4-е издание

Лучшие в мире смазки

www.Lubegard.com

www.Lubegard.ru



KATAJOI TPOZYKUNA







ВВЕДЕНИЕ	
LUBEGARD - выбор профессионалов Уникальность	
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ТРАНСМИССИЯ	
Стабилизатор LUBEGARD Модифицирующий стабилизатор LUBEGARD Высокофрикционный модификатор LUBEGARD Фрикционный модификатор LUBEGARD M-V Промывочная добавка LUBEGARD LUBEGARD в наборах	.8-9 10 10
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ	
Аэрозольный очиститель Dr. Tranny	13 13 14 14 15
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	
Комплексный очиститель PRO II 9000	.17
ДВИГАТЕЛЬ И РЕДУКТОРЫ	
Стабилизатор LUBEGARD BIO/TECH	18 18 18 19
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Стабилизатор LUBEGARD	20 21 21
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	
Стабилизатор KOOL-IT Промывочная добавка KOOL-IT KOOL-IT в наборах Индикатор KOOL-IT Пенный очиститель KOOL-IT	.22
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	
Финишная обработка SQUEAK RELIEFУниверсальная смазка SQUEAK RELIEF	.25
мотоциклы	
Стабилизатор моторного масла Стабилизатор охлаждающей жидкости Стабилизатор масла первичной цепной передач Стабилизатор трансмиссионного масла	.26 и26
РАЗНОЕ	
Универсальное смазочное масло Lube'n Loosen. Инструментальная смазка LUBEGARDСмазочно-охлаждающая жидкость LUBEGARD	28
	/

LUBEGARD лучший выбор для профессионалов

- LUBEGARD одобрен и рекомендуется ведущими автопроизводителями.
- LUBEGARD назван средством решения проблемы в восьми официальных Бюллетенях технического обслуживания.
- LUBEGARD лидирует в инновационных технологиях молекулярного синтеза, обладая более чем 100 патентами.
- LUBEGARD выбирается автопроизводителями благодаря тому, что International Lubricants является одной из немногих научноисследовательских компаний, которые производят собственные уникальные синтетические материалы.
- LUBEGARD одобрен и поддерживается крупнейшими сетями мастерских по ремонту АКПП: AAMCO[®], Cottman[®] и Lee Myles[®].
- LUBEGARD входит в категории «Лучшие товары» и «Лучшие инструменты» для индустрии ремонта АКПП на протяжении многих лет.
- LUBEGARD получил престижную награду «Товар года» от журнала Lubricants World за разработку технологии I XF®.
- LUBEGARD помогает специалистам гарантировать качество ремонта трансмиссии уже более двух десятилетий.
 - В отличии от других компаний, которые закупают готовые химические компоненты и лишь смешивают их, компания International Lubricants сама разрабатывает и синтезирует исходные компоненты, которые можно найти только в уникальной запатентованной продукции торговой марки LUBEGARD®.



УНИКАЛЬНОСТЬ

Было время, когда...

Жир кашалота (спермацетовый жир), благодаря своей исключительной смазывающей способности и термостойкости, использовался в качестве присадки практически во всех автомобильных смазках. Спермацетовый жир был настолько эффективен, что трансмиссионная жидкость, как правило, не требовала замены весь срок службы АКПП. Только одна смазочная индустрия в год потребляла свыше 12000 тонн китового жира!

В 1972 году, в США был принят специальный закон «О сохранении исчезающих видов», который запретил не только убийство китов, но также любое промышленное использование китового жира.

После этого...

Как оказалось, не нашлось никакой подходящей замены китовому жиру, что привело к резкому ухудшению эксплуатационных характеристик смазочных материалов. Особенно пострадали теплопроводность и термостойкость трансмиссионных жидкостей.

Уже к 1975 году количество поломок АКПП, связанных с трансмиссионной жидкостью, выросло в 8 раз.

Решение проблемы...

Предложила компания International Lubricants. Совместно с выдающимся химиком-исследователем, д.н. Филипом Ландисом, который долгое время возглавлял группу прикладных исследований в компании Mobil Oil, была разработана и запатентована технология синтеза жидкого воскового эфира LXE®—идентичного заменителя спермацетового жира.

Было доказано, что добавка на основе синтетического сложного эфира LXE, по совокупности свойств, даже превосходит натуральный спермацетовый жир! Независимое испытание подтвердило снижение износа деталей по меньшей мере на 50%, поглощения кислорода (окисление) на 30% и образования нерастворимых пентанов (смол) на 60% после добавления стабилизатора LUBEGARD в заводскую трансмиссионную жидкость $GM^{\textcircled{R}}$. (эталон для жидкостей DEXRON $^{\textcircled{R}}$).



За нас говорят факты...

Технологические новации обеспечили компании International Lubricants гранты от министерства обороны и министерства сельского хозяйства США, а также от американского совета производителей сои на общую сумму свыше 2 миллионов долларов. Корпорация по агроисследованиям и промышленному внедрению, входящая в министерство сельского хозяйства США. была настолько уверена в разработках и продукции компании International Lubricants, что инвестировала средства в пакет акций компании.

Сегодня, продукция LUBEGARD® «Стабилизатор трансмиссионной жидкости» является наиболее восстребованным профессионалами индустрии восстановительного ремонта АКПП, а также единственной в своем роде добавкой, которая одобрена и используется ведущими автопроизводителями.

Спермацетовый кит (кашалот) получил свое название из-за ценного спермацетового жира (воскообразного вещества), который вырабатывается специальным органом, расположенным в полости головы кита. У кашалота самый большой мозг, вес которого достигает 9 кг! Самым известным кашалотом по сей день остается Моби Дик из одноименного романа Г. Мелвилла, написанного в 1851 году.



Доктор наук Ландис широко известен в научных кругах как специалист по механистическим исследованиям реакций отщепления, изомеризации и пиролиза компонентов добавок в топливо и смазочные материалы, а также исследовании реакций органического катализа и продуктов нефтехимии. Доктор Ландис является обладателем свыше 100 патентов. Он по-прежнему является ведущим научным консультантом компании International Lubricants и

ведет научно-исследовательскую

деятельность.

3



...LUBEGARD единственная в своем роде добавка, которая одобрена, применяется и поддерживается ведущими автопроизводителями?

потому что СИНТЕТИЧЕСКИЙ ВОСКОВОЙ ЭФИР LXE® ОБЛАДАЕТ УНИКАЛЬНОЙ ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТЬЮ.



<u>Дело в том, что смазки отличаются именно на молекулярном</u> уровне. Смешивая различные компоненты добиваются такой молекулярной структуры, которая способна противостоять

окислению, препятствовать аккумулированию тепла, растворять и удерживать присадки и многое другое. Молекулярная структура и характеристики LXE очень точно воспроизводят спермацетовый жир.

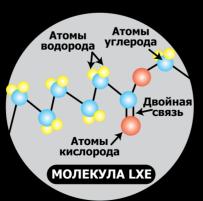
LXE — это сложный эфир, молекула которого содержит 40-42 атома углерода (спермацетовый жир состоит из 44 атомов). Уникальной эту технологию делает не столько химическая, сколько пространственная структура молекулы, формируемая на стадии изомеризации в процессе ее синтеза. В результате, полученный синтетический сложный эфир



LXE® и Synergol® получают посредством синтеза в специальных химических реакторах.

обладает низкотемпературной текучестью, стойкостью к окислению и очень малой остаточной ненасыщенностью, что делает его значительно химически стабильнее других синтетических молекул.

Более высокая стойкость к окислению и жидкотекучесть LXE определяется наличием одной двойной связи в длинной цепочке атомов молекулы. Кроме этого, наличие двойной связи играет ключевую роль в присоединении функциональных групп, таких как фосфор или сера. На рисунке, атомы углерода показаны синим, водорода желтым и атомы кислорода красным цветом.



И для большинства из нас, необремененных углубленными познаниями в химии, к чему же это все сводится: в первую очередь, молекулы LXE отводят тепло с поверхностей трения, на которых температура может доходить до 150-250 °C и выше, в случае с автоматической трансмиссией, т.е. LXE

быстро снимает и аккумулирует тепло, а затем интенсивно рассеивает его на внешних стенках агрегата или в радиаторе.

LUBEGARD c LXE®...

- Снижает температуру.
- Повышает теплопроводность. Доказано, что LXE[®], благодаря уникальной смачивающей способности, обладает наилучшей способностью рассеивать тепло.
- Повышает термостойкость, окислительную стойкость (на 30%) и сопротивление сдвигу По термостойкости, LUBEGAR опережает своих ближайших конкурентов на более чем 50 градусов!
- Позволяет увеличить интервал замены.
- Устраняет вспенивание.
- Уменьшает трение и износ. Добавки LUBEGARD повышают защиту металлических поверхностей на молекулярном уровне, что обеспечивает более мягкую работу пар трения. Подтверждено, что износ деталей снижается не менее, чем на 50%!
- Создает наилучшие условия для граничной смазки. Благодаря тому, что молекулы **LXE** полярные, их адгезия к металлическим поверхностям уникальна. За счет удержания смазки на этих поверхностях, уменьшается сила трения при малых скоростях скольжения.
- Улучшает эксплуатационные характеристики в целом.
- В отличие от восстановителей (кондиционеров), содержащих агрессивные растворители, эффективно и безопасно поддерживает и восстанавливает эластичность сальников. На сегодняшний день, технология LXE® является самой безопасной для любых типов уплотнительных деталей.

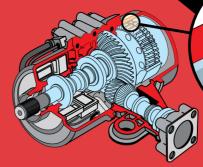
ОТВОДИТ ТЕПЛО!

 $_{ extbf{I}}$ Исключительная термостойкость LXE $^{ extbf{@}}$ подтверждена испытаниями!

ЧТО СКРЫТО ЗА ТЕХНОЛОГИЕЙ LXE®

Сложные эфиры LXE, входящие в продукцию LUBEGARD, наиболее известны благодаря своей способности активно поглащать тепло. Под поглащением тепла понимается его абсорбция с поверхностей.

В механизмах, тепло с трущихся поверхностей абсорбируется, а затем переносится и рассеивается на стенках корпуса всем объемом смазочного масла (синтетического или минерального). Например, в гидромеханических передачах тепло отводится к металлическому корпусу и в радиатор системы охлаждения, где оно и рассеивается.



Конкурирующие добавки лишь удерживают избыточное тепло вблизи особо нагруженных узлов трения, что вероятнее всего приведет к повреждениям.

При контакте двух металлических поверхностей, происходит сильное сжатие и вытеснение молекул смазочного масла. В результате трения, на границе раздела «металлмасло» выделяется тепло (как нагреваются ладони, если их потереть друг о друга).



Тепло, отводимое молекулами LXE к внешним стенкам агрегата.

Когда в смазочном масле присутствует жидкий восковой эфир $LXE^{\mathbb{R}}$, его молекулы абсорбируются на взаимодействующих металлических поверхностях. «впитывают» тепло и отрываясь перемещаются от границы раздела в объем масла.

Поток смазочного масла и нагретые молекулы LXE достигают стенок корпуса, через которые аккумулированное тепло выведится наружу.

превосходно смазывает

LUBEGARD в условиях двух основных типов смазывания

ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ СМАЗКА

(также известна как полнопленочная смазка).

Другими словами, условия смазывания, при которых исключается контакт металлических поверхностей. Образование цельной масляной пленки в механических узлах обусловлено вязкостью смазочного масла. Именно поэтому, решающим является применение надлежащих добавок! Относительное движение металлических поверхностей вызывает нагрев. Молекулы LXE® отбирают это тепло и перемещают его к внешним деталям, защищая внутренние.

Смазывающая способность LUBEGARD бесподобна!

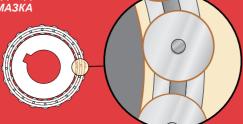
ГРАНИЧНАЯ СМАЗКА

поверхностями, находящимися в относительном движении, определяются свойствами поверхностей и граничных слоев смазочного материала.

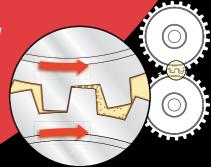
Другими словами, такие зоны, в которых возможен контакт поверхностей «металл-металл».

Известно, что металлические поверхности имеют положительный заряд. Молекула эфира LXE® состоит из очень длинных линейных цепочек атомов углерода, окруженных атомами кислорода. Атомы кислорода имеют отрицательный заряд, поэтому молекулы эфира притягиваются к металлическим поверхностям. Когда молекулы LXE® разогреваются в зоне контакта, они выбрасываются центробежной силой спирали (подобно разбрызгиванию воды от вращающейся в луже юлы) и удерживаются в объеме жидкости у внешних стенок корпуса до охлаждения. Получается, что молекулы LXE® сначала прилипают к поверхностям в зоне контакта, а затем отбрасываются, защищая металл от царапин и задиров, после чего мгновенно готовы повторить цикл.

ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ СМАЗКА



ГРАНИЧНАЯ СМАЗКА



ТРАНСМИССИЯ C LUBEGARD БЕЗ LUBEGARD Жидкости Mobil UNDCALS Havoline

90% АКПП выходят из строя из-за перегрева!

Испытание на термостойкость (слева)

Испытывались трансмиссионные жидкости с полок магазинов. Образцы помещались в лабораторную печь на 48 часов при температуре 160°С

Стабилизатор LUBEGARD с технологией LXE® убедительно доказал способность повышать термическую стабильность. стойкость к окислению, а также сдерживать образование смол и кислот в любой трансмиссионной жидкости.

ВМЕСТО НАС ГОВОРЯТ ФАКТЫ!



Parts & Service Information

Automatic Transmission Subject: **Upshift Noise**

Application: 9000 Models with ZF Automatic

Transmission PAGE 06/93-0352 442

> проверен и одобрен

для устранения проблемы

Some complaints have been received from owners of 9000 cars equipped with the ZF 4HP18 automatic transmission of a noise that occurs at the 2 - 3 upshift point. The noise may be described as a "equawk" or a supply occurs under light throttle pressure. A transmission fluid additive has been tested and applications of the property o to address these complaints.

Before this fluid supplement can be added, the condition of the transmi indications of either burned or contaminated fluid, this may be the actu-the fluid supplement will not cure the complaint.

It should be noted that the specific noise described in this PSI does not failure. It may, however, be an irritant to the car owner and should be

Cars Affected:

9000 models with ZF automatic transmission.

LUBEGARD ATF SUPPLEMENT, 10 fl.oz. (296ml) bottle (5.0 fl.oz. (150ml) required per car).

NOTE

LUBEGARD ATF SUPPLEMENT can be ob-tained through any of the distributors listed on the following pages. Minimum order quantities and prices may vary.

Action:

- Evaluate the condition of the transmission fluid. If coolant or other contaminants are found in the fluid, do not add this supplement. The source of the contamination must be determined and recti-
- 2. Add 5.0 fl.oz. (150ml) of LUBEGARD to the transmission fluid. Check the fluid level and top off with Dexron II if necessary.
- Road test the vehicle to ensure that no other transmission related problems exist.
- Return the vehicle to the owner and counsel them
 - The vehicle should be driven under their nor mail driving conditions to allow the LUBE-GARD to circulate throughout the transmis-



Figure 1. LUBEGARD ATF SUPPLEMENT

CIRCULATE

Page 1 of 2

Мнения профессионалов

«Самое лучшее, что я могу посоветовать — не забывайте добавлять стабилизатор LUBEGARD после каждого ремонта АКПП. Это гарантирует безотказную работу гидравлической системы, повысит эффективность смазки деталей, а также исключит риск перегрева АКПП.»

Пак Ли, Center Auto Repair

Стабилизатор LUBEGARD®

- Может использоваться с любой* жидкостью!
- Предотвращает перегрев, снижая рабочую температуру на 22°C.
- Продлевает срок службы жидкости.
- Устраняет вспенивание и окисление жидкости.
- Уменьшает износ деталей.
- Устраняет рывки сцепления и дрожание при блокировке гидротрансформатора.
- Оптимизирует функционирование трансмиссии в
- Исправляет резкое переключение передач.
- Обеспечивает более мягкое переключение.
- Устраняет посторонние звуки при переключении.
- Предотвращает и устраняет заклинивание золотников и регуляторов.
- Помогает гарантировать качество ремонта АКПП.
- Повышает термическую и окислительную стойкость жидкости.
- Единственная добавка, повышающая теплопроводность жидкости.
- Не содержит такие опасные для АКПП вещества, как диалкил дитиофосфат цинка (ZDDP) и пр.
- Защищает новые сальники и безопасно восстанавливает старые.
- * Кроме Ford Type F и жидкостей для вариаторных КПП.



ADT.Nº 60902

Apt.№ 50902

уникальность технологии LXE®. стабилизатор LUBEGARD остается единственной добавкой, которая была удостоена престижной награды «Продукт года», учреждаемой журналом Lubricants World.

Стабилизатор с LXE® подтвердил способность сдерживать окисление EGARD СОДЕРЖАНИЕ КИСПОТЫ СНИЖАЕТСЯ !



дят исследуемые добавки и определяют общее кислотное число полученных образцов. разцы помещают в лабораторную печь на 48 часов при температуре 160°С, после чего у повторно определяют общее кислотное число. количества трансмиссионной жидкости Dexron



Модифицирующий стабилизатор LUBEGARD® PLATINUM®

- Используется с любой рекомендованной OEM-жидкостью или DEXRON®/ MERCON® (за исключением Ford Type F и жидкостей для вариаторных КПП).
- Модифицирует фрикционные свойства DEXRON®/ MERCON® до соответствия MERCON® V.
- Модифицирует фрикционные свойства $\mathsf{DEXRON}^{\mathbb{B}}$ / $\mathsf{MERCON}^{\mathbb{B}}$ до соответствия таким высокомодифицированным жидкостям, как:
 - Honda[®]Genuine
 - Toyota[®] Type TIV/WS
 - Mopar[®] ATF + 3[®] (7176)
 - **□** Mopar[®] ATF +4[®] (9602) и другим.
- Предотвращает перегрев трансмиссии.
- Значительно снижает трение и износ металлических деталей АКПП.
- Не нарушает критически важный баланс фосфора или серы в жидкости.
- Безопасен для желтых металлов.
- Сдерживает окисление и вспенивание жидкости.
- Новая молекулярная технология Synergol® TMS позволяет повысить скорость переключения без потери мягкости.
- Устраняет дрожание при блокировке гидротрансформатора.
- Обеспечивает плотное, но мягкое переключение.
- Устраняет и предотвращает заклинивание золотниковых механизмов и регуляторов.
- Продлевает срок службы жидкости.
- Защищает новые сальники и безопасно восстанавливает старые.
- НЕ СОДЕРЖИТ НИ ГРАММА ЦИНКА!

SYNERGOL® это ПЕРВАЯ и ЕДИНСТВЕННАЯ поверхностно неактивная молекула на низкофосфорной основе.

Добавление SYNERGOL® в противоизносные составы позволяет радикально уменьшить износ деталей. На практике, смазка будет оставаться эффективной намного дольше ее обычного срока службы. Кроме того, поскольку молекулы Synergol® практически «не изнашиваются», их значимость, по мере старения жидкости, только возрастает. обеспечивая неизменную защиту деталям АКПП.

LXE® — это единственный синтетический жидкий восковой эфир, подтвердивший превосходство над спермацетовым жиром. Уникальная молекулярная структура LXE® обеспечивает его непревзойденную теплопроводность

> и стойкость к самым высоким эксплуатационным температурам.



296 мл ADT.Nº 63010

443 мп ADT.No 63016







С 1984 года, американская компания International Lubricants является мировым лидером в области исследований, разработок и производства новационных синтетических смазочных материалов и другой высокотехнологичной химической продукции для автомобильной и водной техники, промышленной и сельскохозяйственной индустрии.

Совместное использование технологий SYNERGOL® и LXE® позволило получить самую эффективную и универсальную добавку для трансмиссионных жидкостей, из когда-либо существовавших.



Мнения профессионалов

«Мы заливаем LUBEGARD Platinum в каждую АКПП, которую устанавливаем на автомобиль.»

- Артур Сигел, Cottman Transmission

«Я испробовал LUBEGARD Platinum на своем стареньком, 2002 года выпуска Mitsubishi Galant. Результат, который я реально ощутил, превзошел все мои ожидания — это был превосходный результат. Раньше, особенно в холодную погоду, переключение передач было вялым и затяжным. Но все пришло в норму уже через десяток километров пробега после добавления LUBEGARD Platinum. Я позвонил в офис вашей компании, чтобы выразить мою благодарность, и получил от вашего специалиста полезную информацию о том, как правильно выбирать и менять трансмиссионную жидкость.»

- Дэвид Т. Хансон

«Универсальную добавку LUBEGARD Platinum я могу использовать в любой трансмиссии. Я добавляю ее в каждую отремонтированную АКПП, поэтому могу не беспокоиться о подборе заливаемых трансмиссионных жидкостей.»

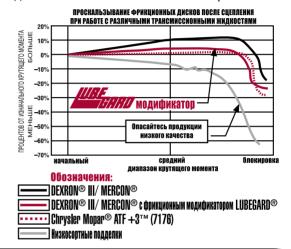
- Марко Шацман, MSZ SPEED

CPABHNTEЛЬНОЕ TECTИPOBAHNE DEXRON® III С LUBEGARD PLATINUM® И ЭТАЛОННОЙ (ОЕМ) ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ Шиклов переключения до износа жидкости (20 000 циклов соответствуют пробегу в 160 000 км): UBEGARD PLATINUM обеспечивает вдвое больший ресурс жидкости, **DEXRON + PLATINUM** 44 200 циклов: увеличивая пробег до 350 000 км! OEM **эталонная ОЕМ-жидкость** — 20 000 циклов. Изменение характеристик переключения после 20 000 циклов: LUBEGARD PLATINUM обеспечивает неизменность характеристик DEXRON + PLATINUM скорость переключения в конце теста — 0,02 сек; переключения в течение всего срока службы жидкости, позволя скорость переключения в конце теста — 0,04 сек. сохранить эффективность работы OEM трансмиссии и снизить износ. Суммарный износ металлических деталей после 20 000 циклов: LUBEGARD PLATINUM HA TOETH снижает износ металлических DEXRON + PLATINUM черные и цветные — 306 промилле: черные и цветные — 484 промилле. LUBEGARD PLATINUM способен Изменение общего кислотного числа после 20 000 циклов: радикально сдерживать процесс DEXRON + PLATINUM ОКИСЛЕНИЯ, ВПЛОТЬ ДО ЕГО ьшения, позволяя на 25% OEM не превышает допустимое двухкратного увеличения. продлить срок службы жидкости!



Высокофрикционный модификатор LUBEGARD®

- Избавляет от потребности в дорогостоящих высокофрикционных ОЕМ-жидкостях.
- Изменяет фрикционные свойства DEXRON®/ MERCON® до соответствия высокомодифицированным жидкостям.
- Рекомендован для устранения вибраций в АКПП Ford AODE и 4R70W (не использующих MERCON®).
- Не содержит диалкил дитиофосфат цинка (ZDDP).
- Обладает всеми качествами стабилизатора LUBEGARD.



Мнения профессионалов

STORY PROCESSION OF THE STORY O

Apt.№ 62005

«Я занимаюсь ремонтом АКПП с 1979 года. За прошедшие годы нам удалось заключить договоры с рядом компаний на сервисное обслуживания автомобилей, что, само по себе, очень выгодно. Но подчас казалось, что ремонт этой техники становится нерентабельным. Для примера — покупатели, которые пользуются услугой «тест-драйв», не оплачивают ремонт, поэтому: «А давай-ка ввалим ей на всю катушку!». У одного из наших клиентов, трансмиссии после капремонта жили, в лучшем случае лишь 130000 км, хоть график составляй. Около трех лет назад, мы стали добавлять высокофрикционный модификатор LUBEGARD после любого ремонта трансмиссии, и тех же самых АКПП стало хватать уже на 190000 км. Это круто — ведь всего лишь стали добавлять LUBEGARD. Я всегда был скептиком в отношении каких-бы то ни было добавок, но теперь я сам продаю LUBEGARD.»

- Лонни Найленд, Nyland Automatic Transmission Service

Фрикционный модификатор LIIBEGARD® M-V

- Устраняет потребность в MERCON[®] V.
- Изменяет фрикционные свойства DEXRON $^{\otimes}$ / MERCON $^{\otimes}$ до соответствия MERCON $^{\otimes}$ V.
- Новая технология Synergol® позволяет повысить скорость переключения без потери мягкости.
- Не содержит диалкил дитиофосфат цинка (ZDDP).
- Обладает всеми качествами стабилизатора LUBEGARD.





Промывочная добавка LUBEGARD®

- Надежно и безопасно растворяет лаковые пленки.
- Подготавливает трансмиссию для новой жидкости.
- Очищает все внутренние детали.
- Содержит ингибиторы коррозии.
- Не содержит агрессивных растворителей.
- Безопасна для любых уплотнительных деталей.

А НУЖНА ЛИ ПРОМЫВКА? Агрегаты современных автомобилей сконструированы с минимальными допусками и рассчитаны на работу при более высоких температурах и в более чистых условиях. Это позволило снизить вредные выбросы, повысить топливную экономичность и увеличить срок службы агрегатов, но при этом возросла нагрузка на смазочные масла и повысились требования к применяемым добавкам. Долговечность агрегатов зависит от своевременного удаления из них лаковых и смолистых отложений, а также других побочных продуктов термического разложения масел, которые способствуют увеличению износа и ухудшению







Ant.No 95001

LUBEGARD B HAGOPAX

Удобные и функциональные наборы, состоящие из промывочной и одной из функциональных добавок LUBEGARD, позволят увеличить межсервисный пробег вашей трансмиссии. Применение специального сервисного оборудования не требуется.



Apt.№ 98602



Ant.No 98910



Ant.No 98005



Ant.No 98010



Аэрозольный очиститель Dr. Tranny®

- Предотвращает загрязнение новой и отремонтированной трансмиссии.
- Удаляет смазку, въевшуюся грязь, смолы, шлам и металлическую стружку.
- Не содержит воду и щелочь, которые загрязняют вновь заливаемую жидкость.
- Аэрозоль безопасна для озонового
- Не содержит хлорированные растворители.
- Безопасен для резиновых уплотнителей и жидкостей.
- Гарантирует высокое качество ремонта.



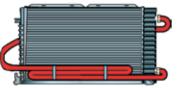
ı		KOOLER KLEEN	ОЧИСТИТЕЛИ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ
	Одобрен и применяется ведущими автопроизводителями.	Да	Нет
	Содержит едкую щелочь.	Нет. Безвреден. pH=7, что идентично уровню кислотности кожи и воды.	Да. Очень опасны при попадании на кожу и в глаза — повреждают даже защитные очки. Вредны для алюминиевых сплавов. Являются эквивалентом щелоков и очистителей канализационных труб (рН=13 соответствует едкой щелочи).
	Очищающая способность.	За 127 СЕКУНД промывки с продувкой, совместимые чистящие компоненты растворят и выведут все загрязнения.	59 секунд промывки/продувки несовместимым, по своей природе, с маслом водным моющим раствором лишь выведет свободные загрязнения.
	Утилизация.	Вместе с трансмиссионной жидкостью.	Предварительное фильтрование и химическая нейтрализация, а затем утилизация как нефтесодержащие сточные воды.
	Универсальность.	«3 в 1» 1. Очиститель радиатора. 2. Очиститель проводки. 3. Жидкий диэлектрик.	Только очиститель радиатора.
	Ограничение на применение в четырех южных округах штата Калифорния согласно Норме 1171 (SCAQMD).	160 унций (4,7 л) на одну автомастерскую в день.	160 унций (4,7 л) на одну автомастерскую в день.
	Сколько это в баллонах.	10 баллонов на одну автомастерскую в день.	8 баллонов на одну автомастерскую в день.
	Опасность повреждения бумажных фрикционных накладок.	Нет.	Да, поскольку содержит едкий щелочь и воду.
	Соответствует пожарным нормам (США).	Да.	?
	Биоразложимость.	Нет.	Нет. Так как трансмиссионная жидкость не биоразложима, то и смесь воды или мыльного раствора с ней не может быть биоразложима.

СРАВНЕНИЕ АЭРОЗОЛЬНЫХ ОЧИСТИТЕЛЕЙ РАДИАТОРА АКПП

Дополнительную информацию о Норме 1171 «Применение очищающих растворителей» можно получить на сайте www.aqmd.gov или обратившись в компанию International Lubricants, Inc. по телефону 1-800-333-5823

ADT.Nº 19001

Три продукта в одном флаконе!



(1)- Очиститель радиатора



(2)- Очиститель электрических компонентов (проводка, разъемы, соленоиды и



(3)- Антикоррозионная диэлектрическая защита электроразъемов.

НЕ СОДЕРЖИТ НИ КАПЛИ ВОДЫ Й ЕДКОЙ ЩЕЛОЧИ!

БЕЗОПАСЕН ДЛЯ ТРАНСМИССИИ И БЕЗОПАСЕН ДЛЯ ВАС!

Монтажная смазка Dr. Tranny®

- Предоставляет клейкость на выбор: зеленая, очень липкая смазка, лучше подходит для летнего применения, а синяя, менее липкая — для зимнего.
- Облегчает сборку и обеспечивает смазку деталей при сборке узлов трансмиссии.
- Зеленый и синий цвет смазки исключает ошибки при выявлении утечек жидкости.
- Не тает при комнатной температуре.
- Безопасна при длительном контакте с кожей.
- Не забивает сетчатые фильтры.
- Быстро растворяется в жидкости при нагревании.
- Безопасна для любой трансмиссионной жидкости.

Эта смазка была специально разработана для облегчения сборки автоматических трансмиссий, но

может с равным успехом применяться и для других целей. Она помогает удерживать детали, такие как игольчатые подшипники и уплотнения, на месте в процессе сборки, а также смазывает их. Для фиксации, достаточно нанести тонкий слой смазки на уплотнительное кольцо, сальник, подшипник, упорную шайбу и установить деталь на свое место.









Apt.№ 19420

Технологическая смазка Dr. Tranny®

- Синтетический полимер легко прилипает практически к любой поверхности (металл, резина, пластмассы и пр.).
- Помогает быстро соединить вместе две детали.
- Сохраняет клейкость при высокой окружающей температуре.
- Безопасна для рук, не вызывает аллергию.
- Не токсична для окружающей среды.
- Прозрачность смазки позволяет контролировать чистоту сборки.
- Безопасна для любых сальников, прокладок и резиновых деталей.
- Совместима с любой трансмиссионной жидкостью и полностью растворима в ней.

Фиксаторы резьбовых соединений Dr. Tranny®

разной прочности

Прекрасно подходит для фиксации резьбовых соединений в карбюраторе, трансмиссии и любых других агрегатах и узлах, подверженных вибрации.

- Эффективны от минус 54 °C до 204 °C.
- Герметизируют резьбовое соединение.
- Прочно фиксируют соединения.
- Предотвращают коррозию и образование ржавчины.
- Быстро затвердевают.
- После отверждения нейтральны к растворителям, воде и маслу.



СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ.

Для силовых нагруженных резьбовых соединений скрепежными деталями диаметром от 9,5 до 38 мм (шпильки, резьбовые переходники, крепления агрегатов, подшипников, чулков полуосей и т.д.)

Apt.Nº 13250



СРЕДНЕЙ ФИКСАЦИИ.

Для резьбовых соединений под ручной инструмент с крепежными деталями диаметром от 6 до 25 мм (клапанные крышки, картеры и поддоны, водяные насосы и т.д.)

Ant.No 13140



СЛАБОЙ ФИКСАЦИИ.

Для небольших винтов и болтов временной установки диаметром до 19 мм (установочные, регулировочные или калибровочные винты, а также винты с длинной резьбой).

Apt.№ 13030

Фрикционный модификатор Dr. Tranny®

 Специально разработан для МГНОВЕННОГО устранения вибрации гидротрансформатора при блокировке.

- Обеспечивает 4-кратное снижение износа по сравнению с обычной трансмиссионной жидкостью.
- Первое в мире средство от вибрации гидротрансформатора.

• Для продления эффекта, используйте стабилизатор LUBEGARD.





ADT.Nº 19680

Мнения профессионалов

«Производители и дистрибьюторы гидротрансформаторов! Устали отвечать на звонки? И опять проблемы с вибрацией? Заливайте концентрированный модификатор Dr. Tranny до того, как гидротрансформатор покинет ваш склад. Ваше спокойствие этого стоит.»

- Билл Тарасевик, Trans Part Inc.

«Так случилось, что моим очень хорошим клиентом стала местная водопроводная компания Расе Water System. Клиф, работник этой компании, неоднократно обращался в разные автомастерские с проблемой вибрации гидротрансформатора на его служебном автомобиле. В последний раз, он заплатил 1800 долларов за ремонт АКПП, но не успел проехать и четырех километров, как вибрация вновь появилась. Он сразу же вернулся в мастерскую. Выслушав его претензии, механик рекомендовал заменить еще и гидротрансформатор, и обойдется это ему в 400 долларов. Клиф был очень расстроен и отказался от этого предложения. С этой историей Клиф приехал ко мне. Мое решение проблемы обошлось ему в один тюбик концентрированного модификатора Dr. Tranny и одну бутылку стабилизатора LUBEGARD, Вот так я и приобрел еще одного крупного постоянного клиента.»

- Эверет Эндрюс, Andrews Advance Transmission

Моечный очиститель Dr. Tranny® Два продукта в одном флаконе!

Очиститель Dr. Tranny Power Kleen идеально подходит для моечных машин и установок для промывки систем охлаждения автоматических трансмиссий. Этот очиститель дает возможность сэкономить деньги за счет увеличения эффективности и продления ресурса неводных моющих растворов, используемых в моечных машинах. Кроме этого, регулярное использование очистителя Dr. Tranny позволяет повысить производительность промывочных установок, поскольку в нем содержатся противокоррозионные и моющие компоненты. Эти безопасные диспергирующие агенты помогают удалить грязь, шлам и смолы из системы установки и обеспечивают защиту для всех подвижных деталей.



ADT.Nº 19101

Для моечных машин:

- Улучшает новые и повторно используемые неводные моющие растворы.
- Повышает производительность оборудования.
- Обеспечивает антикоррозионную защиту деталей оборудования.
- Совместим с ЛЮБЫМИ неводными моющими растворами.
- Продлевает ресурс неводных моющих растворов.
- Помогает экономить деньги!

Для промывочных установок:

- Повышает производительность оборудования.
- Прекрасно подходит для реверсивных установок горячей промывки систем охлаждения автоматических трансмиссий.
- Помогает удалить грязь, шлам и смолы из систем охлаждения АКПП.





- Отлично работает со всеми типами резиновых и тефлоновых колец.
- Быстро и удобно.
- Безопасен для уплотнителей.
- Справляется без повреждений даже в самых сложных случаях.



• № 1 — стандартный, универсального применения.



• № 2 — усиленный, для уплотнений с тугой посадкой.

Seal-E-Zee КОМПЛЕКС Арт.№ 19522 **Seal-E-Zee №1 Apt.№ 19500** **Seal-E-Zee №2 Apt.№ 19501**

Seal-E-Zee™ — это новационный, безопасный и простой в использовании аэрозольный состав (хладон) для облегчения монтажа уплотнительных деталей.





SEAL-E-ZEE просто НЕОБХОДИМ для сборки этих деталей:

A604 Low/Reverse piston
A500/A518 Overdrive brake piston
TF8 3rd/Reverse lip seals
A4LD Center support rings
CD4E All molded pistons
AX4S Reverse drum piston outer seal

4R70W Reverse input drum piston seals
5R55N Forward & intermediate piston
5R55W Forward clutch piston seals

4L30E 3rd clutch piston
4L30E Solid Teflon® rings
4L80E Direct clutch piston
5L40E Molded pistons
RE4R01A Low/reverse piston

JR403E Center support-umbrella seals

JF506E Low clutch piston lip seal/ balance piston

TAAT Piston seals
VW All molded pistons
KM Series Overdrive clutch lip seal
CVT Various pistons

AL4 / DPO E2 balance piston (European)

Возникший под влиянием новейшей заводской технологии сборки, Seal-E-Zee быстро охлаждает уплотнительную деталь, позволяя без проблем установить ее на место. Seal-E-Zee прошел испытания и доказал свою эффективность при работе с любыми уплотнительными материалами и дает возможность автомеханикам использовать точно такую же низкотемпературную технологию сборки, которая еще недавно применялась только в заводских условиях.



Монтажные конусы SEAL-E-ZEE

Уникальная система для монтажа уплотнителей.

12 размеров в комплекте!

Монтажные конусы помогают удерживать форму уплотнителя на время применения SEAL-E-ZEE. Многообразие диаметров позволит подобрать конус под любой размер уплотнителя.

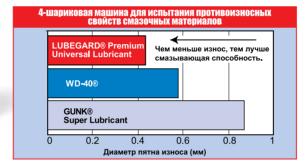




Сборочное масло LUBEGARD® PREMIUM

Специально создано для ремонта трансмиссий, но может использоваться и как смазочное масло общего назначения.

- Предотвращает заклинивание золотников и регуляторов во время сборки.
- Практичное, удобно в применении, упрощает и ускоряет сборку.
- Новый биосинтетический состав обладает исключительной текучестью на холоде.
- Экологичное, в неаэрозольной упаковке и негорючее, биологически разлагаемое (EPA/560/6-82/003) и безопасное для водной среды (EPA/600/4-90/027).
- Смазывает электромагнитные клапаны и другие механические компоненты.
- Полярные молекулы LXE® активно притягиваются к металлическим поверхностям, обеспечивая исключительное смазывание.
- Обладает великолепной проникаемостью и защищает от ржавчины.
- Безопасное для резиновых уплотнителей.
- Безопасное для электроизоляционных материалов.



ADT.Nº 61016

IPPOECCHORANDS NITHETIC NCE 1993

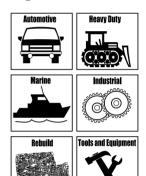
Аэрозольное сборочное масло LUBEGARD®

- Безопасное и удобно в применении.
- Великолепно проникает.
- Защищает от ржавчины.
- Облегчает сборку любых механизмов, предотвращая заклинивание деталей.
- Полярные молекулы LXE® активно притягиваются к металлическим поверхностям, обеспечивая исключительное смазывание.
- Безопасное для резиновых уплотнителей.
- Безопасное для электроизоляционных материалов.
- Специально создано для сборки механических узлов, но может использоваться
 4-шариков

узлов, но может использоваться и как смазочное масло общего назначения.

 Удобный аэрозольный баллон обеспечивает равномерное нанесение смазки.

Применение



крепеж втулки тросики и храповики транспортеры велосипеды оружие дверные петли колесные ступицы гидравлическая техника дверные замки механические узлы инструмент шкивы, блоки, ролики направляющие лебедки копеса проволочные тросы



4-шариковая машина для испытания противоизносных свойств смазочных материалов

LUBEGARD®
Universal Lubricant

WD-40®

GUNK®
Super Lubricant

0 0.2 0.4 0.6 0.8 1
Диаметр пятна износа (мм)

ADT.Nº 19310

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

Комплексный очиститель топливной системы PRO II 9000™

- Примененная технология (ожидающая патента) превышает требования управления по охране окружающей среды (США), предусмотренных статьей 211L закона о контроле над загрязнением воздуха в части применения присадок и добавок, предотвращающих образование отложений в двигателях внутреннего сгорания.
- Входящие в состав очистителя полимерные разжижители, диспергирующие и моющие агенты выполняют синергическую очистку, удаляя все углеродистые отложения.
- Очищает впускные клапаны.
- Очищает форсунки.
- Очищает камеры сгорания.
- Очищает дроссельную заслонку.
- Обеспечивает ровную и надежную работу двигателя.
- Устраняет сбои холостого хода, рывки и остановки двигателя во время движения, а также прострелы в глушитель.
- Обладает великолепными антикоррозионными свойствами.
- Содержит высокоэффективные синтетические полимерные диспергирующие агенты.
- На 100% очищает узел дроссельной заслонки.
- Восстанавливает ламинарность воздушного потока.
- Удаляет все труднорастворимые отложения.
- Способствует снижению интенсивности образования углеродистых отложений после очистки.

ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ТРЕБУЕТСЯ!





ADT.Nº 72400

Теперь комплекс из 3-х компонентов



ADT.No 72011

Очиститель-добавка в топливо PRO II 9000™

- В состав очистителя входят сильные полимерные разжижители, диспергирующие и моющие агенты.
- На 100% очищает топливные форсунки практически от любых отложений.
- Рассчитан на один полный топливный бак.
- Полностью соответствует требованиям ASTM D-5598 и ATSM D-5500.

Комплекс PRO II 9000™ безопасен в использовании на любых карбюраторных и двигателях с впрыскиванием бензина. За одну обработку очищается впускной коллектор, топливные форсунки и впускные клапаны двигателя, гарантируя снижение вредных выбросов. Испытания подтвердили снижение углеводородов на 27% и оксида углерода на 58%.



ADT.№ 72402

ДВИГАТЕЛЬ И РЕДУКТОРЫ



Испытание проводилось только для сравнительного анализа фрикционных и противоизносных свойств отдельных масел до и после добавления биотехнологического стабилизатора LUBEGARD®. Результаты испытания не могут рассматриваться как поддержка или рекомендация каких-либо торговых марок моторных масел, использованных для этого тестирования.



Арт.№ 30902 296 мл Арт.№ 30901 443 мл

Стабилизатор LUBEGARD® BIO/TECH

- Оптимизирует эксплуатационные характеристики двигателя.
- Продлевает срок службы двигателя.
- Снижает рабочую температуру масла на 16°C.
- Увеличивает периодичность замены масла и фильтра.
- Повышает топливную экономичность.
- Уменьшает износ.
- Снижает шумность двигателя.
- Облегчает холодный пуск двигателя.
- Улучшает фрикционные и противоизносные качества любого моторного масла.
- Совместим с любым товарным моторным маслом, включая SJ, SJ/EC, CG- 4, CH-4, SE, SF, SG, SI, CC, CD, CE и CF.
- Сдерживает окисление и продлевает срок службы масла.
- Обеспечивает плавную работу двигателя.

_{СОВОРИТ} СЭМ МЕМОЛО

Top (1

Top []

FREE-EZE — это самый лучший из всех продуктов, которые я использовал для восстановления работы заклиненного, со ржавчиной внутри двигателя. Это маслю обеспечивает так необходимую граничную смазку, предотвращающую по



Bосстановительное масло LUBEGARD®

- Восстановливает подвижность деталей двигателя, подвергшихся коррозии или обмерзанию.
- Удаляет ржавчину в труднодоступных местах.
- Обеспечивает смазывание ответственных подвижных деталей.
- Идеально подходит для консервации двигателей при длительном хранении.
- Пригодно для любых типов двигателей, включая судовые.

ADT.Nº 30990



Арт.№ 95030

Используйте перед заменой масла в бензиновых или дизельных двигателях. Не требует специального оборудования.

Промывочная добавка LUBEGARD®

- Удаляет смолы, лаковые пленки и углеродистые отложения.
- Подготовливает двигатель перед заменой масла.
- Восстановливает нормальную работу клапанов и толкателей.
- Улучшает циркуляцию масла.
- Безопасна для уплотнителей и прокладок.
- Не содержит агрессивных растворителей.

LUBEGARD B HAGOPAX



ADT.№ 98602

18

ДВИГАТЕЛЬ И РЕДУКТОРЫ

Фрикционный модификатор LUBEGARD® • Устраняет вибрацию и шумы при работе

самоблокирующихся дифференциалов.
• Подходит для любых самоблокирующихся дифференциалов повышенного трения, включая Ford, Chrysler и GM.

• Снижает рабочую температуру трансмиссионного масла.

 Продлевает срок службы деталей фрикционной муфты дифференциала

• Сдерживает коррозию.

Безопасен для желтых металлов.





ADT.No 31920

Стабилизатор LUBEGARD®

розничной

ИПАКОВКЕ

- Снижает рабочую температуру и продлевает срок службы масла.
- Улучшает теплопроводность масла и отбор тепла от внутренних деталей.
- Снижает расход топлива за счет уменьшения потери мощности в трансмиссии.
- Уменьшает тугоподвижность в холодную погоду.
- Улучшает работу синхронизаторов механической коробки передач.
- Снижает ударные нагрузки и вероятность задира на зубчатых парах.
- Уменьшает трение в подшипниках и зубчатых

ПРЕДНАЗНАЧЕН ТОЛЬКО ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ, ТРАНСМИССИЙ И ГЛАВНЫХ ПЕРЕДАЧ, ГДЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО.

передачах с высокой истирающей нагрузкой, таких как гипоидные передачи.

- Сдерживает окисление масла и образование лаковых пленок.
- Подавляет вспенивание масла.
- Совместим с новыми трансмиссионными маслами.

Apt.№ 30903



2-Тактное масло LUBEGARD®

- Обеспечивает более благоприятный температурный режим работы двигателя за счет уменьшения трения.
- Великолепно защищает от ржавчины и коррозии.
- Нулевая зольность способствует снижению нагарообразования на свечах, засорения выпускных отверстий и закоксовывания поршневых колец.
- Обладает оптимальной термической и окислительной стойкостью.
- Способствует снижению расхода топлива.
- Предотвращает задиры поршней и цилиндров.
- Обеспечивает стабильную работу двигателя на холостом ходу.
- Снижает дымность выхлопных газов.
- Способствует эффективному сгоранию топлива с минимальным образованием углеродистых отложений.
- Устраняет износ при схватывании.
- Требует меньшей дозировки.

Высококачественное масло LUBEGARD® для 2-тактных двигателей обладает улучшенными эксплуатационными характеристиками, в состав которого входит жидкий восковой эфир LXE®. Это высокотемпературное смазочное масло снижает трение, износ и рабочую температуру, а также сводит к минимуму образование углеродистых отложений. Кроме этого, масло обладает нулевой зольностью, что снижает нагарообразование на свечах.

Масло LUBEGARD для 2-тактных двигателей способствует продлению срока службы свечей зажигания и препятствует возникновению калильного зажигания. Оно помогает справиться со ржавчиной, износом, коррозией, закупориванием выпускных отверстий двигателя, залеганием колец и образованием углеродистых отложений.



- Любые 2-тактные двигатели, работающие на смеси топлива с маслом.
- Механизированные инструменты: газонокосилки, культиватор, снегоуборщики, бензопилы, агропульверизаторы, портативные электрогенераторы и пр.
- Техника для активного отдыха и туризма: мотоциклы, мопеды, мотороллеры, снегоходы, подвесные лодочные моторы и пр.
- Это масло отвечает требованиям методики TC-W испытания масел, разработанной национальным объединением судостроителей США (маломерные суда), и обеспечивает высокие рабочие показатели 2-тактных двигателей с воздушным охлаждением.
- Пригодна для использования в любой системе принудительной смазки 2-тактных двигателей.



Арт.№ 12932 950 мл

Apt.№ 12944 80 мп

РУЛЕВАЯ СИСТЕМА



СТАБИЛИЗАТОР LUBEGARD®

- Устраняет нежелательные шумы при работе гидроусилителя руля.
- Улучшает эксплуатационные характеристики гидроусилителя руля.
- Устраняет тугоподвижность механизма реечной передачи.
- Сэкономит время, место и деньги!
- Изменяет свойства стандартных жидкостей до соответствия оригинальной жидкости Honda[®].
- Восстанавливает работу залипших турбин и насосов.
- Продлевает срок службы жидкости.
- Снижает износ, продлевая срок службы гидроусилителя.
- Улучшает реагирование системы.
- Устраняет тугоподвижность при низких температурах.
- Препятствует термическому и химическому разложению жидкости.
- Безопасен для сальников и шлангов.

Рейтинг эффективности Дополнительная защита с каждой добавленной унцией. 12% — 10% — 8% — 6% — 9 — 10% — 10% — 2% — 2% — 2% — 2% — 2%</td

Apt.Nº 20404

Мнения профессионалов



текущего технического обслуживания механизма реечной передачи с гидроусилителем. Два года назад, я залил этот стабилизатор в гидроусилитель моего Ford Taurus, 86 года выпуска. И по сей день у меня нет никаких претензий к работе рулевого механизма!»

«Мы применяем стабилизатор LUBEGARD всякий раз при проведении

- Джордж Рэйкс, Certified Transmission

«Моя мама обожает свой старенький Dodge St. Regis, 1979 года выпуска, с пробегом 200000 км. Как-то она позвонила мне и попросила заменить гидроусилитель. Я не был готов к таким расходам. Поэтому, я купил две бутылки стабилизатора LUBEGARD и жидкость для гидроусилителя. Промыв гидроусилитель, я залил новую жидкость и стабилизатор. Моя мама до сих пор уверена, что я полностью заменил рулевую систему. Вот это действительно вещь! Я не профессиональный автомеханик, но мой многолетний опыт дает мне возможность разобраться, когда что-то работает или нет. Да и не надо быть автомобильным гением, чтобы понять, что ваш стабилизатор определенно работает!»

- Джимми Галоуэй.

Рабочая жидкость LUBEGARD®

- Пригодна для любых гидроусилителей (механических и с электронным управлением), включая гидроусилитель Honda[®], в котором применяется оригинальная жидкость.
- Продлевает срок службы рулевой системы.
- Устраняет нежелательные шумы при работе гидроусилителя руля.
- Устраняет тугоподвижность механизма реечной передачи.
- Эффективна как в жару, так и в холод.
- Очищает и восстанавливает нормальную работу турбин и насосов.
- Обладает великолепными антикоррозионными свойствами.
- Сдерживает окисление и вспенивание жидкости.
- Безопасна для сальников и шлангов.

ADT.Nº 20910

ADT.№ 20902

РУЛЕВАЯ СИСТЕМА

А НУЖНА ЛИ ПРОМЫВКА?

Обычно, про гидроусилитель рулевой системы вспоминают только тогда, когда проблема становится очевидной. Эта система не требует сложного техническое обслуживания, но, в то же время, по количеству жалоб на работу гидроусилитель можно зачислить в лидеры. Прежде всего и главным образом, гидроусилитель руля подвержен воздействию очень высоких температур, которые, со временем, приводят к деградации рабочей жидкости. Кроме этого, гидроусилитель включен все время. пока работает двигатель, создавая очень высокое рабочее давление и сопровождается износом деталей. продукты которого тоже попадают в рабочую жидкость.

В результате, высокое давление и температура приводят к старению рабочей жидкости, загрязнению и образованию лаковых отложений. Проведение регулярного технического обслуживания гидроусилителя является основополагающим в продлении его срока службы. Промывка системы перед заменой рабочей жидкости и добавление в нее стабилизатора LUBEGARD позволит жидкости циркулировать по системе без напряжений, обеспечивая ее быстродействие и безопасное управление автомобилем. Это лучшая гарантия длительной и эффективной работы гидроусилителя рулевой

ПРОМЫВОЧНАЯ ДОБАВКА LUBEGARD®

- Безопасно удаляет отложения и загрязнения.
- Подготавливает гидроусилитель к замене рабочей жидкости.
- Восстанавливает и поддерживает эластичность уплотнительных деталей.
- Сдерживает развитие внутренних утечек рабочей жидкости.
- Позволяет обойтись без ремонта или отсрочить его.
- Очищает, обрабатывает и подготавливает гидравлическую систему перед заменой изношенных деталей.



ADT.№ 95040

LUBEGARD B HAGOPAX

Может применяться без специального сервисного оборудования.

В комплект входит:

1) Концентрированная промывочная добавка LUBEGARD[®] (арт.№ 95040). 2) Стабилизатор LUBEGARD[®] (арт.№ 20404).

Обладает теми же качествами, что и промывочная добавка LUBEGARD $^{
m R}$ и стабилизатор LUBEGARD $^{
m R}$.



Apt.№ 98404

2-КОМПОНЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС LUBEGARD® ДЛЯ ПРОМЫВОЧНОЙ УСТАНОВКИ

Новый комплекс LUBEGARD позволяет безопасно, не оставляя после себя вредных побочных или моющих веществ, очистить гидравлическую систему рулевого механизма от загрязнений, таких как смолы и лаковые пленки, и заправить систему новой рабочей жидкостью. В сочетании со стабилизатором LUBEGARD, который обеспечит дополнительную защиту от износа и коррозии, такое комплексное обслуживание гарантирует длительную и эффективную работу гидроусилителя.

В комплект входит:

- 1) Промывочная и рабочая жидкость LUBEGARD® (арт.№ 20964 1,9 л)
- 2) Стабилизатор LUBEGARD® (арт.№ 20404).



ADT.Nº 97209

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Top [] Top/ Top [[Tools

ADT.Nº 96001

Стабилизатор KOOL-IT®

- Зашишает металлы от электролитической коррозии.
- Обеспечивает непревзойденную защиту деталей системы охлаждения.
- Улучшает теплообмен системы охлаждения.
- Сдерживает образование отложений и загрязнений, ведущих к перегреву двигателя.
- Препятствует точечной коррозии водяного насоса, крыльчатки и впускного коллектора.
- Снижает кавитационное изнашивание цилиндров с охлаждаемой гильзой.
- Поддерживает оптимальный кислотный баланс охлаждающей жидкости.
- Единственный стабилизатор охлаждающей жидкости с внедренным индикатором кислотности (работает при использовании обычной воды в качестве теплоносителя)
- Помогает уменьшить количество претензий по гарантии.
- Продлевает срок службы охлаждающей жидкости
- Совместим с любыми типами низкозамерзающих жидкостей.



испытания:

А) Смесь воды с антифризом (50/50). В) Смесь воды с антифризом (50/50) и стабилизатором KOOL- IT^{\circledR}

В емкости А можно наблюдать разделение воды и антифриза. Это отражает уровень загрязнений ржавчиной и силикатами.

Мнения профессионалов

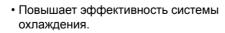
«Я весьма впечатлен стабилизатором KOOL-IT. Раньше, я сомневался в его преимуществах, но теперь я искренне утверждаю, что все заявленные качества абсолютно верны. До того, как я залил этот стабилизатор в систему охлаждения, потенциал на теплоносителе составлял 0,27 вольт, но уже через два дня эксплуатации автомобиля со стабилизатором KOOL-IT, потенциал снизился до 0,026 вольт, кроме этого, рабочая температура двигателя упала приблизительно на 7-10 градусов.»

Майкл Дэвис.



Промывочная добавка KOOL-IT®

Промывка KOOL-IT циркулирует вместе с охлаждающей жидкостью по системе охлаждения двигателя, быстро и безопасно удаляя из нее накипь, шлам, остатки масла, ржавчину, минеральные отложения, побочные продукты разложения и окисления.



- Содержит ингибиторы коррозии.
- Не содержит кислоты.
- Безопасна и удобна в применении.
- Не требует нейтрализации после применения.
- Безопасна для любых систем охлаждения, включая алюминиевые радиаторы.



ADT.Nº 95020



СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Митновен Заменяе Помеща бачка. Свечени электрол Помогае токов. Зеленый Никаких де Злекты превышает Добавьте ст дополнитель системы и похлаждающе

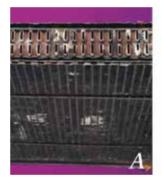
Индикатор электролиза KOOL-IT®

- Мгновенно выявляет фактор электрохимической коррозии.
- Заменяет дорогостоящие измерительные приборы.
- Помещается прямо в заливную горловину радиатора или расширительного бачка
- Свечение зеленого светодиода указывает на отсутствие фактора электролиза в системе.
- Свечение красного светодиода указывает на присутствие фактора электролиза в системе.
- Помогает в поиске неисправности и локализации источника блуждающих токов

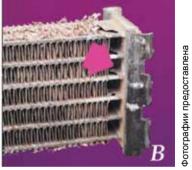
Прост в освоении и обращении!

Зеленый светодиод (GOOD) Никаких действий не требуется. Электрохимическая коррозия не превышает допустимый уровень. Добавьте стабилизатор KOOL-IT для дополнительной защиты компонентов системы и продления срока службы охлаждающей жидкости. Красный светодиод (BAD)

Выявлен высокий уровень блуждающих токов, вызывающих электрохимическую коррозию. Неисправность в электрической системе автомобиля или плохой контакт с «массой» вызывает паразитные токи в системе охлаждения, способные разрушать металл радиатора охлаждения и отопителя. Поиск неисправности с использованием индикатора KOOL-IT позволяет локапизовать источник проблемы. Сразу после устранения неисправности добавьте стабилизатор KOOL-IT в систему охлаждения для защиты ее компонентов и продления срока службы охлаждающей жидкости.



Блуждающие токи вызывают интенсивную коррозию метаплических детапей



Блуждающие токи являются фактором электролиза, который вызывает образование раковин в трубках радиатора.



ADT.Nº 96000



1. Электролитическая коррозия наблюдается на всех автомобилях и является естественной в условиях, когда теплоноситель (раствор электролита) заключен в некотором объеме с химически разнородными металлами (черный металл, алюминий, медь или латунь). Охлаждающая жидкость

становится проводником для слабого тока, возникающего между разнородными металлами, выступающими в качестве гальванических пар. С течением времени, этот слабый ток (напряжением до 0,3 вольт) повреждает металлические поверхности (особенно алюминиевые). При наличии достаточного времени, эти повреждения становятся сквозными, приводя к утечке охлаждающей жидкости. Стабилизатор KOOL-IT (арт.№ 96001) обеспечивает длительную защиту от химической коррозии, образуя инертную молекулярную поверхностную пленку, которая предотвращает возникновение гальванического эффекта.



2. Электрическая коррозия является более разрушительной. Она вызвана неисправностями в электрической системе, в результате которых в системе охлаждения возникают токи утечки (напряжением свыше 0,3 вольт). Блуждающие токи могут быть вызваны плохим контактом с «массой» или коротким

замыканием электроцепи на систему охлаждения двигателя. Сила блуждающих токов может быть достаточно велика, чтобы за короткий срок нанести серьезный ущерб компонентам системы охлаждения. Единственный способ защиты от этой составляющей электрохимической коррозии — устранить ее источник, связанный с неисправностью в электрооборудовании. Благодаря новому индикатору Kool-lt, поиск источника блуждающих токов стал как никогда ранее простым и надежным!

Индикатор Kool-It — это абсолютно простое в обращении устройство, позволяющее выявить факт электрической составляющей коррозии в системе охлаждения двигателя!

компанией Modine Inc. ©2004

КЛИМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



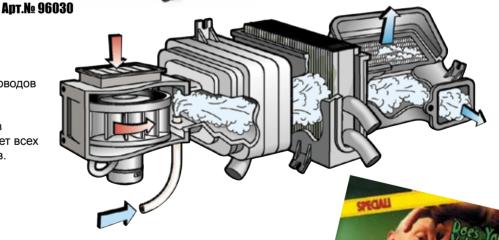
Пенный очиститель KOOL-IT®

- Быстро и просто!
- Высокорентабельная услуга.
- Не требует специального оборудования.
- Удобен для потребителя.
- Может использоваться в любых легковых и грузовых автомобилях.
- Перспектива повторного обращения за услугой.
- Устраняет запахи.
- Дезинфекционный эффект до 6 месяцев.
- Улучшает качество воздуха в автомобиле.
- Оставляет чистый и свежий аромат.
- Подавляет аллергены и микроорганизмы.
- Повышает эффективность климатической установки.

A ВЫ ЗНАЛИ, ИМО...

Качество воздуха внутри автомобиля может быть в 5 раз хуже, чем снаружи? Засоренный теплообменник климатической системы становится причиной омерзительного запаха и рассадником для разных форм опасных плесенных грибков. Активная формула пенного очистителя KOOL-IT® удаляет и нейтрализует все микроорганизмы, живущие в климатических системах современных легковых и грузовых автомобилей.

Очиститель KOOL-IT® подается внутрь воздуховодов климатической системы и его превосходно вспенивающийся состав вымывает и нейтрализует всех нежелательных жильцов.



Мнения профессионалов

«С помощью пенного очистителя KOOL-IT я обработал два автомобиля. До сих пор, воздух в них остается чистым, а ведь раньше в салонах этих машин стоял жуткий плесневый запах. Владелец одного из этих автомобилей около двух лет добивался от дилера BMW устранить проблему с запахом, но тот уверял, что дешевого решения не существует. Ну, что я могу сказать — до сих пор я имею довольного клиента, и могу передать техническим специалистам BMW важную информацию, что проблема скрывалась в «климатической области» автомобиля.»

- Пол Провенза (известный как Док), Doc's Bimmer Shop

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Финишная обработка SQUEAK RELIEF®

- Эффективна на любых тормозных системах: дисковых, барабанных, с АБС, автомобилей всех марок и моделей.
- Практически исключает претензии по гарантии, связанные со скрипом тормозов.
- Не нарушает заводскую гарантию производителя автомобиля.
- Экономит деньги.
- Защищает поверхность тормозного диска или барабана от коррозии.
- Сокращает время на обслуживание одного автомобиля.
- Помогает повысить доверие клиентов.
- «Усмиряет» самые проблемные, скрипучие тормоза.
- Позволяет продолжить сборку сразу после обработки.
- Обладает водоотталкивающим эффектом.
- Диапазон рабочих температур от минус 500 до плюс 1000 °C.
- Предотвращает оксидирование дисков и барабанов.
- Поддерживает тормозные диски в первозданном виде.
- Безопасна для компонентов АБС и резиновых деталей.
- Аэрозоль безопасна для озонового слоя.





ДО ПРИМЕНЕНИЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ Микронеровности на фрикционных поверхностях дисков/барабанов являются причиной вибраций и раздражающего визга при торможении.



ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ Микроскопические оксиды заполняют и удерживаются в неровностях, образуя композитную, металлизированную поверхность. Торможение становится более плавным, тихим и эффективным.



ADT.No 91010

Хватит на

дисков!

ER EXTRÊME

11.25 OZ / WARE COLUMN 332 F

ADT.No 90201

12

Универсальная смазка SQUEAK RELIEF®

- Предназначена для смазывания ЛЮБЫХ тормозных суппортов.
- Не тает и не вытекает.

ADT.Nº 90031

- Сохраняется на весь срок службы тормозов.
- Устраняет скрип тормозов.
- Широкий диапазон рабочих температур (от минус 45°C до плюс 300°C).
- Не вымывается ни дождем, ни автомойкой.
- Не подвержена воздействию дорожной соли.
- Не подвержена воздействию тормозных жидкостей.
- Не расплывается и не разделяется.
- Безопасна для упругих полимеров и сальников.
- Предотвращает закусывание тормозного суппорта.
- Отличный диэлектрик.
- Превосходна для смазывания привода и опорных дисков барабанных тормозов.

внешний вид диска, как у нового!



ДО ПРИМЕНЕНИЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ

ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ

МОТОЦИКЛЫ Стабилизатор



моторного масла

- Для любых двигателей начиная с 1984 года выпуска: FL, FLT, FX, FXD, FXR и FXST, а также любых 4-тактных двигателей V-Twin с отдельным масляным картером.
- Совместим с минеральными и синтетическими моторными маслами.
- Уникальная технология LXE® увеличивает теплоотвод и продлевает срок службы двигателя.
- Снижает рабочую температуру масла, повышая его теплопроводность.
- Уменьшает износ любых контактирующих металлических поверхностей. Защищает двигатель при холодном пуске.
- Повышает топливную экономичность и продлевает срок службы масла.
- Не содержит вредные присадки, такие как хлорированные углеводороды или сухие смазки Teflon® и графит.



Стабилизатор охлаждающей жидкости

- Защищает алюминий от электрохимической коррозии.
- Снижает рабочую температуру.
- Обеспечивает защиту от коррозии на 5 лет.
- Смягчает воду и сдерживает формирование минеральных отложений.

Apt.Nº 40820



ADT.Nº 40910

Стабилизатор масла первичной цепной передачи

- Для любых моделей начиная с 1984 года выпуска: FL, FLT, FX, FXD, FXR и FXST, оснащенных сцеплением мокрого типа с тарельчатой пружиной.
- Совместим с минеральными или синтетическими жидкостями для первичной цепной передачи.
- Уникальная технология LXE® увеличивает теплоотвод и продлевает срок службы первичной цепной передачи.
- Предотвращает вибрацию при включении сцепления.
- Повышает качество переключения.
- Снижает рабочую температуру масла, повышая его теплопроводность.





ADT.Nº 40602

Стабилизатор трансмиссионного

- Пригоден для любых 4 и 5-скоростных коробок передач FL, FLT, FX, FXD и FXR, a также любых коробок передач с отдельным масляным картером.
- Уникальная технология LXE® увеличивает теплоотвод и продлевает срок службы трансмиссии.
- Повышает качество переключения.
- Уменьшает потери мощности в трансмиссии.
- Снижает износ шестерен и подшипников.
- Снижает рабочую температуру масла, повышая его теплопроводность.



ADT.Nº 40104

УНИВЕРСАЛЬНОЕ СМАЗОЧНОЕ МАСЛО



ADT.Nº 61444

100%



Универсальное смазочное масло













- Признанный лидер среди универсальных смазок.
- Работает в 30 раз дольше.
- Защищает от ржавчины и коррозии.
- Экологичное, в неаэрозольной упаковке и негорючее.
- Биологически разлагаемое (EPA/560/6-82/003) и безопасное для водной среды (EPA/600/4-90/027).
- Не раздражает даже чувствительную кожу.

Смазочное масло LUBEGARD[®] Lube N Loosen™ с технологией LXE[®] (жидкий восковой эфир) специально создано как биоразложимая универсальная смазка, безопасная для окружающей среды. Этот уникальный продукт можно использовать для мгновенного устранения скрипов, восстановления работоспособности механизмов, откручивания заржавевших болтов, а также во многих других бесчисленных случаях.

Поскольку **Lube N Loosen™** производится из биологического сырья, он включен в престижное «Единое пособие по возможностям предотвращения загрязнений окружающей среды в вооруженных силах», которое разработано под руководством ВМС США, ВВС США, центра экологических проблем МО США, корпуса морской пехоты США, управления тыла МО США, а также службы береговой охраны США как справочник недорогих и эффективных заменителей для опасных нефтяных смазочных материалов.

Технология LXE $^{ ext{@}}$, примененная в этом продукте, основана на производных

рапсового масла и является синтетическим заменителем жира кашалота, который когда-то являлся компонентом практически всех смазочных материалов.

Мнения профессионалов

«Lube N Loosen — это самая лучшая смазка из всех, что мне пришлось использовать для пневматического инструмента! Я испробовал ее на одном из моих ударных гайковертов и остался доволен результатом! Через две недели я разобрал инструмент, чтобы оценить износ деталей, но не нашел даже его признаков. Огромное спасибо за такую удивительную смазку!»

- Лоренс Вон, Vaughn's Transmission Service

«Не знаю ничего лучше, чем Lube N Loosen, для уменьшения трения при резании. Сберег кучу резцов.»

- Дейв Пайпер, Foster Enterprises

«На работе, я использую уже почти всю продукцию LUBEGARD, но и дома я теперь тоже стал пользоваться LUBEGARD: для вентиляторов, пылесосов и прочего, где есть подшипники. У меня есть вентилятор, который и года не мог проработать без заклинивания подшипников. Три года назад я капнул по две капли Lube N Loosen в передний и задний подшипники. Все это время вентилятор работал как часы! »

- Бернард Шилингер, The Invention Shop



PA3HOE



400 мл 3,5 л 18 л 200 л

Инструментальная смазка LUBEGARD®

Эта смазка специально создана для использования во время ручного или механического нарезания внутренних и наружных резьб. Она полностью биоразложимая и легко смывается водой. Смазка не представляет опасности для человека и окружающей среды и повышает эффективность режущего инструмента. В ее составе отсутствуют хлорированные нефтепродукты, которые способствуют коррозии металлических деталей станков и инструмента, а также могут вызывать у человека кожное раздражение при контакте.

- Безопасна для водной среды.
- На 100% биологически разложимая.
- Изготавливается из возобновляемых ресурсов.
- Безопасная и простая в применении.
- Экологичная.
- Эффективно смазывает даже сквозь стружку.
- Неопасная для человека.
- Не вызывает раздражение.
- Не выделяет вредных испарений.
- Смывается водой.

- Негорючая.
- Предотвращает наволакивание и схватывание.
- Уменьшает износ режущих кромок инструмента.
- Повышает производительность.
- Пригодна для резания любых металлов.
- Не содержит веществ с установленным гигиеническим нормативом.



Арт.№ 80901 3,5 л

Смазочно-охлаждающая жидкость LUBEGARD®

СОЖ LUBEGARD представляет собой водомаслянную эмульсию для тяжелых режимов резания любых металлов. Жидкость не содержит хлорированные компоненты, поэтому одобрена к применению в аэрокосмической индустрии для большинства тяжелых операций, таких как обработка резанием заготовок из титановых сплавов, хроммолибденовой и инструментальных сталей. Примененная технология производных рапсового масла препятствует абсорбции посторонних масел, что способствует продлению срока службы СОЖ. Коэффициент разбавления выше, чем у других смазочно-охлаждающих жидкостей (40:1 для резания, 80:1 для шлифования).

- Изготавливается из возобновляемых ресурсов.
- Безопасная и простая в применении.
- Экологичная.
- Не вызывает раздражение.
- Смывается водой.
- Негорючая.
- Уменьшает износ режущих кромок инструмента.

- Повышает производительность.
- Пригодна для резания любых металлов.
- Неопасная для человека.
- Препятствует дымообразованию и ржавлению.

Прочие добавки и смазочные материалы:

- Стабилизатор гидравлических жидкостей.
- Биоразложимые масла для подъемных механизмов (лифтов).
- Биоразложимое масло для цепных бензопил.
- И многое другое.

Зайдите на сайт www.Lubegard.com и ознакомьтесь с полным перечнем выпускаемой продукции.

По вопросам рекламной продукции обращайтесь по +7(383)211-94-66

РЕКЛАМА

Постеры



AL-115 ATF with and without Lubegard



AL-116 LUBEGARD OEM/ SAAB Service Bulletin



AL-500 Vertical ATF Heat Chart (24" x 36")



AL-132 Брошюра «Конверсионная таблица трансмиссионных жидкостей».



AL-505 Horizontal ATF Heat Chart



AL-510 Banner (24" x 60")

Витрины



99330 Напольная витрина (4 полки).



AL-535 Напольная витрина (2 полки).



AL-530 Настольная витрина.

Коврики на прилавок



AL-515 Countermats (Family Photo)



AL-516 Countermats (Heat)

Вы выбираете лучшее...





По всем вопросам обращайтесь в офисы компании:

630024 • Новосибирск • ул. Мира 63A корп. 5 • т. (383) 211-94-66 • ф. (383) 211-94-69 • sales@autoraid.ru

140009 - Московская обл. Люберцы - ул. Инициативная 5 т. (495) 760-14-68 - moscow@autoraid.ru

LUBEGARD уникален в своем роде, поскольку одобрен, используется и рекомендуется к применению многими ведущими автопроизводителями (ОЕМ). Пока не существует аналогичной продукции, получившей или способной претендовать на такое признание.

Для огромного количества профессионалов по всему миру продукция LUBEGARD — это «Выбор № 1».

Мировой лидер инноваций в технологии синтетических смазочных материалов. Свыше 100 мировых патентов. включая жидкий восковой эфир, синтетические продукты, полимеры и их производные.

