 CFR, 178.3570, NSF H1

АНТИФРИЗЫ И ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ

Наименование	Тип	Описание	Применение	Защита от замерзания, °C	Одобрения, спецификации
COOLELF SUPRA	Готовая к применению охлаждающая жидкость.	Увеличенный срок службы.	Промышленные дизельные двигатели, газовые двигатели всех типов.	-26	ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D 4985, BS 6580, AFNOR NF R 15-601, CUMMINS, DIESEL RICERCHE, GE JENBACHER, GE OIL & GAS NUOVO PIGNONE, MAN, MTU, MWM, PERKINS, ROLLS ROYCE, SEMT PIELSTICK, WARTSILA
GLACELF SUPRA	Концентрированный антифриз.			от -20 до -69, в зависимости от разбавления	ASTM D 3306-D 4985, SAE J 1034, BS 6580 - BS 5117, AFNOR NF R 15-601, CUMMINS, DIESEL RICERCHE, GE JENBACHER, GE OIL & GAS NUOVO PIGNONE, MAN, MTU, MWM, PERKINS, ROLLS ROYCE, SEMT PIELSTICK, WARTSILA
COOLELF CHP SUPRA	Готовая к применению охлаждающая жидкость.	Увеличенный срок службы. Улучшенная теплоемкость.	Двигатели теплоэлектростанций. Рекомендуемое в странах или условиях, где защита антифриза достаточна при -7°C.	-7	ASTM D 3306, ASTM D 4985, AFNOR NF K 15-601, COOPER BESSEMER, CUMMINS, DRESSER-CLARK, DIESEL RICERCHE, FICANTIERI, GRANDI MOTORI TRIESTE, GUASCOR, JENBACHER, JOHN DEERE, MACK (11 & 12 L), MITSUBISHI, PAXMAN, PERKINS, ROLLS ROYCE BERGEN, SEMT PIELSTICK, WURTSIL, WAUKESHA
GLACELF CHP SUPRA	Концентрированный антифриз.			от -7 до -15, в зависимости от разбавления	ASTM D 3306, ASTM D 4985, BS 6580-BS 5117, AFNOR NF R 15-601, COOPER BESSEMER, CUMMINS, DEUTZ POWER SYSTEMS, DRESSER-CLARK, DIESEL RICERCHE, DETROIT DIESEL, 2000 & 4000 SERIES, FICANTIERI, GRANDI MOTORI TRIESTE, GUASCOR, GE JENBACHER, JOHN DEERE, MACK (11 & 12 L), MITSUBISHI, MTU CONSTRUCTION & INDUSTRY 2000 & 4000 SERIES, PAXMAN, PERKINS, ROLLS ROYCE BERGEN, SEMT PIELSTICK, WARTSILA, WAUKESHA (VGF & AT SERIES), WAUKESHA
COOLELF SUPRA GF NP	Готовая к применению охлаждающая жидкость.	Длительный срок службы. Улучшенная защита от замерзания.	Атомная энергетика. Рекомендуется для стран с холодными условиями.	-37	EDF (PMUC), ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D 4985, ASTM D 5345, BS 5117, BS 6580, SAE J 1034, AFNOR NF R 15-601, CUMMINS, DIESEL RICERCHE, GE JENBACHER, GE OIL & GAS NUOVO PIGNONE, MAN, MTU, MWM, PERKINS, ROLLS ROYCE, SEMT PIELSTICK, WARTSILA
COOLELF MPG SUPRA	Готовая к применению охлаждающая жидкость.	Готовая охлаждающая жидкость на основе монопропиленгликоля.	Пищевая и фармацевтическая промышленность, комбинированные устройства, циркуляционные системы для передачи тепла и холода.	-25	AFNOR NF R 15-601, ASTM D 4356, BS 6580
GLACELF MPG SUPRA	Концентрированный антифриз.	Концентрат антифриза на основе монопропиленгликоля.		от -17 до -38, в зависимости от разбавления	AFNOR NFR 15-601, ASTM D 3306, WARTSILA
WT SUPRA	Концентрированный водный раствор специального органического ингибитора коррозии и кавитации.	Концентрат на водной основе, содержащий вещества, препятствующие специфичной (органической) коррозии и разрушению. Длительный срок службы с противокоррозионной и кавитационной (против трещин) защитой.	Дизельные промышленные двигатели, не требующие защиты антифриза.	-	WARTSILA, MWM (DEUTZ)

ТРАНСФОРМАТОРНОЕ МАСЛО

Наименование	Тип	Описание	Применение	Диэлектрическая проницаемость, kV	Вязкость по ISO при 40 °C, мм²/с	Спецификации
ISOVOLTINE II	Ингибированное минеральное масло.	Высокая изоляционная способность. Очень высокая устойчивость к окислению, длительный срок эксплуатации.	Трансформаторы, автоматические прерыватели, электромагнитные пускатели, все высоковольтное оборудование.	40-60	10	IEC 60296: 2003, BS 148 classes I and II
ISOVOLTINE BIO	Синтетический эфир.	Биоразлагаемое масло с высокой изолирующей способностью. Очень хорошая окислительная стабильность. Не опасно для водной среды. Высокое значение температуры вспышки.	Экологичная альтернатива минеральным и силиконовым маслам, применяемым в трансформаторах, реостатах и размыкателях.	> 70	22	IEC 61099 / IEC 61100 – класс K3 Биоразлагаемый продукт в соответствии с OECD 301B NWG

КЛАССИФИКАЦИЯ SAE

Классификация SAE J 300 используется для характеристики вязкости (сопротивления течению) масла при высоких и низких температурах.

SAE: Society of Automotive Engineers (Общество автомобильных инженеров, США).

КЛАССИФИКАЦИЯ МОТОРНЫХ МАСЕЛ SAE J300

1. **ASTM D 2602** – имитатор холодного пуска CCS
2. **ASTM D 4684 и D 3829** – мини-ротационный вискозиметр MRV
3. **ASTM D 445** – стеклянный капиллярный вискозиметр
4. **ASTM D 4683** – конический имитатор подшипника HTHS

Класс вязкости по SAE	Низкотемпературная вязкость		Высокотемпературная вязкость		
	Проворачивание[1], МПа*с, max при температуре, °C	Прокачиваемость[2], МПа*с, max при температуре, °C	Кинематическая вязкость[3], мм²/с при 100 °C		При высокой скорости сдвига[4], Па*с, при 150 °C и 106 с-1, min
			min	max	
0W	6200 при -35	60000 при -40	3,8	-	-
5W	6600 при -30	60000 при -35	3,8	-	-
10W	7000 при -25	60000 при -30	4,1	-	-
15W	7000 при -20	60000 при -25	5,6	-	-
20W	9500 при -15	60000 при -20	5,6	-	-
25W	13000 при -10	60000 при -15	9,3	-	-
20			5,6	9,3	2,6
30			9,3	12,5	2,9
40			12,5	16,3	2,9
					(0W-40, 10W-40)
40			12,5	16,3	3,7
					(15W-40, 20W-40, 5W-40)
50			16,3	21,9	3,7
60			21,9	26,1	3,7

СПЕЦИФИКАЦИИ ACEA

Категория A/B:

A – бензиновые двигатели

B – дизельные двигатели

	Без экономии топлива (низкое HTHS)	Экономия топлива (высокое HTHS)
Увеличенный интервал замены	A3 / B4	A5 / B5
Стандартный интервал замены	A3 / B3	A1 / B1

Категория C:

Двигатели EURO VI и выше с системами каталитического дожига

	Без экономии топлива (низкое HTHS)	Экономия топлива (высокое HTHS)
Низкое содержание SAPS	C4	C1
Среднее содержание SAPS	C3	C2

СПЕЦИФИКАЦИИ NLGI

NLGI (Национальный институт консистентных смазок, США) ряд соответствий консистенции смазочных материалов. Классификация выполнена на основе параметра «рабочая пенетрация» при 25°C.

Класс NLGI	Рабочая пенетрация при 25°C (1/10 мм)
0	445-475
0	400-430
0	355-385
1	310-340
2	265-295
3	220-250

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ МАСЕЛ ISO КАК ФУНКЦИЯ ИХ ВЯЗКОСТИ (СТАНДАРТ ISO 3448)

ISO класс вязкости	Средняя кинематическая вязкость при 40°C, мм²/с	Диапазон кинематической вязкости при 40°C, мм²/с	
		Минимум	Максимум
ISO VG 2	2,2	1,98	2,42
ISO VG 3	3,2	2,88	3,52
ISO VG 5	4,6	4,14	5,06
ISO VG 7	6,8	6,12	7,48
ISO VG 10	10	9	11
ISO VG 15	15	13,5	16,5
ISO VG 22	22	19,8	24,2
ISO VG 32	32	28,8	35,2
ISO VG 46	46	41,4	50,6
ISO VG 68	68	61,2	74,8
ISO VG 100	100	90	110
ISO VG 150	150	135	165
ISO VG 220	220	198	242
ISO VG 320	320	288	352
ISO VG 460	460	414	506
ISO VG 680	680	612	748
ISO VG 1000	1000	900	1100
ISO VG 1500	1500	1350	1650
ISO VG 2200	2200	1980	2420
ISO VG 3200	3200	2880	3520

ООО «ТОТАЛ ВОСТОК»

info@totalvostok.ru
www.total-lub.ru