

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВО ПРОДВИЖЕНИЕ













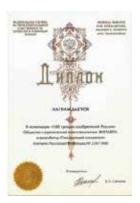




14 мая 2010 года ГК VMPAUTO вступила в крупнейшую Ассоциацию производителей пластичных смазок NLGI (National Lubricanting Grease Institute, www.nlgi.org). В списке российских производителей ГК VMPAUTO стала первой организацией, качество продукции которой было признано мировыми экспертами от NLGI.



Бронзовая медаль в номинации «Энергоресурсосбережение» на Международном конкурсе изобретений Lepine (Париж, 2016)



2007 г. — Разработанные смазочные материалы ВМПАВТО вошли в 100 лучших изобретений России в области энергоресурсосбережения.



2008 г. – получение Американского патента на изобретение металлоплакирующего концентрата.

()|\/|A(\(\)| НАПА ПРОФЕССИЯ

Компания «VMPAUTO» —

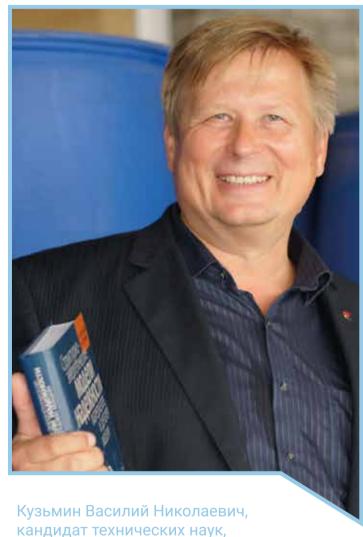
научно-производственное объединение, основанное в г. Санкт-Петербурге в 1996 году группой энтузиастов. С первого же дня началось активное движение вперед, и вот уже на протяжении 20 лет мы не перестаем радовать вас нашими инновационными продуктами.

Ключевыми направлениями на данный момент считаются:

- Производство смазок для транспорта и бытового назначения, добавок в масла, притирочных паст (ООО «ВМПАВТО»);
- Производство материалов для тоннелестроения, металлообработки, пластичных смазкок для различных отраслей промышленности «CMA3KA.Py»):
- Производство профессиональной автохимии, средств для очистки и защиты pvk (000 «PM»).

Мы никогда не ограничивались отечественным рынком, поэтому сегодня продукцию «ВМПАВТО» знают в 33 странах мира — качество признали мировые эксперты NLGI (USA), а разработки в области смазочных материалов были удостоены награды престижного Европейского салона изобретений «Concours LEPINE» (France). Кроме того, мы разрабатываем и производим продукцию под сторонними торговыми марками, что еще раз подтверждает высокий уровень доверия к нашей компании. Вы можете пользоваться смазкой или чистяшей пастой, даже не подозревая, что в нее заложена частичка души «ВМПАВТО».

Добро пожаловать в мир смазок!



директор 000 «ВМПАВТО»

« Без смазочных материалов жизнь стала бы просто невозможной. Вокруг нас все катится, крутится и скользит. Мы видим свою миссию в том, чтобы создавать смазки, продлевающие жизнь механизмов и снижающие затраты на их содержание».

НАУКА + ПРОИЗВОДСТВО







С самого начала компания ориентировалась на разработку и производство только оригинальной продукции. Так появилась потребность в собственных лабораториях, современном производстве и команде квалифицированных специалистов.

Сотрудниками научного отдела были освоены десятки методик испытаний, которые позволяют контролировать качество и разрабатывать новую продукцию. В лабораториях компании установлено более 30 различных приборов. Темп ежегодного пополнения и модернизации составляет 2-3 единицы оборудования. 27 февраля 2014 г. в лаборатории научного отдела введен в эксплуатацию один из лучших приборов в своем классе — современный реометр «Anton Paar MCR 102». Среди всех компаний-разработчиков и производителей пластичных смазок в мире подобными приборами обладают лишь порядка десяти компаний.

Каждые полгода лаборатория выпускает новый продукт, а ежегодный прирост оборота компании составляет от 10 до 20%.

РАЗРАБОТКИ



2002 15 рецептур2015 117 рецептур

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



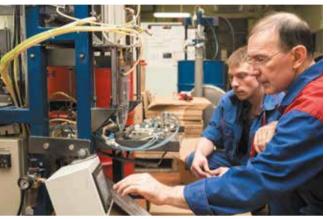
2002 10 единиц2015 37 единиц

ПАТЕНТЫ



2002 10 единиц2015 37 единиц

= ИННОВАЦИИ







ПРОИЗВЕДЕНО



2002 90 тонн 2015 1000 тонн

НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ



2002 27 наименований2015 226 наименований

СОТРУДНИКИ



2002 36 человек2015 107 человек

Уже на стадии разработки продукции мы не ограничиваем себя выбором только легкодоступных компонентов, поэтому на сегодняшний день мы используем сырье, производимое в 10 странах мира.

Компания нацелена не только на создание новой продукции, но и на модернизацию технологий для ее производства, включая нестандартное оборудование и системы управления. Так, при создании установки по синтезу пластичных смазок мы использовали передовые технологии из Германии, Америки и России. Участок был введен в эксплуатацию спустя 11 месяцев от даты начала проектирования.

Инженеры компании сами проектируют и создают производственное оборудование: машины для фасовки продукции в стик-пакеты, ламинатные и экструзионные тубы, смесители для высоковязких сред, системы автоматизации процессов. Все это для того, чтобы в наибольшей степени удовлетворять требованиям современного рынка и наших партнеров и создавать конкурентоспособные смазочные материалы с выдающимися свойствами.

ТЕХНОЛОГИИ







МЕТАЛЛОПЛАКИРОВАНИЕ

ОБОРУЛОВАНИЕ

TECTUPORAHUE

Процесс формирования защитных многослойных металлических пленок на поверхностях трения называют металлоплакированием. Реметаллизанты РЕСУРС и R1 Metall, смазки МС 1000 и ШРУС МС содержат металлоплакирующие компоненты, которые способны не только увеличить ресурс узлов и механизмов, но и восстанавливать уже изношенные, а также блокировать коррозионные процессы в различных парах трения. Формирование металлоплакирующего слоя особенно актуально для подшипников, подверженных ударным нагрузкам.

С 2001 года компания разрабатывает и производит нестандартное оборудование для фасовки и упаковки продукции. Фасовочная установка по производству стик-пакетов «КОМАР-4» — разработка 2016 года. Если раньше мы могли оперативно менять нанесенные на стик-пакет графические элементы, но сама форма пакета оставалась неизменной, то теперь благодаря новому узлу вырубки, появилась возможность так же оперативно менять его конфигурацию. Кроме того, «КОМАР-4» позволяет выпускать стик-пакеты как с отрываемой кромкой, то есть однократного применения, так и с герметичным замком для многократного использования.

Поведение смазок при низких температурах становится критическим фактором при эксплуатации техники в зимний период. В нашей лаборатории в морозильной камере, способной охлаждаться до - 86°C, реализованы две методики, направленные на изучение низкотемпературных свойств продукта. Первая состоит в определении момента страгивания ступичного подшипника при -40°С, который по стандарту ASTM D4693 не должен превышать 15.5 Н*м. Вторая методика имитирует централизованную систему смазки и необходима при разработке прокачиваемых продуктов.







ИССЛЕЛОВАНИЯ

HTHS

ПРОМЫШЛЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ

С помощью современного реометра Anton Paar MCR 102 сотрудники научно-технического отдела проводят исследования различных механических свойств разрабатываемых и выпускаемых продуктов: вязкости, предела прочности, стабильности, липкости и даже упругости. Автоматизация сбора и анализа данных позволяет программировать измерения в зависимости от условий эксплуатации продукта. Наличие аэростатической опоры обеспечивает высокую точность измерений, а возможность изменять температуру в диапазоне от - 40°C до +200°C в рамках одного теста делает этот прибор незаменимым при разработке современны смазочных материалов.

Стандарт SAE J300 нормирует измерение не одной, а целых четырех видов вязкости для всесезонных масел. Их значения важны для защиты двигателя как при низких, так и рабочих температурах. Одна из вязкостей, HTHS-вязкость, определяется в условиях, максимально приближенных к работе наиболее нагруженных пар трения в двигателе. Ее значение пропорционально толщине масляной пленки на поверхностях деталей и связано со степенью защиты от износа, а также с расходом топлива. Часто, особенно в современных, «экологичных» двигателях значение HTHS-вязкости при эксплуатации сильно изменяется. iMagnet P14 является первым продуктом, который способствует стабилизации этого важного параметра в течение всего межсервисного интервала.

При разработке линейки пластичных смазок для карьерных экскаваторов пришлось учесть целый комплекс факторов. Смазки подаются в подшипники, на зубчатые передачи, а также на направляющие. Поэтому они должны обладать высокими Противозадирными и противоизносными свойствами, обеспечивать необходимую толщину масляной пленки. Смазки работают в открытых узлах и должны обладать высокой устойчивостью к воздействию атмосферных осадков, т.е. адгезией, липкостью. И наконец, смазки подаются по централизованной системе и должны прокачиваться по ней при любой температуре окружающей среды. Измерение всех этих свойств было возможно в нашей лаборатории, поэтому разработка прошла в кратчайшие сроки. Проведенные натурные испытания доказали эффективность новой линейки Продукции.

ПЛАСТИЧНЫХ СМАЗОК

МАРКА ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ / ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ													
НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	MC 1000	MC 1510 BLUE	ШРУС X5 MC	MC 1520 RUBIN	MC 1400 NORD	MC 1410 NORD	MC 1610 MAGMA	MC 1600	СИЛИКОНОВАЯ СМАЗКА С ФТОРОПЛАСТОМ	СМАЗКА ДЛЯ ТРИПОДНЫХ ШРУСОВ (MC 51.18.5-1)	MC ULTRA	MC ECO EP2 (MC 612.87.3)	MC 4115
Класс консистенции по NLGI	3	2/3	2/3	2	1/2	1/2	2	1/2	1/3	7	2	2	2 1 0 00/000
Цвет	ЧЕРНЫЙ	СИНИЙ	ЧЕРНЫЙ	КРАСНЫЙ	ЧЕРНЫЙ	ЧЕРНЫЙ	ЧЕРНЫЙ	БЕЖЕВЫЙ	БЕЛЫЙ	ЖЕЛТЫЙ	СИНИЙ	от желтого д	О СВЕТЛО-КОРИЧНЕВОГО
Группа базовых масел по API					I	+ V	l	V	/	+ V		l + V	ı
Вязкость базового масла при 40°С, сст (типичные значения)		60 - 80			20 - 25	30 - 35	220 - 250		150 - 170	140 - 180	170 - 190	60 - 80	170 - 190
Тип загустителя	ЛИТИЕВОЕ МЫЛО	ЛИТИЕВОЕ КОМПЛЕКСНОЕ МЫЛО	ЛИТИЕВОЕ МЫЛО	ЛИТИЕВО- КАЛЬЦЕВОЕ МЫЛО	лит Мы.	ГИЕВОЕ ЛО	МОДИФИL НЫЙ МИН ЗАГУСТИТ	ЕРАЛЬНЫЙ	СИНТЕТ. КАУЧУК, МОДИФИЦ. МИНЕР. ЗАГУСТИТЕЛЬ	ЛИТИЕВОЕ КО МЫЛО	• МПЛЕКСНОЕ	Г	ИТИЕВОЕ МЫЛО
Рабочий температурный диапазон (температура узла трения),°С	-40+120	-40+180	-40+140	-40+120	-60+120	-50+120	-10+200	-50+1000	-50+230	-40+160	-40+180	-20+120	-40+120
Температура каплепадения,°С, не ниже (ГОСТ 6793)	195	350	195	175	190	190	более 370	310	230	280	i	195	195 180 170 160
Смазывающие свойства при 20±5 °C на четырехшариковой машине трения (ГОСТ 9490) :													
- нагрузка сваривания, Н, не менее;	2 764	2 933	3 920	2450	2609	2325	2930	_	_	2607	2930	2607	2930
- критическая нагрузка, Н, не менее;	872	922	980	1100	784	824	1166	_	_	1235	921	1166	921
- диаметр пятна износа при нагрузке 392 Н и продолжительности испытаний 1 ч, мм, не более	0, 70	0, 60	0, 75	0,55	0, 60	0, 60	0,80		_	0,50	0,65	0,50	0,65
Коллоидная стабильность %, не более (ГОСТ 7142)	12	13	12	13	20	15	5,0	8,0	_	20		12	12 15 25 —
Коррозионное воздействие на металлы (ГОСТ 9.080)							ВЫДЕРЖ	ИВАЕТ					
Тест на вымываемость водой из подшипника при +79°C, %, не более (ASTM D1264)	6,0	4,0	7,0	1,5				-				5,0	7,0 —
Тест на смываемость струей воды с пластины при 38°С, %, не более (ASTM D4049)		7,0	4,0	7,0				5,0	1,5	10,0	6,0	4,0	10,0 —
Низкотемпературный момент вращения ступичного подшипника при -40°C, Н*м, не более (ASTM D4693)		7,0	4,0	7,0	2	2,0	20		_		9,0	_	9,0 —

ЗАКАЖИ ПРОДУКТ ПОД СВОИМ БРЕНДОМ!





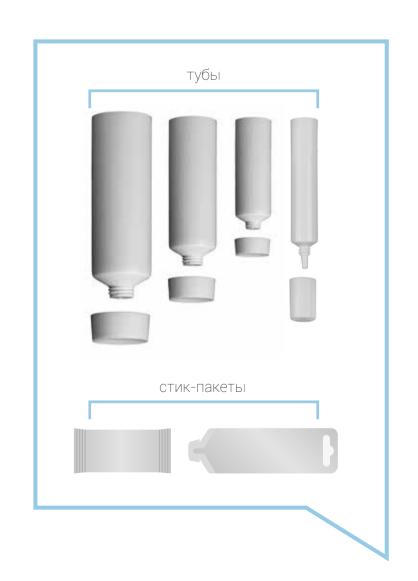


Для повышения узнаваемости вашего бренда вы можете заказать продукт под своей торговой маркой в уникальной упаковке.

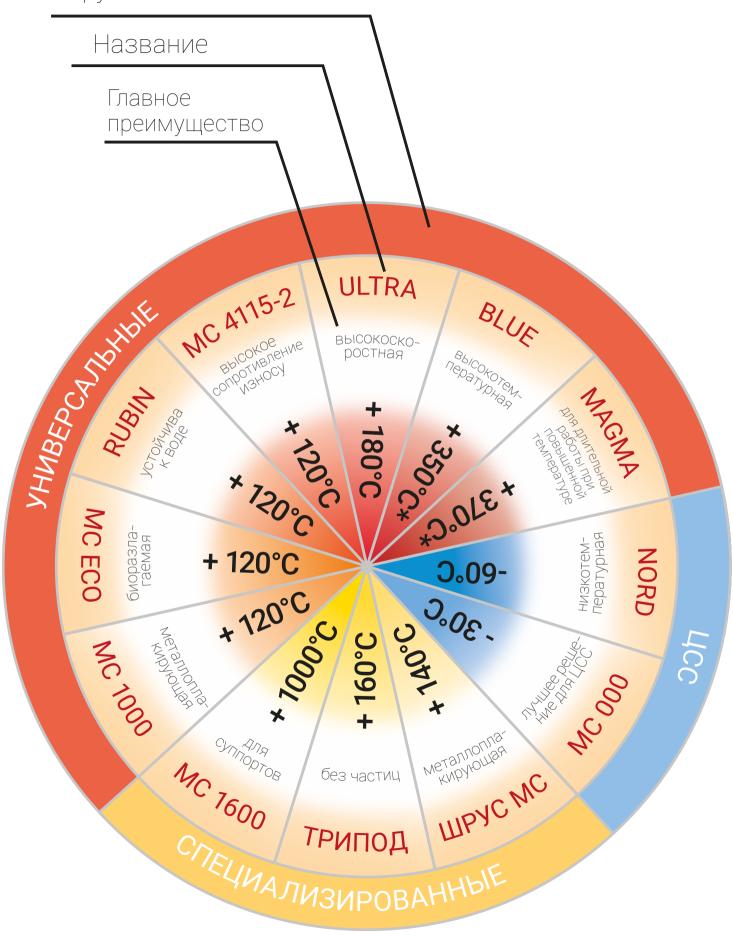
Наша компания готова удовлетворить любые ваши потребности. Рецептура, цветовое решение, отдушка, консистенция продукта, вес и форма выпуска в соответствии с вашими пожеланиями. Мы готовы рассмотреть любые ваши идеи!

Производственные мощности компании позволяют изготовить и в удобные сроки доставить продукцию в упаковке с индивидуальным дизайном.

ЖДЕМ ВАШИХ ЗАКАЗОВ!



Группа





Реметаллизант RESURS восстанавливает и зашишает бензиновые и дизельные двигатели от износа

Доливаешь масло в двигатель?

В 80% случаев при пробеге автомобиля более 60 тыс. км основной причиной угара масла является износ деталей мотора. Безопасно решить эту проблему поможет реметаллизант RESURS. Применяется как обычная добавка в масло.



Залей *RESURS* — сократи расход масла!

ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ С ПРОБЕГОМ ПОСЛЕ 60 ТЫС. КМ



Действует быстро Эффект через 150 км

Благодаря высокой активности наночастиц (сплав меди, олова и серебра, диаметр частиц 500 нм) эффект достигается через 150 км.



Применить просто

Как выпить стакан воды

Залейте RESURS в моторное масло. Частицы RESURS не взаимодействуют с маслом и лишь используют его для доставки.



Невысокая цена

Доступно каждому

Эффективность RESURS проверена временем. Каждый вложенный рубль — это ваша инвестиция в долголетие мотора.



ВМПАВТО

научно-производственная компания, www.smazka.ru RESURS

Применение

- 1. Сменить фильтр и масло;
- 2. Прогреть двигатель до рабочей температуры и заглушить;
- 3. Интенсивно встряхивать флакон в течение 20-30 секунд
- 4. Залить содержимое флакона в маслозаливную горловину;
- 5. Дать двигателю поработать на холостых оборотах 10-15 мин., а лучше сразу поехать.

Объем	Пробег, тыс. км					
масла	<100	100-170	>170			
3-5 л	50 г	100 г	150 г			
6-10 л	100 г	150 г	150 г			
10-12 л	100 г	250 г	300 г			

Линейка RESURS



RESURS DIESEL Для дизельных моторов

Снижает угар масла до 5 раз



RESURS-T Для механических трансмиссий

Устраняет шум, вызванный износом зубьев шестерен, синхронизаторов и подшипников



RESURS-AT Для автоматических трансмиссий

Устраняет микротрешины, снижает износ, повышает надёжность работы АКПП

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПРО СМАЗКУ ДЛЯ ТОРМОЗОВ



MC 1600 предотвращает неравномерный износ колодок

Задумайтесь! При заклинивании одной направляющей мы получаем клиновидный износ, при заклинивании двух направляющих - клин суппорта, при заклинивании четырех направляющих - сжигаем сцепление. Равномерное изнашивание колодок — это ваша безопасность и экономия средств. Добиться этого легко — смазывайте детали суппорта и направляющие смазкой МС 1600 при каждой замене колодок: они прослужат вам дольше, а при замене их будет легко снять.



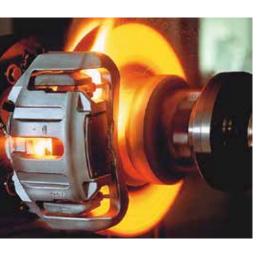
обработан смазкой МС 1600



обработан американской смазкой

Удивительно, но это один и тот же пыльник!

Отличие лишь в использованных смазках — один из них смазан «качественной» американской смазкой, вызвавшей его разбухание, а второй - МС 1600. Смазка МС 1600 протестирована в ведущих лабораториях страны на предмет взаимодействия с резиной пыльников, и достоверно выявлено, что она на 95% менее агрессивна к резине, чем смазки-аналоги.



[!] ВАЖНО ЗНАТЬ

Не стоит полагаться на смазку в ремкоплекте: как правило, она не соответствует заявленным свойствам.

Если на тюбике со смазкой указана температура выше 1300 °С, скорее всего, это просто маркетинговый трюк - ведь при данной температуре сам металл тормозных дисков становится мягким и деформируется. Заверения о работе смазки при температуре выше 1300 °С — откровенный обман, который должен заставить вас задуматься о честности производителя смазок.

Линейка смазок МС 1600 – 20 /30 /40 разработана спациально для тормозной системы и включает в себя:

- MC 1620 противоскрипную смазку;
- MC 1630 смазку для направляющих;
- МЕДНУЮ СМАЗКУ для демонтажа различных резьбовых соединений.





МЕНЯЕШЬ КОЛОДКИ – СМАЖЬ СУППОРТ!





Благодаря равномерному распределению усилий МС 1600 улучшает подвижность, снижает износ и делает прозрачной работу тормозной системы



Независимые тесты показали, что применение смазки МС 1600 сокрашает тормозной путь (при скорости 60 км/ч) на http://mc1600.smazka.ru





РАБОТАЕТ ДАЖЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕННОМ ПЫЛЬНИКЕ!

благодаря уникальной адгезии



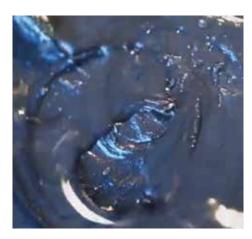
МЕТАЛЛОПЛАКИРУЮЩИЙ КОМПЛЕКС ПРОДЛЕВАЕТ СРОК СЛУЖБЫ ШАРИКОВОГО ШРУСА В 4 РАЗА



ЗАЩИЩАЕТ ШРУС



ОТЛИЧНАЯ АДГЕЗИЯ



НЕ ВЫМЫВАЕТСЯ



BMПAВТО научно-производственная компания, www.smazka.ru



ПРОВЕРЬ СМАЗКУ ИЗ РЕМКОМПЛЕКТА И УБЕДИСЬ В ЕЕ КАЧЕСТВЕ

Если смазка расслаивается или вы чувствуете крупинки на пальцах — это тревожный сигнал. Смазка должна прилипать к пальцам, растягиваться длинными нитями, тогда она останется на детали даже при разрыве пыльника.



ПОРВАЛ ПЫЛЬНИК – УБИЛ ШРУС

Пыльник — это защитник ШРУСа. Он работает подобно гармошке. Грязь изпод колес, жара и холод разрушают его!

При образовании трещин на пыльнике некачественная смазка вытекает из узла - ШРУС ломается!



ПОСЧИТАЙ ЗАТРАТЫ – И СДЕЛАЙ СВОЙ ВЫБОР!



Со смазкой из ремкомплекта меняем ШРУС каждые 30 000 км, или 6 месяцев работы в такси



Со смазкой "МС ШРУС" узел служит в 4 раза дольше, или более 120 000 км без замены и сервиса!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШРУС МС

КЛАСС КОНСИСТЕНЦ ИИ ПО NLGI	ЦВЕТ	ТИП БАЗОВОГО МАСЛА	ВЯЗКОСТЬ БАЗОВОГО МАСЛА ПРИ 40°С, ССТ (ТИПИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ)	ТИП ЗАГУСТИТЕЛЯ	РАБОЧИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН (t УЗЛА ТРЕНИЯ), С°	КОРРОЗИОННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МЕТАЛЛЫ (ГОСТ 9.080)
2/3	ЧЕРНЫЙ	, , минеральное ,	60-80	ЛИТИЕВОЕ МЫЛО	-40+180	выдерживает



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



ВЫСОКАЯ ПРОНИКАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ



водостойкость



ТЕМПЕРАТУРА КАПЛЕПАДЕНИЯ > 280°C



ВМПАВТО

научно-производственная компания, www.smazka.ru



ТРИПОДНОМУ ШРУСУ – ТРИПОДНАЯ СМАЗКА!

1

СОСТАВ. Смазка не должна содержать твердых присадок. Они приводят к повреждению и даже заклиниванию игольчатых подшипников.

Совет: Определить наличие частиц можно по цвету: черный цвет говорит о наличии в смазке графита или дисульфида молибдена, что нежелательно для триподного ШРУСа.

2

КОНСИСТЕНЦИЯ. Смазка должна иметь высокую проникаюшую способность, чтобы заполнять мельчайшие зазоры между иголочками.

Совет: Проверить смазку можно растерев ее пальцами. Если она слишком густая и вязкая, то она не подходит для триподного ШРУСа.



3

водостойкость.

При повреждении пыльника большую роль играет водостойкость смазки. При слабой адгезии смазка легко вымывается из узла, и он быстро приходит в негодность.

Совет: Нанесите смазку на пальцы и попробуйте смыть водой. Она должна смываться очень тяжело.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МС ШРУС ТРИПОДНЫЙ

КЛАСС КОНСИСТЕНЦИИ ПО NLGI	ЦВЕТ	ТИП БАЗОВОГО МАСЛА	ИЗНОСА ПРИ НАГРУЗКЕ	КАПЛЕПАДЕНИЯ, °C, НЕ НИЖЕ	РАБОЧИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН (t УЗЛА ТРЕНИЯ), С°	ПЕНЕТРАЦИЯ ПРИ 25°C, ММ-1 (ГОСТ 5346)
1	желтый	СМЕСЬ МАСЕЛ І И V ГРУПП ПО АРІ	0,50	280	-40+160	310 - 340





НЕКАЧЕСТВЕННОЕ ТОПЛИВО



ПРОГРЕВЫ И ПРОСТОИ



ПРОБКИ





уменьшает риск поломки мотора при разжижении масла, а также при использовании некачественного топлива

надежная защита мотора

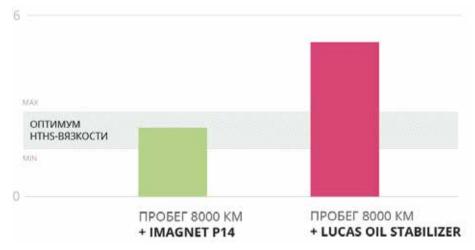
В 70-е годы прошлого века двигатель-миллионник никого не удивлял, зато среди современных производителей вы вряд ли найдёте такой. Забота о долголетии мотора теперь ваша проблема.

Не секрет, что разжижение масла топливом смертельно опасно для мотора. Но откуда разжиженному маслу взяться в новом современном автомобиле? Как ни парадоксально, через системы принудительной очистки сажевых фильтров. Производитель скромно сообщает, что температура на сажевом фильтре периодически увеличивается с 350 до 700 градусов. О чем же он умалчивает? О том, как достигается повышение: впрыском количества топлива, часть которого неизбежно попадает в масло и разжижает его.

Как же уберечься от этой проблемы? Ну, во-первых, этот процесс происходит не сразу. Масло постепенно теряет свои характеристики, так что первые 3-4 тысячи километров после замены масла вы можете быть спокойны. А вот дальше надо либо менять масло, либо использовать стабилизаторы вязкости. Но подойдёт далеко не каждый стабилизатор. Тут важно не выйти за пределы оптимальности HTHS-вязкости. Залили обычный стабилизатор, и ваше масло стало как кисель, — и тут вы попадаете в зону противоположных рисков.



Металлическая стружка в моторном масле Range Rover – турбодизель, 3 литра, 298 л.с., пробег 15000 км.





Снижения шумности мотора на 2 дБ удалось добиться после применения iMAGNET P14 на автомобиле Mercedes Vito, турбодизель, 2015 г.в.

Густое масло с трудом прорывается сквозь масляные каналы, а нагрузка сдвига масляной пленки может стать столь высокой, что лопнут поршневые кольца. Не забывайте, что скорость сдвига масляной пленки приближается к космическим. Представьте себе, что вы красите забор валиком со скоростью 16 км/сек. А теперь представьте, что будет, если при этом вязкость масла вырастет в 2-3 раза!

Продавцы называют его «магнетик», а производитель — iMAGNET P14. Его особенность в том, что он точно попадает в оптимальный диапазон HTHS-вязкости — так этот продукт отвечает на запрос времени. Он пришёл не из будущего, а из недр трибологической лаборатории компании ВМПАВТО.

Мотор и масло теперь могут жить в любви и согласии до самой замены. «Магнетик» связал их законом оптимальности молекул. Он даёт возможность каждому из них проявить свои лучшие качества: мотор, собранный с высокой точностью, теперь не боится заклинивания и выдаст вам больше мощности и мягкости в работе.





СЕКРЕТ ДОЛГОЛЕТИЯ ПОДШИПНИКОВ

Смазка МС 1000 формирует тончайший металлический слой, который обеспечивает минимальный износ и продлевает срок службы подшипников до 5 раз.

Пробег 370 000 км мс 1000

(без добавления и замены в процессе эксплуатации)

Пробег 65 000 км Импортный аналог

УЗЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ СМАЗКИ



Подшипники



Шаровые опоры



Зубчатые передачи



BMПABTO научно-производственная компания, www.smazka.ru

MC 1000



ПРЕИМУЩЕСТВА МС 1000



Не боится водыПрекрасные водоотталкивающие свойства, низкая вымываемость водой из подшипника



Блокирует коррозиюБлагодаря своему уникальному составу смазка МС 1000 предотвращает процесс окисления



многофункциональность Смазка может заменять десятки других смазок в разных узлах трения. Экономический эффект достигается за счет увеличения межсервисного пробега

Универсальность и

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МС 1000

КЛАСС КОНСИСТЕНЦ ИИ ПО NLGI	L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	ТИП БАЗОВОГО МАСЛА	ВЯЗКОСТЬ БАЗОВОГО МАСЛА ПРИ 40°С, ССТ (ТИПИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ)	ТИП ЗАГУСТИТЕЛЯ	РАБОЧИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН (t УЗЛА ТРЕНИЯ), С°	КОРРОЗИОННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МЕТАЛЛЫ (ГОСТ 9.080)
3	ЧЕРНЫЙ ЧЕРНЫЙ	 МИНЕРАЛЬНОЕ 	60-80	ЛИТИЕВОЕ МЫЛО	-40+120	I I ВЫДЕРЖИВАЕТ I





смазка

Благодаря своей модифицированной литиево-комплексной основе не вытекает даже при перегревании. Пройди тест: http://blue.smazka.ru

УЗЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ СМАЗКИ



ШАРОВЫЕ ОПОРЫ



КАРДАННЫЙ ВАЛ



КРЕСТОВИНЫ



СТУПИЧНЫЙ ПОДШИПНИК



ВМПАВТО компания, www.smazka.ru





MC BLUE - ТВОЯ УВЕРЕННОСТЬ НА ДОРОГЕ

Смазка BLUE прошла испытания в поистине адских условиях.

При 180°С и нагрузке 50 000 кг/см² подшипник проработал 9 млн циклов, что на практике соответствует более 500 000 км.

MC BLUE обладает высокой окислительной стабильностью и защищает узлы трения при резких скачках температур.

При торможении груженой фуры тормозные диски и подшипники разогреваются до сотен градусов, важно чтобы в это время смазка надежно удерживалась в узле и не вытекала.

НАМ ДОВЕРЯЮТ: ТОНАР, КАМАЗ, БЕЛАЗ

Производители тяжелой техники выбирают смазку MC BLUE по причине ее устойчивости к высоким температурам.

TEXHUYECKUE XAPAKTEPUCTUKU MC BI UE

КЛАСС КОНСИСТЕНЦ ИИ ПО NLGI	ЦВЕТ	ТИП БАЗОВОГО МАСЛА	ТЕМПЕРАТУРА КАПЛЕПАДЕНИЯ, °С, НЕ НИЖЕ	ТИП ЗАГУСТИТЕЛЯ	РАБОЧИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН (t УЗЛА ТРЕНИЯ), °С	ПЕНЕТРАЦИЯ ПРИ 25°С, ММ-1 (ГОСТ 5346)
2/3	СИНИЙ	МИНЕРАЛЬНОЕ	350	ЛИТИЕВОЕ КОМПЛЕКСНОЕ МЫЛО	-40+180	250-280

ЗАМЕНЯЕТ СМАЗКИ:

CASTROL

- CASTROL LMX LCG 2 GREASE
- **FUCHS**
- RENOLIT DURAPLEX EP RENOLIT H 443-HD 88
- RENOLIT LX-PEP 2

MOBIL

- MOBILGREASE HP 103 MOBILGREASE XHP 221
- MOBILGREASE XHP 222

TOTAL

- MULTIS COMPLEX EP 2
- MULTIS COMPLEX S2 A MULTIS COMPLEX SHD 22

CHEVRON

- DELO GREASE EP 2 DELO GREASE ESI

SHELL

- GADUS S3 V220C 2 GADUS S2 V100 2
- GADUS S3 V220C 2

STATOIL

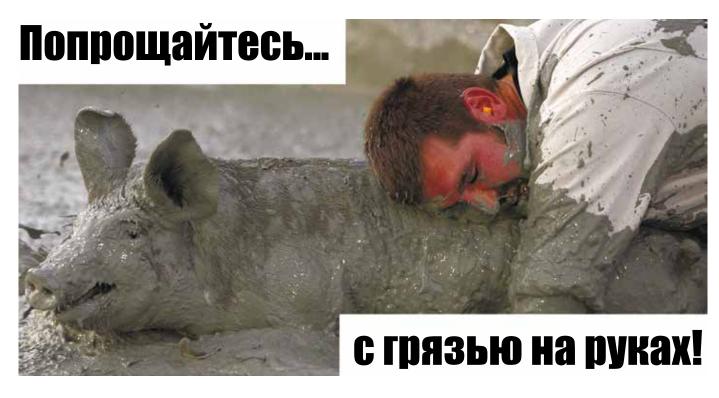
- UNIWAY LIX 22 PA UNIWAY LIX 42
- * перед выбором заменителя необходима консультация с техническим отделом 000 «ВМПАВТО»

чистая экономия



750 чистых рук 2,5 руб.

цена одной мойки





OOO «PM» научно-производственная компания, www.smazka.ru











на сто

В БЫТУ

НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Новый состав

Новый «Чистик» разработан по экорецептуре с применением природного абразива - древесной муки. За счет этого «Чистик» получил низкую стоимость и сбалансированный состав, комфортный для ежедневного применения и бережного очищения рук.



Легкость применения



Доступная цена

Новый «Чистик» это еще и атикризисное решение. Всего 2,5 рубля будет стоить одна мойка рук. Для вас мы постарались сделать продукт с самой привлекательной ценой на рынке - у нас это получилось!



ПОПРОБУЙТЕ ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ ЛИНЕЙКИ «ЧИСТИК»



Мощный эко-состав «Хвойный»



От экстремальных загрязнений «EXTREME»



Для ежедневного использования «PROFI»