

ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

#4 (16)-2017

АВТ МАСТЕР



ОСОБЕННОСТИ РЕМОНТА
И ОБСЛУЖИВАНИЯ ТУРБИН
МАСТЕР-КЛАСС ОТ MAHLE

ОБЗОР НОВИНОК ЗАПЧАСТЕЙ

ПРОДЛЕВАЕМ РЕСУРС
ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ
МАСТЕР-КЛАСС



MIMS АВТОМЕХАНИКА 2017
НОВИНКИ КОМПАНИЙ: ZF,
BILSTEIN GROUP, NTK, GATES,
CTR, BREMBO, TEXTAR, KYB,
BOSCH, MAHLE, PARTS MALL



Photo ©BergWanner

2017



КАЗАХСТАНСКИЙ КОНКУРС
МЫ ВЫБИРАЕМ ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС

ГОЛОСУЙ
СТРАНА!

принять участие в голосовании
можно на www.best.com.kz

среди участников голосования
мы разыграем ценные призы
и подарки от наших спонсоров



ОРГАНИЗАТОР КОНКУРСА: ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:

ADVERTISING & EMBROIDERY
PUBLISHING PROMOTION
nouvelle

КАЗАХСТАНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
pitstop
www.pitstop.kz

ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА
**ABT
МАСТЕР**
www.a-master.kz

ОРГКОМИТЕТ КОНКУРСА:

г. Алматы, ул. Попова 19, офис 304. Тел.: +7 (727) 2969 809, 260-85-27.
Email: info@a-master.kz www.best.com.kz

Генеральный
партнер
конкурса:

bilsteingroup®



Журнал «Автомастер» 4(16)-2017

Собственник и издатель:

— ТОО «Нуэвэль Казахстан»

Журнал зарегистрирован в Агентстве Республики Казахстан по связи и информации.

Свидетельство: №14625-Ж от 11.11.2014 г.

Редакция: г. Алматы, ул.Сарсенбаева, 7.

Главный редактор — Саблин Дмитрий

Связь с редакцией:

+7 727 296-98-09, 260-85-27, info@a-master.kz

Тираж — 3000 экземпляров, 6 номеров в год.

Обозреватели и авторы номера:

Андрей Сафонов; Серик Туленов; Михаил Логинов.

Рекламный отдел:

Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Попова, 19, оф. 304.

Рекламные материалы, отмеченные словом «Реклама», и статьи с пометкой PR публикуются на платной основе.

Отдел распространения:

+7 727 271-54-33. Журнал распространяется на платной и бесплатной основе. Если Ваш бизнес связан с автомобилями или автосервисом и Вы заинтересованы в том, чтобы получать наш журнал бесплатно, пришлите заявку на e-mail: info@a-master.kz.

Бесплатная доставка осуществляется в пределах г. Алматы.

Отпечатано: Print House Gerona

г. Алматы, ул. Сатпаева 30А/3, оф. 124,

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных статей, рекламных модулей и качество рекламируемых товаров/услуг. Рукописи не возвращаются и не рецензируются. Ответственность за использование фотоматериала в рекламных статьях несет рекламодатель. Перепечатка материалов в печатной прессе разрешена со ссылкой "...по материалам журнала "Автомастер" (www.a-master.kz).

В сети Интернет перепечатка разрешена только при условии сохранения активной ссылки на источник: «...по материалам журнала «АВТОМАСТЕР». Название журнала должно включать гиперссылку на www.a-master.kz

Отпечатано: Print House Gerona

г. Алматы, ул. Сатпаева 30А/3, оф. 124,

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных статей, рекламных модулей и качество рекламируемых товаров/услуг. Рукописи не возвращаются и не рецензируются. Ответственность за использование фотоматериала в рекламных статьях несет рекламодатель. Перепечатка материалов в печатной прессе разрешена со ссылкой "...по материалам журнала "Автомастер" (www.a-master.kz).

В сети Интернет перепечатка разрешена только при условии сохранения активной ссылки на источник: «...по материалам журнала «АВТОМАСТЕР». Название журнала должно включать гиперссылку на www.a-master.kz

Nouvelle Kazakhstan ©2017



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

MIMS AUTOMECHANIKA MOSCOW 2017

По словам постоянных участников выставки, ее масштаб и количество посетителей год от года неуклонно растет, и это свидетельствует о том, что, несмотря на довольно нестабильную экономическую ситуацию, рынок автозапчастей и сервисных услуг продолжает развиваться.

BREMBO: ТЕПЕРЬ И В КАЗАХСТАНЕ!

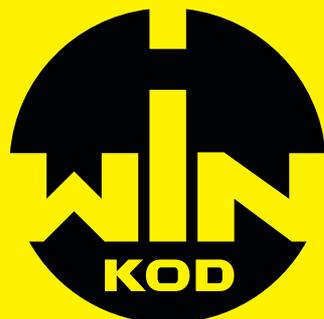
В рамках выставки MIMS Automechanika нам удалось пообщаться с директором по маркетингу компании BREMBO Марком Моретти. Эта итальянская компания известна как разработчик и производитель компонентов тормозных систем для автомобилей премиального сегмента.

ЭЛЕКТРОМОБИЛЮ – И ПОДШИПНИК ОСОБЕННЫЙ

Принимая во внимание нарастающий интерес автомобильной промышленности к построению гибридных и электрических приводов, компания SKF уже несколько лет занимается разработкой, производством и испытанием узлов и комплектующих для такого рода транспортных средств.

ТУРБОАГНЕТАТЕЛЬ ТРЕБУЕТ ВНИМАНИЯ

Уменьшение объемов двигателей серийных, массово выпускаемых автомобилей становится, пожалуй, тенденцией. Чтобы при этом компенсировать продуктивность мотора, его «усиливают» турбиной. Это устройство требует к себе внимательного отношения как в эксплуатации, так и в обслуживании или монтаже.



WINKOD



В рамках Программы оценки новых автомобилей компании ZF, HELLA и NVIDIA вступили в партнерские отношения для продвижения технологий обеспечения безопасности в коммерческих автомобилях и внедорожниках.

Решение послужит целям разработки сертифицированных средств, которыми будут массово оснащаться автомобили с системой автоматического управления.

Концерн ZF в сотрудничестве с корпорацией NVIDIA и компанией HELLA будет осуществлять проектирование комплекса, включающего в себя сенсорные технологии, передние камеры и радиолокационные системы с полным программным обеспечением на платформе Nvidia Drive PX.

СОВМЕСТНЫЙ ШАГ НАВСТРЕЧУ АВТОНОМНОСТИ



На фото: генеральный директор концерна ZF Friedrichshafen AG Стефан Зоммер (слева) и генеральный директор компании HELLA Рольф Брайденбах.

Две просторных современных зоны для теоретических занятий – на 12 и 24 места – вместе с пространством для практических упражнений с четырьмя постами занимают около 600 кв. метров. В реконструкцию уже существовавших помещений и дооснащение их сервисным оборудованием КМК «Астана Моторс» и Toyota Motor Kazakhstan в общем инвестировали около 40 млн тенге.

Подготовку здесь будут проходить как молодые специалисты по сервисному обслуживанию, ремонту и диагностике автомобилей Toyota и Lexus, так и опытные профессионалы, стремящиеся актуализировать свои знания и повысить квалификацию. Помимо технических специалистов в центре будут обучаться специалисты по продажам, а также менеджеры среднего и высшего звена, работающие в корпоративных автоцентрах. По окончании обучающего курса слушатели получат сертификаты.

В распоряжение обучающихся предоставлены современные автомобили, отдельные узлы и агрегаты, учебные макеты и стенды, симуляторы, диагностическое оборудование и инструмент. Комфортные зоны теоретических занятий оборудованы компьютерами и видеопроекторами.

Примечательно, что на базе

В ЦЕНТРЕ – ЗАБОТА О ЗНАНИЯХ

Сотрудники дилерской сети Toyota отныне смогут получать знания и совершенствовать профессиональное мастерство в открывшемся 23 августа в Алматы учебном центре, находящемся на территории Toyota Center Almaty.



центра компания Toyota Motor Kazakhstan планирует в будущем реализовать специальную программу поддержки

казахстанских технических вузов, колледжей и других учебных заведений с автомобильной направленностью.



Другие материалы
в этой рубрике



На фото: производственные предприятия Jack Filters

МАЛЕНЬКИЙ ДЖЕК ПОПАЛ ПОД MANN

Один из ведущих мировых разработчиков и поставщиков систем фильтрации и их компонентов — компания MANN+HUMMEL приобрела австрийское семейное предприятие Jack Filter, выпускавшее HEPA-фильтры.

Предприятие, оказавшееся теперь в составе гиганта, было основано в 1947 году. Фильтры тонкой очистки воздуха (от частиц размером менее микрона) в основном поставлялись Jack Filter на предприятия фармацевтической, медицинской и пищевой промышленности, а также в компании, изготавливающие полупроводники. Но автомобильная тематика в производстве семейного предприятия тоже присутствовала, здесь проектировались и выпускались элементы систем вентиляции и кондиционирования автомобилей. Ежегодный оборот компании составлял примерно 10 млн евро, а в производстве на предприятиях в Австрии, Германии и Венгрии работали около ста человек.

Приобретя Jack Filter, компания MANN+HUMMEL рассчитывает расширить ассортимент HEPA-фильтров и углубить присутствие в сегменте неавтомобильных фильтров.

СООБРАЗИЛИ НА ТРОИХ

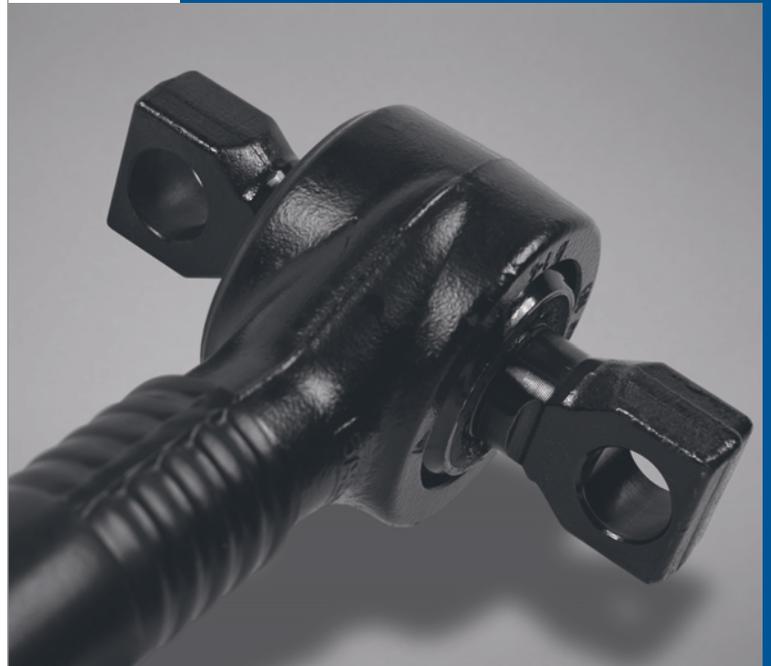
Три корпорации — Suzuki, Toshiba и Denso — решили объединить усилия, чтобы наладить в Индии выпуск литий-ионных батарей для электромобилей.

Соответствующее соглашение о создании совместного предприятия недавно было подписано представителями компаний. Оно, как ожидается, станет катализатором Национальной программы развития электромобилей — 2020, разработанной индийским правительством. В этой стране автомобильный парк в основном состоит из компактных доступных моделей, и, по оценкам экспертов, рынок Индии сейчас демонстрирует растущий спрос. Коалиция из трех технологических компаний намерена вписаться в этот тренд, распределив доли участия в следующей пропорции: Suzuki — 50%, Toshiba — 40% и Denso — 10%.

www.a-master.kz

Реклама

LEMFÖRDER



Запчасти конвейерного качества

Ведущие производители грузовых автомобилей доверяют нашей компетентности. Опыт, накопленный нами за десятилетия работы в области подвески и рулевого управления, говорит сам за себя.

**LEMFÖRDER – 70 лет на рынке
запасных частей.**



www.zf.com/ua



Официальный дистрибьютор и
сервисный партнер ZF для
коммерческого транспорта

НОВОСТИ СТАТИСТИКА ПРОДАЖ АВТОДИЛЕРОВ

Аналитики Ассоциации казахстанского автобизнеса (АКАБ) констатировали спад официальных июльских продаж в сравнении с предыдущим месяцем на 6,9%. Этот результат в ассоциации связывают с ростом курса доллара и снижением покупательной способности граждан.

В июле казахстанцы через официальных дилеров приобрели 4270 автомобилей, потратив \$104,43 млн. Рейтинг продаж возглавила Toyota, в июле было реализовано 854 автомобиля этой марки. Под брендом Lada удалось реализовать 780 автомобилей, а на третье место в официальных июльских продажах вышел Ravon с показателем в 415 автомобилей. Процентное соотношение продаж в разрезе автомобилей отечественного/импортного производства выглядит, соответственно, как 37 к 63. Экспорт машин казахстанского производства в июле также сократился — на зарубежные рынки поступило лишь 146 автомобилей, в то время как в июне было продано 584 единицы.

С начала года наши соотечественники приобрели 24 221 новый автомобиль, на



5,7% меньше, чем за тот же период 2016 года. При этом в структуре продаж лишь половину составляют легковые автомобили, а 36% приходится на долю внедорожников, остальные 14% составляют продажи автобусов и коммерческой техники.

Семь месяцев 2017 года дополнили бюджет официальных дилеров на \$644,52 млн, внутри страны и за рубежом было продано 20 876 новых автомобилей, из них на экспорт отправлена 1071 единица.

По данным АКАБ, с начала 2017 года казахстанские площадки запустили в производство 5 новых моделей легковых автомобилей: Chevrolet Niva, Ravon Nexia R3, Lada Vesta, XRay, Largus, а также грузовой автомобиль КамАЗ 65116. Особенно успешной выглядела деятельность костанайского автомобильного завода «СарыаркаАвтоПром», объем производства здесь во втором квартале 2017 года в 3,8 раза превысил показатели первого квартала.

СТАТИСТИКА РЫНКА АВТОСТРАХОВАНИЯ

Представители страховой отрасли недавно озвучили итоги деятельности за первое полугодие 2017 года и обозначили некоторые тренды и перспективы.

В общем и целом страховщикам, как говорится, грех жаловаться — за полгода они собрали 204,4 млрд тенге, а это на 3,3% превосходит показатели аналогичного периода 2016 года. Прирост на 6,2% отмечен по обязательному страхованию, где сумма взносов достигла 45,7 млрд тенге.

Однако обязательное страхование ГПО ВТС незначительно сократилось — на 0,45%, а взносы исчисляются суммой в 24,5 млрд тенге. Также ушло вниз и Автокаско, на 5,8% с объемом премий в 7,8 млрд тенге.

Выплатили страховщики в целом 46 млрд тенге, эта сумма сопоставима с выплатами в аналогичном периоде прошлого года, по обязательному же

страхованию выплаты выросли на 8,8% и составили сумму более 16 млрд тенге. Рост выплат отмечается, в частности, по ГПО ВТС — на 7% с объемом в 12,4 млрд тенге, а по Автокаско выплаты снизились на 13,2%. Средний размер страховых выплат вырос. В первом полугодии 2017 года он составил по ГПО ВТС 336 796 тенге, а по Автокаско — 474 280 тенге, в то время как в 2016 году эти показатели соответственно выглядели как 335 213 тенге и 422 425 тенге.

Говоря о трендах и тенденциях, страховщики сообщили, что внедрение онлайн-страхования и электронных полисов ожидается в 2018 году, а по обязательному страхованию ГПО ВТС ожидается

повышение тарифов в связи с увеличением выплат. Кроме того, возрастет коэффициент бонус-малус для злостных нарушителей ПДД. Представители страховой отрасли внесли предложение законодательно закрепить фотофиксацию обстоятельств ДТП и предоставление страховщику права на осмотр поврежденных транспортных средств. В связи с увеличением прецедентов краж компьютерных данных и онлайн атак страхование киберрисков рассматривается страховщиками как одно из наиболее перспективных направлений. Этот аппетитный кусок выглядит еще более лакомым, если учесть, что компьютеры все шире проникают в автомобили.

ТЕРМОСТАТЫ MAHLE: ИДЕАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА



Важным условием эффективной работы двигателя является исправный термостат. Эта небольшая, но очень важная деталь отвечает за оптимальную температуру двигателя. Часто именно поврежденный термостат становится причиной поломки автомобиля. Хотя эту деталь и нельзя назвать расходной, заменять её приходится при любых неполадках системы охлаждения двигателя. Помимо этого, термостаты подвержены коррозии, из-за которой чаще всего и происходят сбои в их работе. Исправный, надежный термостат обеспечивает двигателю долгую жизнь и снижает выброс вредных веществ в атмосферу.

Термостат регулирует температуру двигателя за счет изменения потоков охлаждающей жидкости. Внутри него находится несложный, но крайне важный механизм: в герметичном корпусе при повышении температуры начинает плавиться и, следовательно, увеличиваться в объеме термочувствительный искусственный воск, который давит на резиновую камеру, и та в свою очередь выталкивает металлический шток, тем самым открывая путь охлаждающей жидкости.

Компания MAHLE предлагает широкий ассортимент термостатов оригинального качества. Одним из самых популярных продуктов данной линейки является термостат с электронным управлением. Такая технология помогает лучше контролировать температуру двигателя и обеспечивает оптимальные условия для его работы при различных нагрузках и эксплуатационных режимах. Это способствует снижению износа двигателя, повышению его мощности и уменьшению расхода топлива.

Помимо термостатов с электронным управлением MAHLE представляет большой выбор продукции для регулирования температуры двигателя: вставки для термостатов, термовыключатели, термодатчики, масляные, интегрированные термостаты и многое другое. Важно отметить, что в комплект с термостатом входят все необходимые для его монтажа детали.

Продукции MAHLE доверяют крупнейшие производители автомобилей во всем мире. Соблюдение самых высоких стандартов качества комплектующих деталей входит в свод принципов и основную философию концерна. MAHLE гарантирует: оригинальная продукция не подводит даже в самых сложных ситуациях.



- Концерн MAHLE начал историю своего существования в 1920 году и за более чем 90 лет развития достиг уровня производителя и поставщика оригинальных компонентов с мировым именем. В настоящее время концерн насчитывает 76000 человек, 170 производств с годовым оборотом более 12 миллиардов евро.
- MAHLE присутствует как поставщик у всех глобальных производителей автомобилей и двигателей, предлагает свободному рынку запасных частей широчайшую линейку деталей для легковых, грузовых автомобилей, судовых, мотоциклетных и малых двигателей.
- MAHLE Aftermarket – подразделение концерна, отвечающее за сбыт продукции MAHLE на свободном рынке запасных частей, насчитывающее 25 представительств во всем мире. MAHLE Aftermarket развивает и распространяет такие торговые марки MAHLE, как MAHLE Original®, KNECHT®, CLEVITE®, BEHR®, IZUMI®
- В 2014 году было открыто российское подразделение компании MAHLE Aftermarket – ООО «МАЛЕ РУС», которое организывает поставку, распространение и продвижение продукции MAHLE Aftermarket на рынке стран таможенного союза – России, Беларуси и Казахстана, а также обеспечивает послепродажное сервисное и гарантийное обслуживание.
- Ассортимент продукции MAHLE включает в себя детали двигателя, фильтры и фильтрующие элементы, термостаты, компрессоры кондиционера, турбокомпрессоры, профессиональные установки по обслуживанию систем автомобиля, стартеры и генераторы.



ООО «МАЛЕ РУС»
249020, Россия, Калужская обл., Боровский р-н, Доброно, 3-й Восточный пр-д, влад. 1.
Тел.: +7 48438 63 888; факс: +7 48438 29 355; e-mail: info@ru.mahle.com.
Список официальных дистрибьюторов на www.mahle-aftermarket.com



«АВТОМЕХАНИКА» НЕ СНИЖАЕТ ОБОРОТЫ

В Москве прошла ежегодная выставка MIMS Automechanika Moscow. По словам ее постоянных участников, масштаб выставки и количество посетителей год от года неуклонно растет, и это свидетельствует о том, что, несмотря на довольно нестабильную экономическую ситуацию, в которой продажи официальных дилеров автомобильных брендов «проседают», рынок автозапчастей и сервисных услуг продолжает развиваться. Наш корреспондент побывал на выставке, пообщался с участниками и готов поделиться с читателями информацией о представленных новинках.

Тем, кому доводилось бывать на выставке «Автомеханика», наверняка знакома ее деловая атмосфера, когда лицом к лицу встречаются производители запчастей, дистрибьюторы и непосредственно представители автосервиса. Здесь можно запросто пообщаться с инженерами-разработчиками, задав интересующие вопросы, и лично услышать прямые ответы от «технарей», расширить свои знания и получить новые возможности для бизнеса.

Кроме всего прочего «Автомеханика» известна и своей деловой программой. В дни выставки проводится уже ставший традиционным Московский международный форум автомобилестроения, на котором обсуждаются острейшие вопросы отрасли, тенденции развития промышленности, даются прогнозы и комментарии компетентных лиц и официальных органов. Также в дни выставки проводится множество семинаров и мастер-классов, красочных презентаций.

Из числа многочисленных участников мы выделили несколько компаний и включили информацию об их новинках в наш обзор. Конечно же, новинок было больше, но не все участники были готовы тратить время на общение с журналистами, видя в этом ущерб общению с клиентами.



Другие материалы
в этой рубрике

НОВИНКИ КОМПАНИИ BOSCH

В рамках развития концепции Connected Workshop компания продемонстрировала новое программное обеспечение Bosch Connected Repair, дающее возможность объединить в единую сеть диагностическое оборудование, задействованное на станции технического обслуживания. При этом полученные в ходе диагностики и обслуживания результаты записываются в общую базу данных и хранятся в облачном сервисе с привязкой к учетной записи конкретного СТО.

Платформа имеет ряд гибких настроек, в том числе возможность вести историю обслуживания автомобиля.

В числе новинок компания продемонстрировала новый бесконтактный стенд BOSCH FWA 9000 для регулировки геометрии колес. Система использует стереоскопические датчики и лазерные проекторы, которые создают трехмерную модель и позволяют оперативно и с высокой точностью рассчитать геометрию и взаимное расположение четырех колес. При этом датчики стенда не контактируют с поверхностью кузова, диска и покрышки, что позволяет сэкономить время и избежать ошибок и повреждений, зачастую возникающих при установке мишеней. Программное обеспечение стенда дает возможность как производить комплексные замеры, так и снимать отдельные параметры, сравнивая их с эталонными значениями.

Еще одним компонентом умного СТО может стать прибор для измерения остаточной глубины протектора. Оборудование позволяет производить оперативные замеры на скорости до 8 км/ч и выводить данные на компьютер/планшет или на общий монитор для демонстрации клиенту.

Датчики прибора выпущены в двух вариантах: для крепления на поверхность пола и для установки заподлицо с его поверхностью. В основе технологии лежит HD-камера и метод цветового кодирования.

Еще одной значимой новинкой были стенды BOSCH SCT 415, BOSCH SCT 1410 и BOSCH DAS 1000/DAS 800 — оборудование для регулировки систем помощи водителю.



BOSCH FWA 9000



Стенд для калибровки систем помощи водителю



Прибор для измерения глубины протектора

РЕПОРТАЖ

РЕПОРТАЖ

Являясь поставщиком такого оборудования для автопроизводителей, компания освоила его производство и для независимого автосервиса. По разным данным, сегодня около 30% производимых в средней ценовой категории автомобилей оснащаются теми или иными системами помощи водителю. Если такой автомобиль побывал в аварии или подвергались замене его конструктивные элементы, в ряде случаев датчикам систем помощи водителю может потребоваться повторная калибровка.

Представленное оборудование позволяет настраивать датчики, видеокамеры и радары систем мониторинга пространства вокруг автомобиля.

Кроме того, компания BOSCH продемонстрировала новую тормозную жидкость BOSCH ENV4 и ENV6. Новинка одобрена ведущими автопроизводителями и имеет ряд улучшенных параметров: увеличена температура кипения, оптимизированы смазывающие характеристики и увеличен ресурс замены. Жидкости могут быть использованы без промывки системы там, где ранее использовались гликолевые жидкости DOT3, DOT5.1 и DOT4 (4-го и 6-го класса).



НОВИНКИ ОТ BILSTEIN GROUP



Эластичные муфты карданного вала



Цепь ГРМ с титановым покрытием соединительных звеньев

Компания Bilstein group представила на выставке систему онлайн-поиска запчастей Partsfinder, содержащую полный ассортимент деталей, выпускаемых для легковых автомобилей под брендами febi, SWAG и Blue Print.

Бесплатная система, не предусматривающая обязательную регистрацию пользователя, запущена в действие в июне. Общий поисковый ресурс построен специалистами компании так, что любую запчасть можно найти по ключевым словам, например по марке и модели автомобиля, VIN-коду запчасти или по ее артикульному наименованию. Система доступна более чем на 20 языках, содержит около 45 000 артикульных номеров. Причем Partsfinder видит IP-адрес заходящего и формирует ему перечень наиболее часто встречающихся на рынке



автомобильных запчастей для определенной марки и модели машины. По заверению представителя Bilstein group, точность подбора запчастей на их сайте однозначно выше, чем в интернет-маркетах.

В течение суток консультанты Partsfinder готовы дать пояснения по любым вопросам, которые находятся в рамках их компетенций и в плоскости деятельности Bilstein group. Напрямую через сайт запчасти не продаются, но на нем есть переадресация клиента на локальный сайт официального дилера.

Кроме того, представитель Bilstein group рассказал нашему корреспонденту о том, что в ассортименте продукции брендов febi и SWAG появились цепи ГРМ с титановым покрытием соединительных звеньев. Это запатентованная новинка компании IWIS. Цепи уже сейчас можно заказать как отдельно, так и в комплекте с натяжителем и успокоителем. Этот продукт предназначен в основном для европейских марок автомобилей и поставляется компанией IWIS для конвейеров Mercedes.

Под брендом febi теперь можно приобрести эластичные муфты карданного вала, изготовленные немецкой

компанией SGF. Это устройство снижает износ крестовин и подшипников, обеспечивает плавную работу привода, поглощая вибрации и снижая кузовной шум.

Муфты выпускаются в двух вариантах — Standard Line и Power Line — для всех существующих марок автомобилей.

С апреля в Bilstein group вошел

четвертый бренд — KM. В ассортименте его продукции широко представлены комплекты сцепления для автомобилей европейских марок, более 1300 артикульных номеров. Бренд уже хорошо известен в Беларуси и начинает развиваться в России. На казахстанский рынок он выйдет предположительно в следующем году.



Бренд KM: комплекты сцепления

РЕПОРТАЖ

НОВИНКИ КОНЦЕРНА ZF



9-ступенчатая трансмиссия ZF



Компонент системы Openmatics



Датчики системы Openmatics



Известный германский концерн в числе прочих новинок презентовал на выставке телематическую платформу Openmatics. Объединив в себе различные сетевые сервисы и цифровые технологии, она позволяет гибко встраивать их в действующую бизнес-среду.

В странах Таможенного союза сегодня действуют три продукта этой глобальной платформы. Первый — это система управления автопарком, позволяющая в реальном времени отслеживать состояние автомобилей по нескольким параметрам. При этом сам автомобиль может находиться на значительном удалении. Система полностью автоматизирована и передает данные на интерфейс пользователя в удобном для дальнейшего анализа виде.

Вторая система дает возможность проводить онлайн-диагностику легковых автомобилей. Осуществляется это посредством специального устройства, соединяющегося с разъемом OBD. Устройство позволяет мониторить в онлайн-режиме коды ошибок бортовых систем, данные электроники и всевозможных датчиков. Полученные данные могут выводиться на интерфейс пользователя или смартфон.

И третий представленный продукт — система, позволяющая отслеживать целостность транспортируемых грузов. Специальные датчики системы устанавливаются непосредственно в контейнер, в котором перевозится груз. Они отслеживают одновременно несколько параметров (перегрузки, температура, освещение и прочее), позволяющих получить исчерпывающие данные о том, в каких условиях транспортировался груз. При этом данные могут быть записаны в память датчиков, имеющих автономное питание, и в последующем извлечены для анализа либо — при наличии специального хаба — переданы в режиме реального времени на интерфейс пользователя с привязкой конкретных событий к GPS-координатам.

Система также позволяет активировать дополнительные компоненты в случае отклонения от норм транспортировки, например видеокамеру или микрофон.



Другие материалы
в этой рубрике

НОВИНКИ КОМПАНИИ MAHLE

Демонстрационный стенд оценки эффективности салонных фильтров MAHLE CareMetix, в сравнении с конкурирующими брендами



Компания Mahle на московской выставке представила новые поршневые наборы, состоящие из гильз, поршней, пальцев, вкладышей, поршневых и стопорных колец. Комплекты производятся японским заводом Mahle для конвейерного производства автомобильных двигателей, а также поставляются на рынок послепродажного обслуживания.

Вскоре комплект под торговой маркой Izumi будет доступен и в странах СНГ. Продукция выпускается для всей линейки дизельных двигателей и некоторых бензиновых. Комплекты можно будет найти по каталогам и на сайте Mahle.

Компания значительно расширила присутствие своей продукции в моторах Cummins различных серий, а также существенно увеличила ассортимент в части стартеров и генераторов для грузовиков. Уже в сентябре на казахстанском рынке станут доступны компрессоры для легковых и грузовых автомобилей, а также стартеры и генераторы для грузовиков.

Немалый интерес посетителей экспозиции Mahle вызвал уже известный в Казахстане салонный фильтр CareMetix, который около года успешно продается. Причем, как сообщил нам представитель компании, изначально

выпускаемый только для послепродажного обслуживания автомобилей, сегодня фильтр получил «прописку» на конвейере Mercedes для S-класса.

В этот раз представители компании Mahle привезли с собой демонстрационный стенд,

на котором показали всем желающим преимущества своего пятислойного фильтра перед продукцией конкурента. Пятикратная защита CareMetix не позволила на выходе проявить себя даже такому сильно пахнущему веществу, как аммиак.



РЕПОРТАЖ

НОВИНКИ КУВ



На выставке демонстрировалась новая серия комплекта подвески KYB JAOS BATTLEZ, созданная KYB в сотрудничестве с японской компанией JAOS, выпускающей оборудование для внедорожников. Комплект позволяет в зависимости от модели джипа лифтовать полноприводные рамные автомобили на 40–80 мм, регулировать дорожный просвет и уровень демпфирования.

Комплект подвески включает в себя верхние опоры, амортизаторы обычной конструкции с пружинами или койловеры, а также монтажные детали. Подобрать комплект из четырех амортизаторов и четырех пружин можно без особенных затруднений, воспользовавшись рекомендациями производителя и каталогами, но понятно, что комплект не подойдет для автомобиля, в котором сзади установлены рессоры.

Серия разработана специалистами KYB на основе анализа автомобилей, участвующих в офф-роуд гонках, и адресована тем любителям внедорожников, которые хотят улучшить качества своих «вездеходов», их энергоемкость и дорожную «всеядность».

Продукция больше ориентирована на автомобили японского производства. И это понятно, так как наиболее популярные джипы пришли к нам именно из Страны восходящего солнца: Toyota Hilux, Toyota Land Cruiser 200, Prado, FJ Cruiser, Mitsubishi Pajero, Nissan X-Trail, Suzuki Jimny и другие. Впрочем, в серии есть и продукты для Jeep Wrangler.

В отличие от обычного в амортизаторах серии KYB JAOS BATTLEZ присутствуют три клапана, что позволяет тяжелому автомобилю ехать по мелким неровностям с высокой скоростью. Благодаря присутствию в сплаве пружин такого компонента, как титан, они имеют повышенную износостойкость.

Цены на продукцию серии KYB JAOS BATTLEZ будут известны в начале осени, когда ожидается их поступление в продажу.



На выставке было презентовано несколько новинок, в числе которых ремни серии Gates G-Force, рассчитанные на применение в вариаторах скутеров, квадроциклов, снегоходов и прочей рекреационной техники. Представленные ремни отличаются своей прочностью и минимальным растяжением. При их монтаже не требуется дополнительная регулировка хода сцепления. Качество отвечает требованиям производителей техники.

Еще одной значимой новинкой от компании Gates стали компоненты ременного привода вспомогательных агрегатов для коммерческого транспорта.

Ни для кого не секрет, что Gates как присутствует на рынке автомаркета, так и поставляет продукцию автосборочным предприятиям. К примеру, из ста собранных грузовиков или автобусов Mercedes 95 имеют запчасти от Gates. На выставке компания презентовала новые комплекты, включающие в себя подходящие ремни, натяжители и направляющие ролики для каждого варианта применения. Такая комплектация позволяет иметь под рукой все необходимое и оперативно произвести замену. Все

включенные в комплект запчасти можно также приобрести отдельно.

Кроме презентованных новинок в дни выставки на стенде компании технические тренеры

проводили серию мастер-классов по замене ремня ГРМ, рассказывая посетителям о нюансах установки приводных ремней и сопутствующих компонентов.



РЕПОРТАЖ

НОВИНКИ TEXTAR



Компания Textar привлекла внимание посетителей выставки целой галереей продуктов с новым конструктивом и эксплуатационными свойствами.

Диски усовершенствованной линейки Textar Pro+, по заверению производителей, отличаются от предшественников повышенной устойчивостью к высоким температурам и быстрее охлаждаются, в целом они демонстрируют более равномерный нагрев. Этот новый продукт имеет защитное антикоррозионное покрытие с повышенным содержанием углерода, нанесенное особым способом. В качестве сопутствующих преимуществ — установка непосредственно «из коробки», без дополнительных манипуляций. Диски будут поставляться с комплектом фиксирующих болтов. Кроме того, в Textar пообещали, что их новые тормозные диски будут меньше шуметь при торможении и вполне эстетично выглядеть с легкосплавными колесными дисками.

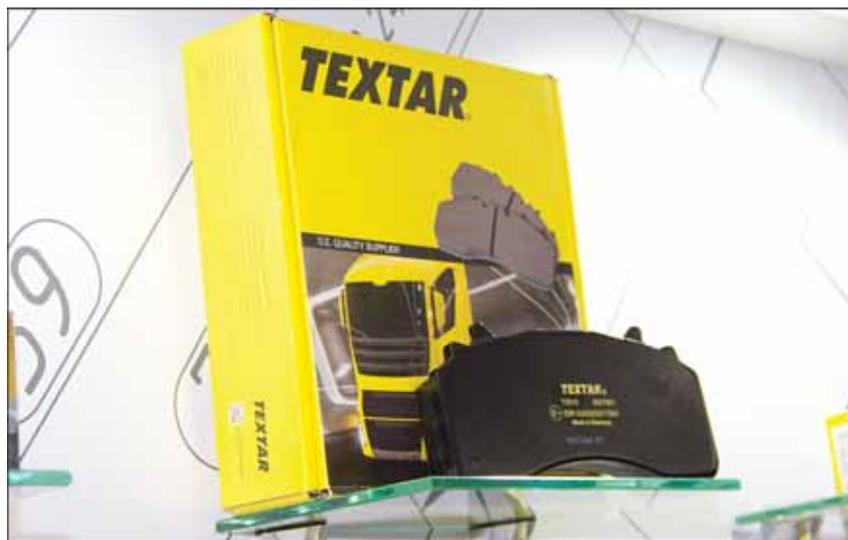
Также с индексом «плюс» в компании готовы предложить автолюбителям и профессионалам новые

противошумные пластины для колодок Textar. Противошумная пластина Q+ предотвращает прямой контакт между поршнем суппорта и основанием колодки, поэтому не возникает высокочастотных колебаний, воспринимаемых на слух как визг или скрип. Уместность данного технического решения была подтверждена разработчиками в ходе испытаний как на автомобилях, так и на испытательном стенде.

Еще одна новация — тормозные колодки облегченной

конструкции для коммерческих автомобилей из серии Textar Lightweight Technology. Они снижают неподрессоренные массы автомобиля, тем самым сокращая износ тормозов и элементов подвески.

Снижение веса запчасти достигнуто за счет применения более тонкой несущей пластины колодки, что компенсируется подложкой накладки. Как заверяют разработчики, прочность и устойчивость пластины к нагрузкам не пострадала.





Компания CTR в этом году активно занималась развитием производства деталей подвески и рулевого управления для европейских марок автомобилей. С недавнего времени CTR является конвейерным поставщиком Mercedes, BMW и Volvo. Запчасти для автомобилей этих марок компания поставляет и для постпродажного обслуживания.

В этом году в CTR запустили выпуск рычагов, стоек, стабилизаторов и шаровых опор для Audi A3 и Volkswagen Polo 5. Таким образом, передняя подвеска на эти модели в ассортименте присутствует полностью.

Запчасти производятся на заводах компании в Южной Корее. Там 14 предприятий, причем на некоторых из них CTR занимается обработкой металла по собственным запатентованным технологиям. В городе Чангвоне у компании имеется собственная лаборатория по проверке качества продукции.

Компания является поставщиком номер один для Hyundai, KIA, GM motors и традиционно сильна в сегменте комплектующих для японских и корейских автомобилей, и рынок европейских автомобилей для нее достаточно нов, но уже сейчас по этому направлению в CTR закрывают потребности на все

топовые модели — от малолитражных моделей до наиболее крупных.

Дистрибьюторская сеть CTR активно расширяется в Армении, Узбекистане и Таджикистане, а на рынке Казахстана запчастники могут приобрести даже то, чего пока нет в соседней России. Например, амортизаторы CTR, которые уже больше года продаются в республике.

Соседство Казахстана с Китаем сильно засоряет рынок контрафактной продукцией, поэтому специалисты CTR проводят продуктовые семинары, на которых обязательно рассказывают мастерам сервиса, как отличить оригинальную запчасть от контрафактной. Хотя,

по признанию экспертов, идентифицировать подделку бывает непросто. Поэтому самый действенный способ защититься от контрафакта — покупать запчасти у официального дистрибьютора. В нашей стране запчасти CTR реализуют три крупные компании, вошедшие в таможенный реестр и обладающие эксклюзивным правом ввоза запчастей под этим брендом.

А еще в Казахстане проводятся рейды по выемке контрафактных товаров, продающихся под брендом CTR, эта работа обходится компании недешево, но торговцев подделками закрывают, а значит, рынок становится чище.



НОВИНКИ ОТ NGK-NTK

РЕПОРТАЖ

Известный производитель свечей и кислородных датчиков NGK Spark Plug привез на выставку две новинки: датчик абсолютного давления во впускном коллекторе и датчик массового расхода воздуха. В 2016 году эти новинки были представлены на выставке «Автомеханика» во Франкфурте и теперь доступны на территории Таможенного союза.

Надо отметить, что ранее в ассортименте этого производителя такой продукции не было. По словам представителей бренда, это новое направление. В ближайшем будущем компания намерена расширять продуктовую линейку электронных датчиков и упрочить свои позиции на рынке в этом сегменте.

Новинка поставляется в информативной упаковке, имеющей QR-код, при сканировании которого можно просмотреть видеоролик о правильной установке запчасти. Кроме этого на упаковку нанесены данные о типе датчика и его разъеме.

Обе запчасти рассчитаны на европейский парк автомобилей и будут доступны под брендом NTK у официальных дистрибьюторов с сентября этого года.



НОВИНКИ ОТ PARTS-MALL



Корейская компания PARTS-MALL активно штурмует рынки стран Таможенного союза. На выставку в Москве она привезла широкий ассортимент продукции для ремонта и послепродажного обслуживания автомобилей. Надо отметить, что в России эту марку знают давно и, по словам представителей бренда, запчасти PARTS-MALL пользуются здесь большой популярностью у владельцев автомобилей корейского производства.

В ассортименте компании имеются топливные, воздушные и масляные фильтры, колодки и тормозные диски, всевозможные прокладки, ремни и компоненты систем охлаждения. Кроме этого PARTS-MALL выпускает амортизаторы и запчасти приводов навесного оборудования и ГРМ. Основная часть продукции производится в Южной Корее и поставляется через логистические хабы по всему миру.

Подбор запчастей осуществляется по каталогу запчастей с привязкой к модели, ее спецификации и году выпуска.



НОВИНКИ ОТ «СЕВИ»

Компания «Севи» — производитель автозапчастей для продукции АвтоВАЗа и GAZ — расширила свой ассортимент, пополнив его деталями подвески для автомобилей европейского и азиатского производства. На выставке компания продемонстрировала сразу несколько новинок, в числе которых «пыльники» для шрусов и стабилизаторы на весь модельный ряд DAEWOO, шарниры рычагов передней и задней подвески для популярных моделей Hyundai и шарниры передней подвески на Renault Logan и Sandero. В конструкции новинок использована инновационная резиновая смесь с увеличенным ресурсом эксплуатации, разработанная российскими инженерами.

По словам представителей компании «Севи», все запчасти выполнены в строгом соответствии с техническими требованиями автопроизводителя и успешно прошли сертификацию и ресурсные испытания. Несмотря на свою невысокую стоимость, по качеству они идентичны оригиналу.

В ближайших планах компании — освоение производства запчастей подвески для автомобилей VAG.



www.a-master.kz

АВТОТРЕЙД

АВТОЗАПЧАСТИ И АВТОСТЕКЛА ДЛЯ ИНОМАРОК

АВТОСТЕКЛА

ПРОДАЖА
УСТАНОВКА

НИЗКИЕ ЦЕНЫ
ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

ГАРАНТИЯ
5
ЛЕТ

АТТ

+7-727-232-13-17
+7-777-807-87-73
УЛ. ТОЛЕ БИ 302,
ПР. СУЮНБАЯ, 66 А
AUTOTRADE_KZ
WWW.AUTOSTEKLO.KZ

АВТОЗАПЧАСТИ

РАДИАТОРЫ **SAF**
КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ
И ОПТИКА **SAF** **AVC**
ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ
И ДВИГАТЕЛЯ **NTN** **NSK** **Koyo**
ФИЛЬТРЫ **SAF**
КОЛОДКИ **SAF** **АНОК**

БЕСПЛАТНАЯ
ДОСТАВКА
ПО ГОРОДУ
АЛМАТЫ

+7-727-232-13-16,
+7-777-341-4444
УЛ. ТОЛЕ БИ 304,
ТК САУ СИТИ, 3 ЯРУС, 21 БУТИН
AUTOTRADE_KZ
WWW.AUTORADIATOR.KZ
WWW.HUZOVHZ.AUTOTRADE.SU



Директор по маркетингу компании BREMBO Марко Моретти

ВРЕМВО: ТЕПЕРЬ И В КАЗАХСТАНЕ!

В рамках выставки MIMS Automechanika Moscow нам удалось пообщаться с директором по маркетингу компании BREMBO Марко Моретти.

Эта итальянская компания известна как разработчик, производитель и поставщик компонентов тормозных систем для автомобилей премиального сегмента.

Корр.: На сегодняшний день ваша компания присутствует официально в Казахстане?

Марко: Представительства в Казахстане у нас нет, страны Таможенного союза работают через наш российский офис. В

Казахстане у нас есть официальный дистрибьютор — компания «Фаэтон Ди Си», тот партнер, с которым мы хотели бы расширить свое присутствие на вашем рынке.

Корр.: Помнится, ранее вы

вели продажи в Казахстане. С чем было связано прекращение деятельности?

Марко: Прежде всего со сложившейся экономической ситуацией на тот момент. Наша продукция продавалась слишком маленьким объемом, и мы посчитали, что целесообразно поставить наше продвижение на паузу. Мы производим продукцию премиального класса, и для того что бы она была востребована, на внутреннем рынке должна сложиться определенная ситуация — должен появиться парк премиальных автомобилей. В Казахстане в последние годы намечается рост этого сегмента.

Корр.: Насколько нам известно, вашу продукцию используют множество автомобильных заводов. Поставляете ли вы ее казахстанским автодилерам?

Марко: Безусловно, но это отдельный бизнес автопроизводителя. Как правило, такие запчасти несут логотип автомобильного бренда.

Корр.: На каких производителей в основном ориентирована ваша продукция?

Марко: Если мы говорим о колодках и дисках для первичной комплектации, то это некоторые модели или полный модельный ряд таких производителей, как Maserati, Aston Martin, Mercedes, Fiat, Chrysler, Ford, GM, Audi, VW, Seat, Porsche, Land Rover, Subaru, Toyota и другие. Что касается специфических продуктов, например, таких как алюминиевые суппорты, это исключительно премиальный сегмент и, как правило, европейские автопроизводители.

Корр.: В каких странах расположены заводы BREMBO? И с каких из них продукция поставляется в Казахстан?

Марко: Мы имеем глобальное производство — 24 производственных площадки в 16 странах мира. Страны Таможенного союза получают продукцию с наших ближайших складов: один расположен в Италии, другой — в Китае.

Корр.: Как происходит подбор ваших запчастей? Например, рядовой автолюбитель или тюнер в Казахстане захочет поставить на свой автомобиль диски или колодки BREMBO...

Марко: Если принципиально хочется выбрать запчасть самому,



то можно сделать это через наш сайт, на котором имеется онлайн-каталог. Система позволяет осуществлять поиск по конкретной модели автомобиля, по номеру оригинальной запчасти Brembo, по коду конкурента, по типу и объему двигателя либо по размеру диска и так далее. Наша продуктовая линейка актуальна для автомобилей, выпущенных за последние 25 лет. После подбора, зная номер запчасти, следует обратиться к дистрибьютору.

Корр.: Можно ли использовать ваши запчасти отдельно, установив только колодки или диски? И влияет ли их раздельное использование на гарантию?

Марко: Конечно же, мы рекомендуем использовать один бренд или, по крайней мере, запчасти одного качества. Когда мы разрабатываем новую запчасть для нового автомобиля, то тестируем колодки и диски парами. Иногда мы предупреждаем покупателя, что новые колодки могут быть слишком агрессивными для устаревших дисков.

Но это не обязательное условие. Для сохранения гарантии используемые запчасти должны быть омологированы для применения в конкретной модели

автомобиля и отвечать требованиям качества. Если вы используете с нашей продукцией запчасти других производителей, они должны соответствовать европейскому стандарту ECE R90.

Корр.: Кстати о гарантии. Как происходит возврат по гарантии?

Марко: В каждом конкретном случае принимается взвешенное и продиктованное фактами решение. В том случае, если нет явных доказательств неправильного использования продукта, дилер в большинстве

случаев произведет замену. Если проблема повторяется, мы обращаем пристальное внимание, отправляем продукцию в наш технический центр в Италии и изучаем проблему. Обращения по гарантии случаются крайне редко.

Корр.: Премиальному продукту требуется премиальная установка. Как вы работаете над информированием автомехаников? Проводите ли обучающие семинары?

Марко: У нас есть программы



РЕПОРТАЖ

РЕПОРТАЖ



обучения, и мы регулярно проводим семинары. Кроме этого на нашем сайте имеется специальный раздел, посвященный технической поддержке, информация представлена на русском языке. Там же имеется видео о правилах инсталляции нашей продукции. У нас нет цели готовить и обучать механиков. Скорее мы ставим перед собой задачу информировать их о наших технологиях и нюансах установки, о возможных неполадках в тормозной системе, диагностике

и способах устранения неисправности.

Корр.: Как ваша продукция защищена от подделок?

Марко: Это всевозможные коды проверки, которые нанесены на упаковку — несколько ступеней защиты. Кроме этого мы рекомендуем приобретать запчасти только у официального дилера — это гарантия того, что вы купите оригинал.

Корр.: Вопрос относительно вашего участия в автоспорте. Полученный опыт сотрудничества со спортивными командами как-

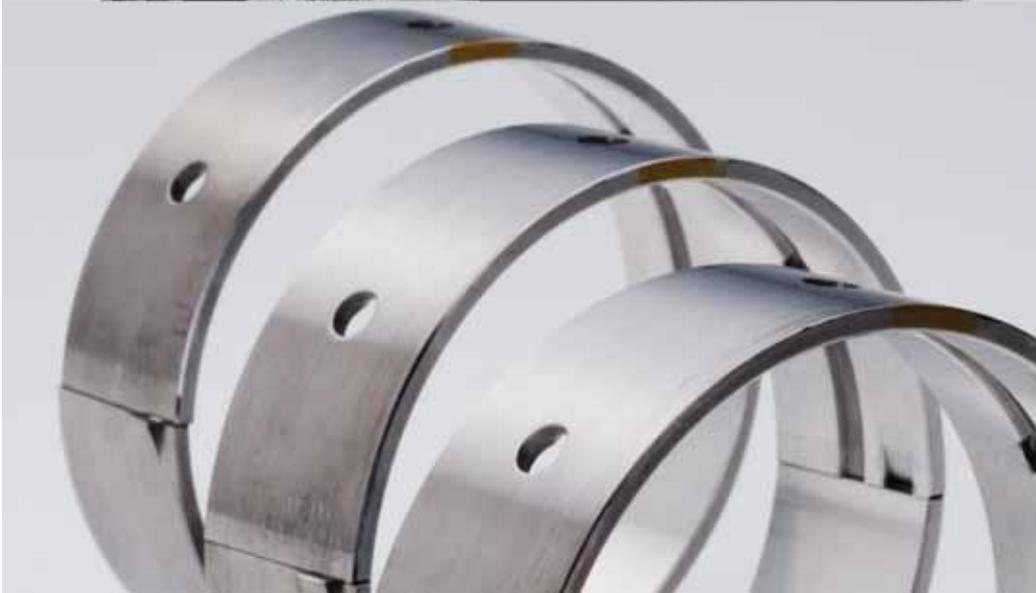
то применяется вами при разработке гражданских продуктов? И есть ли реальные примеры таких разработок?

Марко: Мы присутствуем в «Формуле-1», и не как обычный спонсор, а как разработчик и поставщик компонентов тормозных систем для болидов всех участвующих в этих гонках команд. В некоторых случаях мы поставляем колодки, суппорты и диски. В некоторых — отдельные детали. Что касается технологий, то в нашей продуктовой линейке такие примеры есть. Например, перфорированные и слотированные тормозные диски — эта технология пришла из автоспорта. Что касается материалов, то все зависит от поставленной задачи. Например, в «Формуле-1» сегодня используются карбоновые тормозные диски, в NASCAR — чугунные, в гонках «24 часа Ле-Мана» используются слотированные диски. Для рынка автомаркета, в зависимости от модели диска, мы комбинируем материалы: карбон и алюминий, чугун и алюминий, сталь с карбонокерамикой. Все эти технологии когда-то разрабатывались нами и впервые применялись в автоспорте. ©





Globally reliable



ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ



НОВИНКИ ДЛЯ КРОССОВЕРА

Компания BILSTEIN в качестве улучшенной замены оригинальной детали предложила рынку новые газонаполненные амортизаторы B6 и B8 для Audi Q2.

Как утверждает производитель, амортизаторы B6 обеспечивают большее демпфирующее усилие, а значит, и более безопасное движение, особенно при максимальной



загрузке автомобиля или в сложных дорожных условиях.

Амортизаторы B8 предназначены для заниженных Audi Q2 со спортивными пружинами.

ВЫБИРАТЬ ОДИН ИЗ ТРЕХ



Компания NGK Spark Plug выпустила три универсальных лямбда-зонда для легковых автомобилей Volkswagen. Наличие в них альтернативных разъемов и кабелей максимальной длины позволяет использовать кислородные датчики в большинстве существующих моделей машин популярной немецкой марки.

Новинка называется NTK Vehicle Electronics и является эквивалентом деталей, поступающих на конвейеры VW Group. Появление этих датчиков позволяет сократить складской ассортимент лямбда-зондов СТО до трех наименований. Инструкции по установке датчиков прилагаются производителем в комплекте.

Новинки, соответствующие оригиналу

Компания Delphi представила 175 новых позиций в ассортименте оригинальных деталей рулевого управления для наиболее популярных моделей автомобилей.

В расширение ассортимента вошли поперечные рычаги подвески, соединительные тяги, стойки стабилизатора, резино-металлические изделия, шаровые опоры и тяги в сборе для Citroen C4 Picasso II, Ford Transit, Hyundai i40, Mini Cooper One, Peugeot 308 II, Range Rover Sport, Renault Clio и Opel Mokka.

Согласно заявлению представителей компании, запчасти прошли строгую проверку на соответствие

стандартам автопроизводителей, а также анализ химического состава, механических свойств, устойчивости к нагрузкам и

размерные испытания.

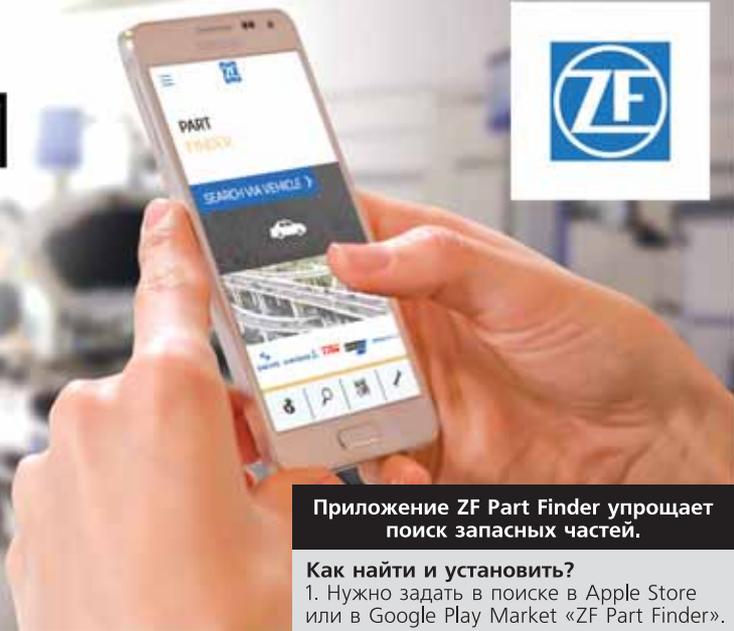
Подробнее с новинками можно ознакомиться на портале TecDoc.





ВЫБИРАТЬ ЗАПЧАСТИ СТАЛО ПРОЩЕ!

Новое приложение ZF Aftermarket предоставляет актуальную информацию о запчастях в реальном времени и предлагает пользователю интуитивно удобную навигацию с возможностью выбора языка.



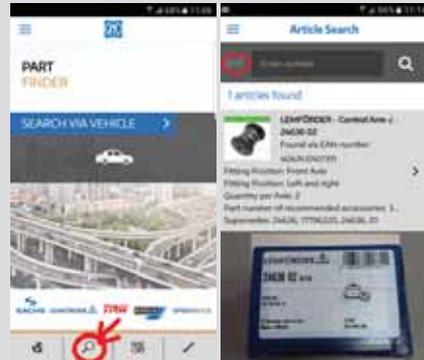
Приложение ZF Part Finder упрощает поиск запасных частей.

Как найти и установить?

1. Нужно задать в поиске в Apple Store или в Google Play Market «ZF Part Finder».

Поиск запчастей

1. Открыть приложение. 2. Нажать на поиск. 3. Считать штрих код. Результат: вся информация о продукте с фото.



ZF Part Finder & TRW

ZF Part Finder также работает с продукцией TRW. Процедура поиска одинаковая для всех продуктов ZF.

Как выявить подделку?

Три разные детали с разными каталожными номерами, но с одним и тем же EAN номером (штрих кодом). При помощи «ZF Part Finder» это можно легко проверить, достаточно просканировать штрих код и сравнить каталожный номер и внешний вид детали.



Как видно, согласно EAN (4047437084575) коду в упаковке должна быть деталь с каталожным номером 2580001 — тяга стабилизатора. Следовательно деталь 26772 01 - подделка.

С появлением этого приложения поиск нужных запасных частей для клиентов ZF Aftermarket стал еще проще. Используя новое приложение ZF Part Finder, клиенты могут изучить весь ассортимент запасных частей, предлагаемых торговыми марками премиум-сегмента ZF Aftermarket, такими как Sachs, Lemförder и TRW, в любом уголке мира, осуществляя поиск по коду идентификации запчасти или производителю транспортного средства с возможностью сортировки по странам. Новое приложение, совместимое с iOS, Android, планшетом и смартфоном, включает в себя набор опций по выбору языка и теперь доступно для бесплатной загрузки из магазинов приложений по всему миру.

Новое приложение включает в себя технические характеристики деталей торговых марок премиум-сегмента Sachs, Lemförder и TRW, которые представляет ZF Aftermarket. Программа хорошо структурирована и предназначена для быстрой навигации. Клиенты могут искать запасные части любыми удобными способами, например с помощью опции поиска детали по индивидуальному номеру. Кроме того, можно найти необходимые запчасти из списка всех производителей транспортных средств.

Пользователи могут осуществлять поиск с учетом специфических критериев по

конкретным странам, таких как «идентификационный номер транспортного средства» (VIN) или так называемый номер шасси; номер КВА, используемый в Германии; номер CNIT, применяемый во Франции, или «регистрационный знак транспортного средства» (VRM), как в Великобритании и Португалии. Пользователи приложения также могут выбрать удобный язык для дальнейшей оптимизации своих поисковых запросов: английский, немецкий, турецкий, голландский, итальянский, польский, португальский или испанский.

«Как и во всей деятельности ZF Aftermarket, для нас важно создать решение, которое улучшает качество обслуживания и оптимизирует ежедневную деятельность наших клиентов, пользующихся услугами послепродажного обслуживания по всему миру, — подчеркивает Нил Фрайер, коммерческий директор ZF Aftermarket. — Наше новое приложение для поиска деталей предоставляет клиентам ZF в рамках услуг послепродажного обслуживания по всему миру мгновенный доступ к информации о рынке конкретных запасных частей премиум-класса, которые им необходимы».

Новое приложение по запчастям от ZF Aftermarket можно загрузить бесплатно в магазинах приложений по всему миру.



СМАЗКА БЕЗ МИНЕРАЛЬНЫХ МАСЕЛ

Один из ведущих разработчиков и производителей комплектующих для тормозных систем — компания TMD Friction — представила недавно новый смазочный материал Hydra Тес.

Этот продукт предназначен для обработки подвижных частей и передаточных механизмов гидравлических тормозов. Hydra Тес можно смазывать рабочие поверхности тормозных цилиндров и поршней, а также

уплотнительные элементы. Лубрикант имеет высокие водоотталкивающие свойства и лишен минеральных масел в компонентной структуре, что позволяет ему взаимодействовать с уплотнителями из этиленпропиленового каучука. Смазка выпускается в тубиках по 180 мл.

В СВЕТЕ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Под брендом Neolux, являющимся дочерней маркой компании Osram, на рынок вышло новое семейство галогенных ламп Extra Lifetime с увеличенным сроком службы, а также второе поколение галогенных ламп Blue Light с той же цветовой температурой, что и у стандартного ксенона.

Линейка Extra Lifetime выпускается с цоколями Н1, Н4 и Н7. Как заявляет производитель, эти лампы служат в качестве источника дальнего света вдвое, а то и впятеро дольше «стандартных галогенок».

Обновленная линейка Neolux Blue Light способна выдавать мощный поток света бело-голубого оттенка. Цоколи здесь тоже представлены наиболее ходовыми позициями Н1, Н4 и Н7. Лампы соответствуют требованиям ЕСЕ и могут без ограничений работать в режиме дальнего, ближнего, противотуманного света, а также устанавливаться в указатели поворота.

Упаковка обеих моделей ламп производителем обновлена, теперь продукты можно приобрести в двойном картонном боксе с прозрачным окошком.



Новый ремкомплект Meyle-ND содержит рычаги передней подвески и детали крепежа с антикоррозионным покрытием для ремонта BMW X5 и X6, выпускаемых с 2007 года.

Особенность этого набора заключается в его универсальности, он избавляет мастера от подбора детали, так как конструкция рычага предусматривает настройку для трех вариантов применения. Шаровая опора детали имеет маркировку, по которой устанавливается развал передних колес, поэтому проводить предварительную регулировку углов колес перед монтажом рычага не требуется.

Шаровая опора нижнего рычага имеет увеличенный по сравнению с оригиналом ресурс, так же как и сферический вкладыш, который изготовлен из износостойкого пластика.

ОДИН ВМЕСТО ТРЕХ

Выпуск на рынок нового комплекта компания сопровождает обучающим видеороликом на канале MEYLE

TV. Как и на все запасные части линейки MEYLE-ND, на ремкомплект распространяется четырехлетняя гарантия.



DRIVE THE LEGEND.

Phaeton DC

г. Алматы,
Турксибский район,
микрорайон Колхозшы, д. 4.
+7 (727) 3 560 560
www.phaeton.kz

PHAETON
ultimate automotive solutions

Tanauto Kazakhstan

г. Алматы,
пр. Райымбека 169А
+7 (727) 250 72 22
www.tanauto.kz

TANAUTO KAZAKHSTAN

НУЖНО КАЧЕСТВО ОРИГИНАЛА? ВЫБИРАЙ BILSTEIN!



BILSTEIN B4 Модуль пневмоподвески

Неподражаемый, непревзойденное качество от оригинального производителя. Серийный продукт для максимального комфорта – «BILSTEIN B4 Модуль пневмоподвески» – разработан специально для конвейеров автопроизводителей. Революционная конструкция объединяет стабильность демпфирования с возможностью регулировки клиренса в одном продукте. «BILSTEIN B4 Модуль пневмоподвески» - для активной и пассивной систем подвески и идеальной замены оригинальным деталям при ремонте. Ощущение комфорта как с конвейера.



ЗАПЧАСТИ

РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДЕМПФЕР ДЛЯ E-CLASS

Компания Bilstein выпустила coilover-системы B14 и B16 для Mercedes E-Class W213. Эту модель специалисты в сфере демпфирования знают от и до, так как именно Bilstein снабжает амортизаторами производственную линию Mercedes, выпускающую автомобили с адаптивной системой демпфирования (ADS).

Bilstein B14 coilover system — это возможность регулировки высоты автомобиля по довольно привлекательной цене. Bilstein B16 — еще больше параметров настройки. Здесь, например, можно

отрегулировать демпфирование в десяти позициях. Помимо этого за счет сниженного веса обе системы сокращают неподрессоренные массы.

Производитель сообщает, что новые системы являются началом создания целого цикла дополнительных компонентов, которые вскоре будут выпущены для вторичного рынка. Bilstein планирует охватить продукцией автомобили с активной и пассивной стандартной подвеской, заднеприводные и полноприводные транспортные средства.



НОВАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ НОВЕЙШИХ СИСТЕМ



Компания Textar, расширяя линейку тормозных жидкостей, выпустила новый продукт под наименованием DOT 5.1. Он предназначен для применения в новейших тормозных системах, требующих использования рабочих жидкостей с низкой вязкостью.

Уменьшение размеров гидроагрегатов тормозной системы вызывает сокращение диаметра их каналов и отверстий, тем не менее рабочая жидкость должна протекать через них с

проектной скоростью и без затруднений. Новая жидкость характеризуется повышенной текучестью и может применяться в тормозных системах автомобилей, оборудованных ABS, ESP или ASR.

DOT 5.1. обеспечивает быстрое нарастание и снижение давления, а кроме того, характеризуется более высокой температурой кипения. Это позволяет использовать ее в автомобилях с наиболее мощными моторами.

СТУПИЧНЫЕ УЗЛЫ ДЛЯ ALFA ROMEO

Новый мощный кроссовер Alfa Romeo Stelvio будет оснащаться ступичными подшипниковыми узлами, произведенными SKF на заводе в Айраске (Италия). Так решило техническое руководство Fiat Chrysler Automobile Group (FCA).

Решение продиктовано тем, что ступичные узлы SKF третьего поколения HBU3 с двухрядным радиально-упорным шарикоподшипником, тщательно подобранными кольцами, комплектами шариков и выверенными углами контакта обеспечивают необходимый преднатяг, а значит, и работу в условиях экстремальных нагрузок на колеса этого мощного автомобиля, двигатель

которого может выдавать до 510 л. с.

Данный узел выпускается с фланцами на неподвижном и вращающемся кольцах интегрированного подшипника. Обработка вращающегося фланца после сборки подшипника предельно сокращает допуски биения. Кроме того, здесь тщательно выстроена геометрия дорожек качения.

Для кроссовера компания SKF изготавливает три различных ступичных узла — один для ведомых и два для ведущих колес в версиях с моно- и полным приводом. Помимо этого SKF выпускает для данной модели уплотнения штоков клапанов и коленчатого вала дизельного двигателя объемом 2,2 л.





ЭКОНОМИЧНОСТЬ СО СЦЕПЛЕНИЯМИ SACHS

Новый материал поверхности фрикционных накладок значительно улучшает рабочие характеристики сцепления. А входящие в комплект установки компоненты позволяют произвести оперативную замену и снизить расходы от простоя техники.

ZF Aftermarket предлагает широкий ассортимент сцеплений Sachs для тяжелых коммерческих автомобилей. Благодаря внедрению инноваций в области материалов диск сцепления получил новые фрикционные накладки, менее подверженные износу. Даже в суровых условиях, в которых функционирует коммерческий транспорт, сцепление Sachs с новыми накладками демонстрирует большой ресурс в сравнении с аналогами, что делает его эксплуатацию экономически выгодной.

Системный износ поверхности сцепления приводит, как правило, к изменению коэффициента мощности/хода, и эти технические особенности учтены при проектировании конструкции сцепления. Новое сцепление с инновационными накладками отличается надежностью и качеством и обеспечивает равномерную передачу мощности в условиях динамических нагрузок на весь расчетный период эксплуатации узла.

Залогом наивысшего качества и большого ресурса являются технологии и эффективное взаимодействие всех компонентов сцепления.

В первоначальном варианте диск сцепления с инновационными фрикционными накладками доступен в следующих размерах: 362, 395, 400 и 430 мм.

Экологически чистое производство

Как и подобает европейской компании, концерн ZF уделяет большое внимание экологии и минимизирует риски для окружающей среды. Так, новый материал, используемый для изготовления фрикционных накладок, не содержит асбеста, свинца, кадмия, ртути или хрома (VI). Кроме этого в процессе производства не используются растворители. Как и продукция оригинального производителя, которую предлагает на вторичном рынке бизнес-подразделение ZF Aftermarket, новая поверхность фрикционных накладок сцепления соответствует всем техническим требованиям (BPS97).

Профессиональные советы экспертам

Залог успеха автосервиса в сегменте обслуживания коммерческого транспорта — оперативность. Ведь именно из-за простоя, связанного с его обслуживанием и ремонтом, теряется прибыль. Поэтому использование более дешевых деталей низкого качества — это ложная экономия, и при необходимости повторной замены, с учетом короткого эксплуатационного ресурса некачественных запчастей и сложности ремонта, владелец будет терять прибыль снова. Именно поэтому профессионалы в области коммерческих перевозок рекомендуют автовладельцам всегда использовать только качественные запчасти, чтобы



ZF Aftermarket предлагает сцепление Sachs с новыми фрикционными накладками для тяжелых коммерческих автомобилей.

свести к минимуму время простоя автомобиля.

Учитывая необходимость оперативного ремонта, сложность и важность системы сцепления, Sachs предлагает практичные комплекты для замены, которые содержат все необходимые детали: корзину сцепления, диск сцепления и выжимной подшипник, а также соответствующую смазку.

Подобрать необходимые запчасти вам поможет приложение ZF Part Finder, которое предоставляет пользователям возможность оперативного поиска по номеру или наименованию производителя транспортного средства. Программа доступна на многих языках, в том числе на русском. Скачать ее бесплатно можно с App Store или Google Play Market. Программа функционирует на ПК, планшетах и смартфонах.

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ



ДЛЯ ТЯГИ – ШАРНИР ПОБОЛЬШЕ

Новые рулевые тяги для минивэнов и легковых автомобилей выпустила компания Meyle. Детали имеют никель-цинковое антикоррозионное покрытие и увеличенную шаровую опору.

Проектируя новинку, инженеры изучали нагрузочные характеристики оригинальных

деталей и пришли к выводу, что шарниры рулевых тяг будут служить дольше, если нагрузка будет распределяться по большей площади.

В зависимости от марки и модели автомобиля шарнир новых тяг может быть в диаметре на 5 мм больше, чем у оригинальной детали. А еще

конструкторы предусмотрели захваты для гаечного ключа, что избавит мастера от использования специального инструмента при монтаже.

Как и вся линейка Meyle HD, новые рулевые тяги обеспечиваются четырехлетней гарантией вне зависимости от пробега.

СО СМАЗКОЙ ТОЖЕ БУДУТ ТОРМОЗИТЬ

Новые позиции пополнили линейку производимых компанией TMD Friction тормозных дисков Textar PRO. Новинки с защитным покрытием предназначаются для установки на переднюю ось Ford Kuga II и для монтажа на задней оси Audi Q5.

Серия комплектующих с индексом PRO в ассортименте TMD Friction отличается высокими эксплуатационными характеристиками в сочетании с внешней эстетичностью. Кроме того, такие продукты имеют защиту на период хранения и транспортировки в виде алюминиево-цинкового покрытия толщиной 0,02 мм.

Производитель обращает внимание, что перед установкой диска удалять с него защитную смазку не нужно: по прохождении автомобилем с новым диском 10–20 км большая ее часть сойдет сама, а оставшаяся продолжит защищать диск от коррозии.



ШАТУННЫЕ ВКЛАДЫШИ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ



Еще один полимерный продукт вскоре пополнит портфель продукции Federal-Mogul Powertrain. Это IROX 2 – вкладыш, предназначенный для коленчатых валов.

Вкладыш имеет полимерное покрытие с внутренней стороны, которое уменьшает трение и улучшает износостойкость детали. Покрытие обладает высоким пределом прочности, с расчетом на применение вкладышей в моторах современных высокотехнологичных и компактных двигателей, с пониженным расходом топлива. В отличие от предшественника – вкладышей с покрытием IROX материал второго поколения не содержит частиц карбида кремния и имеет более высокое содержание синергетической смеси твердых смазочных материалов.

Новые высокопроизводительные подшипники с полимерным покрытием могут быть применены как на легких, так и на сверхмощных двигателях и особенно уместны в гибридных моторах и там, где используется система «старт-стоп». В производство новинка будет запущена в конце 2017 года.



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ МАСЛЯНЫЕ ФИЛЬТРЫ Blue Print

«Максимальная защита и оптимальные эксплуатационные характеристики вашего двигателя — гарантированы»

Масло представляет собой «кровь» двигателя, циркулирующую под давлением. Оно обеспечивает смазывание деталей, а также препятствует контакту металлических поверхностей в подшипниках и газораспределительном механизме. Кроме того, масло способствует охлаждению двигателя за счет отвода тепла от поршней, цилиндров и турбонагнетателей.

Производители моторного масла предлагают широкий ассортимент: от минерального до специального синтетического с большим количеством присадок (антиоксиданты / детергенты / противопенные и др.).

Большинство автопроизводителей определяют рекомендованный интервал замены масла исходя из

стандартных условий эксплуатации автомобиля. Однако частые запуски двигателя в условиях низких температур и короткие поездки приводят к тому, что масло не успевает достичь температуры, необходимой для того, чтобы испарились остатки сгорания, такие как влага и несгоревшее топливо. Подобные условия существенно снижают качество масла, а значит, возникает необходимость его более частой замены.

В процессе работы бензиновых двигателей с непосредственным впрыском также появляются частицы, которые попадают в масло и образуют отложения на компонентах двигателя, из-за чего очевидную важность имеет качество масла и его очистка.

Легко понять значимость выбора смазочного материала, представив себе, с какими непростыми задачами оно должно справляться. А считаете ли вы таким же важным выбор фильтра?

Большинство масляных фильтров мы относим к полнопроточному типу, когда весь объем масла проходит через фильтр, прежде чем попасть к движущимся деталям двигателя.

Масло проходит через фильтр, который задерживает микроскопические частицы, попадающие в масло в результате износа, а также образующиеся в процессе сгорания топлива, и предотвращает их попадание на поверхность движущихся деталей двигателя.

ТИПЫ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ

- Чтобы гарантировать максимальную защиту двигателя и долгосрочное поддержание заданных эксплуатационных характеристик, необходимых для увеличенных интервалов обслуживания современных двигателей, масляные фильтры Blue Print производятся с использованием фильтрующих элементов и материалов высочайшего качества.

- При замене масла и масляных фильтров всегда следует придерживаться регламента автопроизводителя. Тип и характеристики используемого масла должны соответствовать установленным техническим требованиям.

- Для осуществления защиты двигателя в течение увеличенных интервалов обслуживания с поддержанием заданных показателей эффективности очистки и производительности все фильтры Blue Print производятся с использованием фильтрующих элементов высочайшего качества.

- Качественная работа фильтра в условиях холодного пуска обеспечивает максимальное смазывание и препятствует непосредственному контакту металлических поверхностей в подшипниках и газораспределительном механизме.

- Высококачественный обратный клапан препятствует вытеканию масла из фильтра, благодаря чему обеспечивается быстрое увеличение давления масла при запуске холодного двигателя.

- Оптимальные характеристики перепускного клапана обеспечивают подачу масла при запуске двигателя или в случае засорения масляного фильтра.

- В течение всего срока эксплуатации двигателя обеспечивается защита важных компонентов от воздействия частиц, образующихся вследствие износа, включая пыль и сажу, возникшую при сгорании топлива.

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ

Фильтрующий элемент

Фильтрующий элемент, или бумага, бесспорно, выполняет в масляном фильтре наиболее важную часть работы. Этот элемент должен обладать хорошей пропускной способностью и долговечностью, достаточными для обеспечения защиты двигателя при длительных интервалах технического обслуживания, характерных для современных автомобилей.

Обратный клапан

Такой клапан встраивается в навинчиваемые масляные фильтры и представляет собой силиконовую диафрагму, которая позволяет маслу протекать через фильтр только в одном направлении. Это препятствует вытеканию масла из фильтра и его просачиванию через масляный насос при выключенном двигателе, благодаря чему обеспечивается быстрое увеличение давления масла при запуске, а значит, и уменьшение износа двигателя.

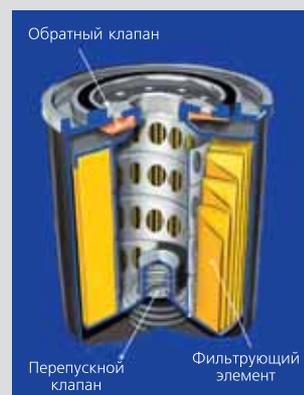
Перепускной клапан

Перепускной клапан решает две задачи. Он защищает фильтрующий элемент при запуске и позволяет неотфильтрованному маслу обходить фильтр в случае засорения фильтрующего элемента, исключая возможность недостаточного смазывания двигателя.

Во время пуска двигателя возникает перепад давления

масла между насосом и двигателем после фильтра. Это может являться причиной повреждения фильтрующего элемента или недостаточной подачи масла в двигатель, но благодаря оптимальной конструкции перепускного клапана этой проблемы можно избежать.

Давление, при котором происходит открытие перепускного клапана, является критически важной характеристикой. Слишком высокое давление обуславливает значительную нагрузку на фильтрующий элемент, следствием чего может стать его повреждение или недостаточное смазывание двигателя при запуске. Слишком низкое давление приводит к тому, что клапан открывается раньше, чем это необходимо. Разумеется, это означает отсутствие фильтрации масла и ускоренный износ мотора.



Гарантия качества Blue Print

- Регулярные проверки на соответствие характеристикам OE изделий гарантируют бесперебойные поставки высококачественных деталей.
- Каждый фильтр Blue Print спроектирован и изготовлен в соответствии с требованиями производителей автомобилей.
- Фильтры Blue Print могут быть установлены на любой автомобиль без нарушения гарантии автопроизводителя.

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

ОБНОВЛЕНИЕ ДЛЯ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Компания DENSO расширила ассортимент компонентов систем терморегулирования, добавив к уже существующим 35 новых деталей.

В числе новинок 2 вентилятора радиатора, 5 конденсоров, 9 вентиляторов салона, столько же радиаторов, 10 интеркулеров и другие запчасти. Обновление допускает 355 вариантов их применения в популярных моделях Opel, Peugeot, Citroen, Renault и Fiat. Новые детали уже доступны для заказа через электронный каталог DENSO.



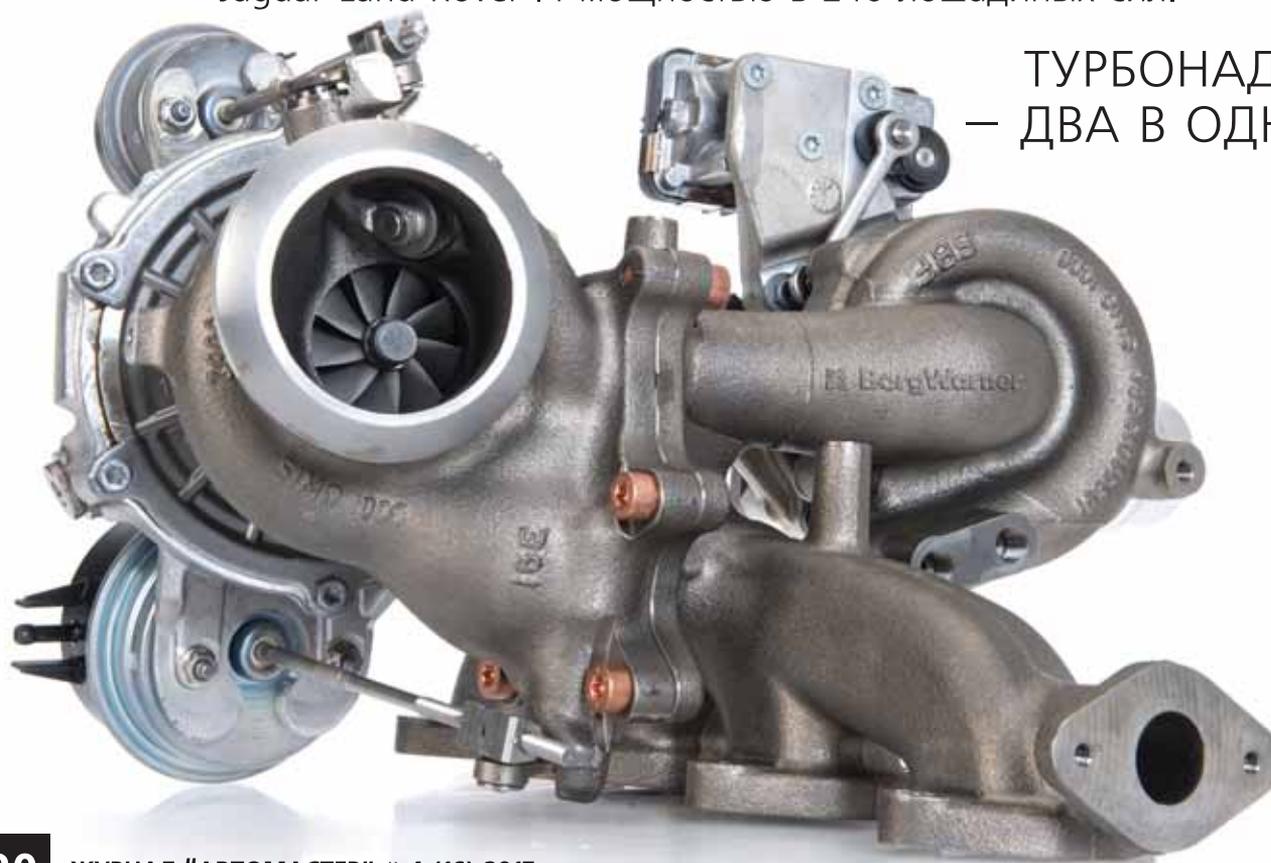
Примененная в новых двигателях Range Rover Sport и Land Rover Discovery, эта технология, совмещающая компрессорное охлаждение с водяным, предлагает улучшенный крутящий момент на низких оборотах, повышая производительность и эффективность при одновременном сокращении вредных выбросов.

Конструкция турбины Borg Warner состоит из двух последовательно соединенных турбокомпрессоров различной величины, которые обеспечивают высокое давление наддува и плавный набор мощности по всему диапазону оборотов двигателя.

Один турбокомпрессор оснащен технологией

изменяемой геометрии (VTG) для создания высокого давления, он соединен с более крупным турбокомпрессором с водяным охлаждением и оптимизированным для рециркуляции выхлопных газов низкого давления. Контролируемый электроприводом турбокомпрессор VTG быстро реагирует на низкие обороты двигателя, что приводит к стремительному подъему давления для почти мгновенного ускорения. По мере увеличения оборотов двигателя байпас постепенно перенаправляет поток выхлопных газов в сторону более крупного турбокомпрессора низкого давления, пока он полностью не примет рабочую нагрузку, чтобы поддерживать оптимальную эффективность.

Технология редукторного двухступенчатого турбонаддува (R2S), предложенная компанией Borg Warner, обеспечивает двухлитровый дизельный двигатель Jaguar Land Rover I4 мощностью в 240 лошадиных сил.



ТУРБОНАДДУВ
— ДВА В ОДНОМ

НОВЫЙ CASTROL MAGNATEC STOP-START: ИДЕАЛЬНАЯ ЗАЩИТА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ

Высокая интенсивность движения на городских дорогах стала нормой современной жизни: количество автомобилей растет с каждым годом, и все чаще они вынуждены работать в режиме стоп-старт. Это ведет не только к увеличению общего количества циклов ускорений и торможений, но и к более длительным периодам работы двигателя на холостом ходу – в наиболее неблагоприятном для него режиме. Эксплуатация автомобиля в плотном городском трафике увеличивает степень износа металлических деталей: специалисты Castrol, понимая разрушительные последствия режима стоп-старт, стремятся создать дополнительную защиту двигателя в экстремальных условиях работы.

На основе данных навигационной компании TomTom в Castrol составляют Castrol MAGNATEC STOP-START INDEX – рейтинг городов, замеряющий среднее количество циклов стоп-старт при движении на автомобиле и позволяющий сделать вывод о необходимости использовать Castrol MAGNATEC STOP-START. Компания собирает данные о 50 городах и представляет уникальную объективную информацию об интенсивности и плотности движения. Чем выше в рейтинге Castrol MAGNATEC STOP-START INDEX котируется город, тем больше двигатель автомобиля на его улицах подвержен износу в результате работы в режиме стоп-старт и, соответственно, нуждается в надежной защите. Castrol рекомендует использовать моторное масло с дополнительной защитой при результате, превышающем 18 000 циклов стоп-старт в год.

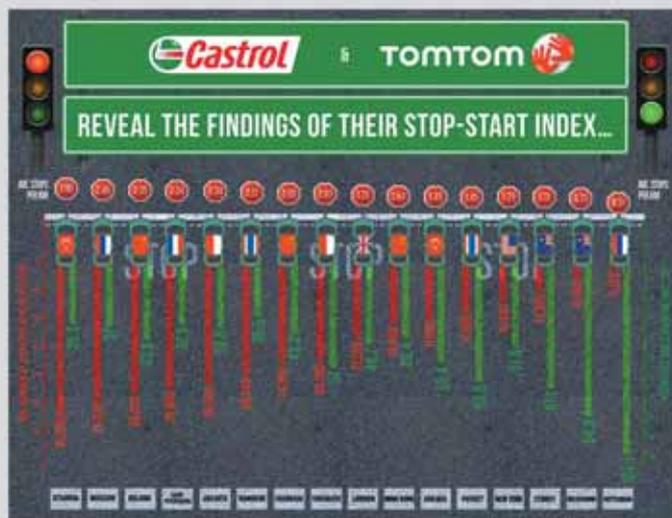
Новое моторное масло Castrol MAGNATEC STOP-START содержит молекулы, которые притягиваются к деталям двигателя и образуют самовосстанавливающийся слой. Даже когда молекулы срываются с деталей в процессе работы двигателя, на их место мгновенно устремляются другие, восстанавливая защитную пленку и обеспечивая двигателю максимальную безопасность на всех стадиях цикла стоп-старт. По результатам последнего отраслевого теста уровень защиты двигателя, обеспеченный моторным маслом Castrol MAGNATEC STOP-START, превосходит на 20% требования самых жестких стандартов автопроизводителей*. Castrol MAGNATEC STOP-START защищает двигатель от износа с первой секунды пуска и на всем протяжении пути – каждый раз, когда вы нажимаете на педаль акселератора.

Моторное масло Castrol MAGNATEC STOP-START содержит уникальные молекулы, которые:

- удерживаются на деталях двигателя, когда обычное масло стекает в поддон картера;
- формируют самовосстанавливающийся слой для защиты на всех этапах работы двигателя в режиме стоп-старт;
- снижают износ во время эксплуатации автомобиля с частыми остановками (стоп-старт), что подтверждено отраслевым тестом.

*По данным теста OM646 LA

Компания Castrol представляет новое моторное масло Castrol MAGNATEC STOP-START с улучшенными свойствами, созданное для максимально эффективной работы в условиях современного мегаполиса. Это масло специально предназначено для усиленной защиты двигателя от износа в городском режиме – с повторяющимися циклами стоп-старт.



ПОРОШКОВЫЕ СПЛАВЫ ВМЕСТО СТАЛИ



Компания Federal-Mogul предложила новые материалы для седел и направляющих втулок, устанавливаемых в головку клапанов форсированных компактных двигателей. Порошковые сплавы с высокой теплопроводностью снижают рабочую температуру клапана на 70 °С.

Данное техническое решение за счет более равномерного распределения периферической температуры по окружности вкладыша седла клапана, а также по материалу головки блока цилиндра снижает усталостный ресурс работы клапанов и позволяет отказаться от применения в конструкции дорогостоящих стальных сплавов.

Помимо прочего детали из новых сплавов, разработанных подразделением Federal-Mogul Powertrain, не требуют обогащенной топливоздушной смеси как средства понижения

температуры, а значит, можно снизить выбросы CO₂.

Для изготовления деталей разработчики предложили сплав на основе меди, а готовые изделия еще и обработали специальным покрытием, заполняющим мельчайшие воздушные карманы сопрягаемых поверхностей и работающим как тепловой мост.

Эффективность новых материалов подтверждена испытаниями на бензиновых двигателях с турбонаддувом и непосредственным впрыском топлива. Представители компании-разработчика утверждают, что материалы уже сейчас могут широко использоваться в производственном процессе, но опытные образцы прокладок седел и направляющих втулок пока проходят испытания у нескольких потенциальных заказчиков.



ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ

Компания MAHLE недавно представила термостат с электронным управлением для легковых автомобилей Chevrolet Aveo, Cruze, Orlando, Trax; Opel Astra, Insignia, Meriva, Mokka, Signum, Vectra и Zafira.

Продукт позволяет снизить выбросы выхлопных газов и сократить расход топлива, так как благодаря наличию электронного блока управления более точно регулирует температуру двигателя. Новый термостат имеет каталожный номер TM 41 105.

Сеть магазинов «LADADеталь» представила новый бренд Lecar, под которым реализуются запчасти, аксессуары и автохимия.

Бренд принадлежит розничной сети «LADADеталь», а линейка автокомпонентов позиционируется в сегменте эконом-класса как недорогое практичное решение. Для продуктов разработана узнаваемая упаковка с инфографикой, позаимствованной с панели приборов. Пиктограммы на коробке позволяют покупателю легко ориентироваться в назначении содержимого.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА





СОБЕК-СЕРВИС РЕКОМЕНДУЕТ...

На рынке инструментов сейчас настолько много предложений от различных производителей, что зачастую бывает нелегко сделать выбор. ТОО «СОБЕК-сервис» представляет в Казахстане продукцию своего партнера – компании Beta Utensili. Beta Utensili имеет за плечами многолетнюю историю и обширный опыт, это всемирно известный и общепризнанный лидер по производству и продажам профессиональных ручных инструментов. Точность, строгость, качество, стиль, инновации – вот основные принципы, которых придерживается Beta Utensili в своей работе.

Созданная в конце Первой мировой войны небольшая штамповочная мастерская скоро встала на путь динамичного развития и постепенно превратилась в полноценное предприятие по производству профессионального ручного инструмента. Благодаря упорству и трудолюбию сотрудников, компания бурно развивалась и росла. В начале 60-х годов в ее штат входило около двухсот сотрудников. В это время, наладив экспорт продукции за рубеж, Beta Utensili укрепила собственную позицию в сфере производства инструментов.

В ходе развития компания неуклонно расширяла ассортимент продукции таким образом, чтобы наиболее полно удовлетворить потребности любого современного предприятия. Сейчас Beta Utensili выпускает ручной и пневматический инструмент, рабочую одежду и обувь, инструментальные ящики и тележки, а также многое другое. Перечень выпускаемой продукции включает в себя более 10000 различных наименований. Только в Италии функционирует три производственные базы: с 1938 года – в г. Совико, с 1973 года – в г. Кастильоне-д'Адда и с 1980 года – в г. Сульмоне.

В начале 70-х годов компания Beta Utensili впервые выступила спонсором в автоспорте, открыв для себя двери в увлекательный мир «Формулы-1». Уже в 1975 году в Австрии был достигнут первый крупный успех: на оранжевом болиде в составе команды March-Ford пилот Витторио Брамбилла выиграл Гран-при. С тех пор и по сегодняшний день Beta Utensili продолжает непрерывно оказывать техническую и спонсорскую поддержку в гоночных соревнованиях таким престижным «конюшням» «Формулы-1», как Ferrari, McLaren и Jordan, а также всемирно известным заводским командам: Honda, Suzuki, Kawasaki и Yamaha, принимающим участие в Чемпионате мира по шоссейно-кольцевым мотогонкам Moto GP. Участвуя в соревнованиях такого высокого уровня, компания вновь и вновь подтверждает свою состоятельность и доказывает качество собственной продукции. В 1995 году компании был присвоен стандарт ISO 9001.

Качество является гарантией безопасности и надежности продукта. Самый строгий и тщательный контроль на каждом из этапов производства сопровождает продукцию на всем пути от зародившейся идеи до появления незаменимого



ИНСТРУМЕНТАРИЙ

рабочего инструмента.

Специалисты Beta Utensili используют самое современное оборудование для непрерывного мониторинга производимой продукции. С помощью химического анализа и лабораторных испытаний проверяется качество сырья. Каждый этап производственного процесса детально контролируется в соответствии с установленными процедурами. Особое внимание уделяется стадии термообработки. Данная процедура в сочетании с тщательным отбором сырья в итоге дает продукт, обладающий превосходными механическими характеристиками. Окончательный отбор выполняется перед финальной стадией – хромированием. Таким образом, производство контролируется на 100%.

На сегодняшний день в подразделениях компании по всему миру трудятся более 550 человек. Имея семь прямых филиалов в Бразилии, Китае, Франции, Великобритании, Нидерландах, Польше и Испании, Beta Utensili все больше укрепляет свое присутствие на международном рынке. Компания не ограничивается продвижением собственной продукции только через прямые филиалы, но имеет широчайшую сеть дистрибьюторов – более 200 импортеров по всему миру.

Работая под заказ, персонализированно, и обладая основательным складским запасом, ТОО «СОБЕК-сервис» предлагает широчайший ассортимент продукции Beta, начиная с профессионального инструмента и заканчивая рабочей одеждой и обувью. ■

ТОО «СОБЕК-Сервис» - РК, г. Алматы, пр. Суяубая, 465 В, тел./факс: (727) 252-99-05, 252-93-17, e-mail: info@sobek.kz

ЭЛЕКТРОМОБИЛЮ – И ПОДШИПНИК ОСОБЕННЫЙ

Принимая во внимание нарастающий интерес автомобильной промышленности к построению гибридных и электрических приводов, компания SKF уже несколько лет занимается разработкой, производством и испытанием узлов и комплектующих для такого рода транспортных средств.



Специалисты SKF в Швеции, в частности, обратили внимание на то, что трансмиссия гибридного автомобиля и приводы электромобилей

гораздо сложнее и требовательнее соответствующих узлов в традиционном автомобиле с ДВС. Вслед за этим выводом последовали и технические решения. Например, стартер-генератор с ременным приводом (BSG), преобразующий энергию торможения для повторного использования, в SKF укомплектовали

новым подшипником позиционирования ротора eDrive. Он легче и компактнее привычного подшипника, выдерживает длительное воздействие температур до 150 °С, не подвержен помехам магнитного поля и вибрации.

Благодаря применению в подшипнике eDrive запатентованного полимерного сепаратора, специальной пластичной смазки, а также построению дорожки качения с оптимизированной геометрией коэффициент трения сократился на 30%.

Еще одна проблема была обозначена шведскими инженерами в сфере сокращения срока службы подшипников из-за токов утечки, которые возникают по причине высокоскоростного переключения электрических инверторов. Тут решение было найдено в применении альтернативных материалов. Подшипники оснащаются керамическими телами качения, не подверженными воздействию паразитных токов.





Другие материалы
в этой рубрике

В ФОКУСЕ — ЭЛЕКТРОМОБИЛЬНОСТЬ

На международном конгрессе «Трансмиссия для транспортных средств», проходившем в Бонне (Германия), компания Schaeffler представила комплекс решений для электрической мобильности.

В частности, здесь были продемонстрированы модули и системы электроприводных муфт, приводы для высоковольтных гибридных и полностью электрических автомобилей.

Сейчас специалисты Schaeffler, по словам ее представителя, работают еще по 20 проектам для компаний в Европе, Северной Америке и Китае. В Поднебесной уже к концу 2017 года начнут производить гибридный модуль Schaeffler P2, который позволяет сокращать потребление топлива на 70%, а двигаться в исключительно электрическом режиме с его помощью можно 50 км, причем разгоняясь до 135 км/ч. Для китайского автозавода планируется выпускать 60 тыс. гибридных модулей в год.

Efficient hybrid solutions

SCHAEFFLER

Schaeffler has a wide range of products for efficient electrification of the powertrain. For the American market, Schaeffler has brought together its expertise in torque converters and advanced hybrid modules. Its recently developed **P2 high voltage hybrid module with an integrated torque converter** will be available for the first time in 2020 in North America.

A question of positioning

The installation position of hybrid modules and electric motors in the powertrain determines the function and overall performance. There are five different variants: **P0 to P8**. The **P2 hybrid module** - positioned between the internal combustion engine and the transmission - enables particularly efficient electrification of the powertrain. A selection of **suitable solutions** from Schaeffler for all other integration variants are:

- P0:** Belt tensioning systems, belt decoupler
- P2:** Complete module, clutch systems, integral dampers, start/stop, start/stop, start/stop, start/stop
- P4:** Complete electric motor
- P8:** Electric motor, with mechanical reduction gear
- P8:** Integrated damper, start/stop of powertrain absorbers

P2 hybrid module

The combination of the hybrid module and torque converter provides high efficiency levels. The module has a compact design due to the integrated converter which requires significantly less space than the conventional P2 module architecture.

Source: www.pressdesign.de

Best Choice for Spare Parts



QUALITY SINCE 1954

Немецкий бренд SWAG — это более 25 000 запасных частей для всех марок немецких и других европейских автомобилей с распределением по следующим товарным группам:



Детали
двигателя



Детали
рулевого
управления



Детали
ходовой
части



Детали
тормозной
системы



Электрика



SWAG Extra

Подробную информацию о нашем ассортименте,
Вы сможете найти на сайте: www.swag-parts.de

www.swag.de

ТЕХНОЛОГИИ

3D БЕЗ ОЧКОВ И ГОЛОВНОЙ БОЛИ

Компания Delphi построила такой 3D-дисплей для автомобильной приборной панели, изображение с которого воспринимается без специальных очков. Многослойный экран MLD разрабатывался специалистами компании с использованием передовых программных решений и оптических эффектов.

В компании убеждены, что будущее визуализации в человеко-машинном интерфейсе — за многомерными пространствами и сложными графическими решениями. Но до сих пор традиционные технологии 3D обладали рядом недостатков, вызывающих расфокусировку зрения и даже головную боль. Инженеры Delphi смонтировали два жидкокристаллических экрана, подсвечивающихся фоновым светом. Так, была усилена четкость и глубина объемного изображения, сняты перекрестные помехи, устранено смещение зон наилучшего восприятия и обеспечены широкие углы обзора. Кроме того, реалистичное, естественное трехмерное изображение на новом 3D-дисплее стало лучше восприниматься периферийным зрением, водителю стало легче удерживать в поле зрения высокоприоритетную информацию (предупреждения, сигналы тревоги), так как она всегда



остается на переднем плане.

На выставке электроники в этом году компания Delphi показала уже целую приборную панель, полностью

укомплектованную дисплеями MLD, снабдив сенсорный дисплей центральной консоли эффектом дополненной реальности.

АГРАРНОЕ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

Упомянутая выше программа была инициирована в 2016 году с целью сокращения экологической нагрузки на окружающую среду в автомобилестроении. Первым же вещественным результатом на пути экологичности стал бачок радиатора, изготовленный Denso из растительного сырья — касторового масла — и запущенный компанией в производство еще в 2009 году.

Смола, которую компания выпустила недавно, также является производным касторового масла. При этом она дешевле широко применяющихся силиконовых аналогов, ее производство экологичнее, а готовый продукт выдерживает нагрев до 150 °С. Еще одно неоспоримое преимущество работы с растительными материалами заключается в том, что это воспроизводимое сырье.

Denso намерена расширять использование пластмассы растительного происхождения. Так, например, компания готова все активнее применять биополикарбонат — пластик, изготавливаемый из крахмала и уретановой смолы. Этот материал превосходит пластмассу из нефтепродуктов по прочности, оптическим характеристикам и гидротолитической стабильности.

Последовательно претворяя в жизнь собственную программу DENSO ECO VISION 2025, компания DENSO разработала новый экологичный продукт — термостойкую уретановую смолу, которая используется в изготовлении датчиков отработавших газов.



Он имеет низкую светоотражающую способность, хорошо пигментируется, а значит, не нуждается в последующей окраске. Из биополикарбоната можно формовать детали разной конфигурации и сложности, из него, например, изготавливают панель навигационной системы для Toyota.



КОМПОНЕНТЫ MAHLE



— СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДА ТОПЛИВА И ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

На протяжении многих лет MAHLE работает над развитием технологий, которые обеспечат дальнейшее сокращение как расхода топлива, так и выбросов вредных веществ. При этом основное внимание уделяется электрификации вспомогательных агрегатов, сопряженной с высокими требованиями, предъявляемыми к таким узлам, как стартеры, генераторы, электродвигатели.

Электрификация автомобилей — усиливающаяся тенденция последних лет. Она внесла значительный вклад в защиту окружающей среды и в борьбу с изменением климата. Даже для классического двигателя внутреннего сгорания выбросы CO₂ могут быть уменьшены за счет внедрения гибридных технологий.

MAHLE постоянно расширяет ассортимент электрических вспомогательных компонентов, таких как электрические насосы охлаждения, компрессоры кондиционеров и другие инновационные решения.

Что же касается термоменеджмента в автомобилях, работая над

гибридными и электрическими автомобилями, инженеры сталкиваются с новыми задачами. Например, литий-ионные батареи должны постоянно находиться в определенном температурном режиме. MAHLE — новатор в этой области: компания первой произвела жидкостную систему охлаждения батарей еще в 2009 году. И уже готовится к серийному производству термоэлектрическая система охлаждения.

Однако температурный контроль компонентов двигателя является не единственным фактором обеспечения качественной работы электрических систем автомобиля. Еще одной важной

задачей становится климат-контроль в кабине в то время, когда двигатель внутреннего сгорания отключен. Ассортимент продукции MAHLE включает все необходимые решения, как высоковольтные обогреватели салона, так и электрические компрессоры кондиционеров.

В одном можно быть уверенными на 100%: степень электрификации будет все больше возрастать, так как это критически важно для повышения эффективности работы автомобиля.

MAHLE выпускает широкий спектр изделий для термоменеджмента, электроприводов и вспомогательных компонентов высочайшего качества.



ООО «МАЛЕ РУС»
249020, Россия, Калужская обл., Боровский р-н, д. Добрино, 3-й Восточный пр-д, влад. 1
Тел.: +7 48438 63 888; факс: +7 48438 29 355; e-mail: info@ru.mahle.com
Список официальных дистрибьюторов на www.mahle-aftermarket.com



ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

ИННОВАЦИОННОЕ КОЛЕСО ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ

Концептуальное колесо New Wheel, разработанное Continental, состоит из двух алюминиевых частей — внутренней несущей звезды с тормозным диском и внешнего обода с шиной. Тормоз здесь в отличие от обычных колесных тормозов воздействует на диск изнутри, что позволяет использовать в торможении большую площадь.

Концепция основана на новом подходе в разделении колеса с осью и первоначально разрабатывалась для автомобилей среднего и компактного класса.

Помимо конструктивных преимуществ разработчик подчеркивает значимость того, что алюминий является очень хорошим теплоносителем. Как следствие, тепло, выделяемое на диске во время торможения, быстро рассеивается. Кроме того, по результатам первых

Компания Continental представила инновационную концепцию колес и торможения для электромобилей. В легкой конструкции используется большой тормозной диск.

практических испытаний специалисты Continental констатировали, что алюминиевый диск изнашивается гораздо меньше чугунного, да и тормозное усилие в новом колесе передается почти бесшумно.

А еще следует принять во внимание, что в электромобиле торможение осуществляется с помощью электродвигателя, использующего принцип рекуперации, поэтому непосредственно колесный тормоз используется реже.



В ОТВЕТ НА СПРОС В АВТОПИЛОТАХ

Этому шагу сопутствовали инвестиции, объем которых со стороны Osram составил несколько десятков миллионов евро. Заинтересованность инвестора деятельностью канадской компании кроется в желании дополнить продуктовую линейку продвинутой технологией оптического распознавания автомобилем окружающей обстановки.

Канадская LeddarTech, базирующаяся в Квебеке, специализируется на системах LiDAR («лидар» — лазерный аналог радиолокатора) с момента своего создания в 2007 году. Технология таких систем основывается на использовании твердотельных источников когерентного инфракрасного излучения, с помощью которых электронный автопилот может обнаруживать и распознавать объекты в окружающем пространстве.

Компания Osram приобрела стратегический пакет акций (25,1%) канадской компании LeddarTech Inc., занимающейся технологиями в сфере полупроводников, а также сенсоров для беспилотных транспортных средств и систем помощи водителю.





ОТБРОСЬ ЖЕ МИФЫ, ВСЯКИЙ ТОРМОЗЯЩИЙ

Специалисты компании TMD Friction – разработчика и производителя комплектующих для тормозных систем – развеяли пять наиболее распространенных заблуждений автовладельцев.

Миф № 1. Тормозные диски делают из стали



Это самое распространенное заблуждение. На самом деле их делают из чугуна! Причем как из обычного, так и из высокоуглеродистого и легированного высокоуглеродистого чугуна (с добавками молибдена и никеля). Применение высокоуглеродистого чугуна повышает термическую устойчивость диска – его способность отводить тепло, а кроме этого позволяет снизить вибрации и шум при торможении. Диск из легированного чугуна более долговечен, так как превосходит диск из обычного чугуна по прочности и более устойчив к воздействию коррозии.

Миф № 2. Мягкая педаль – свидетельство перегрева колодок

В том, что перегретые колодки являются причиной податливой или проваливающейся педали, тоже убеждено немалое количество автолюбителей. А тем временем дело вовсе не в колодках! Все мы знаем, что газ сжать легче, нежели жидкость. И вот вопрос: как довести жидкость до газообразного состояния? Правильно! Вскипятить! Так что если вы довели жидкость в тормозной системе до кипения, то не стоит валить вину на колодки. Особенно в том случае, если жидкость вы уже давно не меняли и она благодаря



присутствию в ней воды стала закипать не при температуре 210 °С, а гораздо раньше.

Миф № 3. Закипевшая тормозная жидкость не теряет рабочих свойств

Это заблуждение вообще никак не связано с тормозной жидкостью, если под этим определением понимать кондиционный продукт. Ведь заставить его кипеть крайне затруднительно. А вот если в бачке вашего автомобиля плещется «нечто», то оно вполне может закипеть. В этом случае тормозная система требует безотлагательного обслуживания.

И кстати... то, что тормозную жидкость нужно менять каждые 2–3 года, вовсе не миф, а правда.

Миф № 4. При каждом техобслуживании тормозную жидкость нужно доливать

Данное довольно распространенное заблуждение родилось из наблюдений педантичных автолюбителей за уровнем жидкости в бачке. Эти внимательные люди обратили внимание на то, что в ходе эксплуатации транспортного средства уровень снижался. Однако установить логическую связь этого явления с износом тормозных накладок и дисков им, видимо, не удалось. А она есть!

Поэтому пока уровень тормозной жидкости в бачке не достиг минимально допустимой отметки, беспокоиться не о чем. После установки в автомобиль новых тормозных колодок уровень тормозной жидкости в бачке поднимется.

Миф № 5. Протачивать тормозные диски нельзя

«Можно!» – говорят специалисты. Но... проточка как метод восстановления ровной рабочей поверхности тоже имеет свои тонкости, а потому осуществляться должна специалистами с помощью соответствующего оборудования и с соблюдением размерных допусков, оговоренных автопроизводителем.



КАК ПРОДЛИТЬ ЖИЗНЬ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ

В нижеследующем материале мы решили напомнить о внимании к элементам тормозной системы и советуем сотрудникам станций технического обслуживания в общении с клиентами СТО также не обходить эту тему стороной, ведь, несмотря на кажущуюся простоту рекомендаций, прислушивающиеся к ним автолюбители могут значительно продлить ресурс жизненно важного узла.

Совершенно естественно, что летом на сухом асфальте многие автолюбители не отказывают себе в удовольствии «промчаться с ветерком». Понятно при этом и то, что серьезный набор скорости рано или поздно требует адекватного торможения, которое может быть довольно резким, сильно разогревающим тормозные диски.

Стоит напомнить автолюбителям, что при агрессивной манере вождения, подразумевающей серию разгонов с резкими

остановками, необходимо охладить тормозную систему, чтобы предотвратить тепловую деформацию дисков. Для этого перед парковкой имеет смысл проехать небольшое расстояние без нажатия педали тормоза. При длительном спуске с горы, дабы избежать перегрева колодок, следует для торможения использовать двигатель, а педалью тормоза пользоваться импульсно.

После установки новых тормозных дисков клиенту следует рассказать о необходимости их прикатки.

Например, в начале эксплуатации следует избегать ситуаций, когда после серии резких замедлений педаль тормоза оставляют нажатой. В этом случае колодки плотно прилегают к нагретому от торможения диску и теплоотдача в месте контакта практически прекращается, а большая часть диска начинает остывать. На этом фоне происходит изменение кристаллической структуры чугуна, из которого обычно изготавливаются тормозные диски, и происходит локальное изменение прочностных характеристик металла или даже нарушение геометрии узла.

Еще один критический момент, значение которого мастеру стоит разъяснить автолюбителям, — проезд «на горячих тормозах» через лужу. Вопреки распространенному мнению, такая ситуация опасности для геометрии дисков или физических свойств металла не представляет. Диски в этом случае охлаждаются практически равномерно, так как процесс происходит в момент их быстрого



Другие материалы
в этой рубрике



вращения. А вот если разогретый диск погружается в лужу, когда автомобиль остановился, все выглядит совсем иначе. В этом случае деформация из-за температурного контраста наиболее вероятна.

Замена тормозных колодок и дисков в понимании обывателя не выглядит сложной процедурой. Оттого, видимо, и возникает у немало числа автолюбителей соблазн произвести эту манипуляцию самостоятельно. Есть и такие, кто готов доверить ее лихим и бесшабашным «профессионалам» из придорожного «арык-сервиса».

Но ведь не случайно техрегламент европейских автосервисов только на замену передних колодок и дисков выделяет более двух часов! Мастер там начинает процедуру с демонтажа колеса и проверки диска на биение, причем не на глаз, а по прибору. В случае обнаружения неровности поверхности и при наличии запаса прочности диск протачивают. Если же диск еще и истончился, его меняют на новый. Затем мастер очищает скобу суппорта, найдя выработку, также протачивает ее, добиваясь свободного передвижения

www.a-master.kz



Мы гарантируем КАЧЕСТВО!!!
www.sobek.kz

Оборудование и инструмент для АВТОСЕРВИСА




Спецодежда и защитная обувь




ТОО «СОБЕК-Сервис»
РК, г. Алматы, пр. Суюнбая, 465В
Тел./факс: (727) 252 99 05, 252 93 17
e-mail: info@sobek.kz

г. Астана – (7172) 48 90 17
г. Караганда – (7212) 51 94 71
г. Актобе – (7132) 23 29 88
г. Талдыкорган – (7282) 40 15 90

РЕКЛАМА



колодки по ребрам скобы. Невозможно представить себе, что квалифицированный мастер автосервиса в Европе оставил бы без внимания патрубки и шланги тормозной системы и не сообщил автовладельцу о повреждениях или износе.

После проверок и подбора необходимых запчастей можно приступать к монтажу. Однако нужно иметь в виду, что, устанавливая суппорты, их нужно смазать. В этом случае допустимо применять исключительно специальную высокотемпературную смазку, так как консистентная смазка быстро

сгорает, а смазки содержащие медь, алюминий или графит, могут запросто вывести из строя тормозные датчики ABS, потому что при контакте с водой такие смазки образуют на компонентах тормозной системы окисел, подобный тому, который возникает на поверхности залежавшихся щелочных батарей.

Тормозной диск при установке на ступицу следует крепить только с помощью динамометрического ключа, диагонально закручивая болты с соблюдением рекомендованного автопроизводителем момента затяжки.

И наконец, мастер, обслуживающий тормозную систему обязательно должен сообщить клиенту значимость и правила обкатки тормозной системы с новыми компонентами — замененными тормозными накладками и диском, ведь в этой процедуре, как правило, задействован сам автовладелец.

Правильно провести обкатку очень важно, так как фрикционная накладка современной колодки при взаимодействии с тормозным диском обогащает его углеродом, или, иначе говоря, закаливает, делая деталь прочнее и долговечнее.

Чтобы прогрев тормозного диска при обкатке происходил равномерно, необходимо разогнать автомобиль до 80 км/ч и начать дробно и не резко оттормаживаться, снижая скорость до 20–25 км/ч. Повторить цикл разгона-торможения нужно 5–6 раз, не останавливая машину полностью, чтобы не остыла колодка.

Таковы несложные правила, которые, несомненно, продлят жизнь тормозной системы и сделают ее работу стабильной и предсказуемой, избавив автовладельца от лишних трат на запчасти и ремонт.





МАСТЕР-КЛАСС
В ЭТОЙ РУБРИКЕ

ВИДЕОИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ПНЕВМОПОДВЕСКИ ОТ BILSTEIN

Рынок запчастей пневмоподвески стремительно растет, это обещает хорошие возможности заработка для специализированных СТО. Если изначально пневмоподвеской оснащались только автомобили премиум-сегмента, такие как Mercedes-Benz S-класс, Range Rover, Tesla Model S, то сейчас данная опция стала доступна и для более компактных автомобилей. Например, Mercedes-Benz C-класс W205 также оснащается пневматической подвеской.

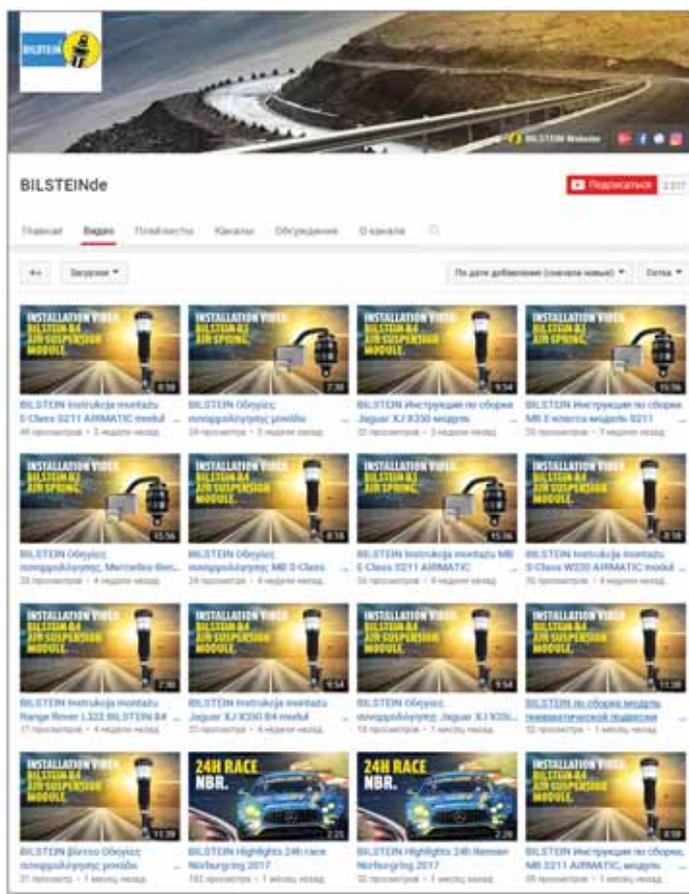
После гарантийного срока владельцы автомобилей все больше склонны обращаться в независимые автосервисы, в том числе и для ремонта такой сложной системы, как пневмоподвеска. И сервисы должны быть к этому готовы.

Замена пневмомодуля или пневмопружины может поставить автомастерскую в затруднительное положение, ведь без надлежащей подготовки мастеров существует опасность повреждения дорогостоящей детали еще при установке. Повторный ремонт — дело малоприятное: клиент нервничает и сомневается, а автосервис теряет время, деньги и репутацию.

Зачастую для независимых автосервисов доступ к оригинальной информации закрыт, а непроверенные интернет-ресурсы не всегда предоставляют корректную информацию, что может привести к нежелательным последствиям. thyssenkrupp Bilstein как поставщик пневмоподвески на конвейеры автопроизводителей предлагает специальные тренинги и семинары для своих дистрибьюторов и их клиентов — независимых автосервисов. Более того, компания создала целый ряд видеоинструкций по ремонту пневмоподвесок, следуя которым механик без проблем сможет справиться с заменой пневмомодуля или пневмопружины.

Видеоинструкции очень полезны, так как механик получает информацию из первых рук. Производитель пневмоподвески компетентно и в мельчайших подробностях объясняет, как правильно произвести ремонт и не допустить ошибок, которые могут привести к преждевременному выходу из строя дорогостоящей детали.

Для удобства пользователей инструкции переведены на несколько языков, в том числе на русский.



В данный момент инструкции доступны для следующих моделей автомобилей:

- Пневмомодуль Range Rover L332, передняя ось
- Пневмопружина Range Rover L332, задняя ось
- Пневмомодуль Mercedes-Benz S-класс W221, передняя ось
- Пневмомодуль Mercedes-Benz S-класс W220, передняя ось
- Пневмомодуль Mercedes-Benz S-класс W221, задняя ось
- Пневмомодуль Mercedes-Benz S-класс W220, задняя ось
- Пневмомодуль Mercedes-Benz E-класс S211, передняя ось
- Пневмомодуль BMW 7-серия E65, E66, E67, задняя ось
- Пневмопружина Mercedes-Benz E-Класс S211, задняя ось
- Пневмомодуль Jaguar XJ X350, задняя ось
- Пневмомодуль Jaguar XJ X350, передняя ось



Видеоинструкции доступны на платформе
www.youtube.com/user/bilsteinde

← для быстрого перехода сканируйте QR-код

ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЬ ТРЕБУЕТ ВНИМАНИЯ



Уменьшение объемов двигателей серийных, массово выпускаемых автомобилей становится, пожалуй, тенденцией. Чтобы при этом компенсировать продуктивность мотора, его «усиливают» турбиной, или как ее называют технически грамотные пользователи, турбонагнетателем. Это устройство требует к себе внимательного отношения как в эксплуатации, так и в обслуживании или монтаже.

Тревожные симптомы: дым и потеря масла

Выброс дыма и потеря масла относятся к самым частым симптомам необходимости замены турбонагнетателя, и не только его. Здесь требуется немного базовых знаний: почти все серийные турбонагнетатели имеют гидродинамические подшипники скольжения. В этом случае масло служит для «разделения» установленных в подшипниках деталей, поэтому должная подача масла и его отвод являются обязательными условиями стабильной работы турбонагнетателя.

Если подача масла затруднена или давление масла слишком низкое, то образуется слишком тонкая смазочная пленка, что приводит к смешанному трению между валом и вкладышем подшипника, в результате чего возникают серьезные повреждения турбонагнетателя. Явные признаки недостаточной смазки — это отвинчивающиеся крепежные гайки колеса компрессора, обрыв вала или изменение цвета металла под влиянием температуры. Если ошибку не устранить перед установкой нового турбонагнетателя, то он также будет поврежден почти сразу после монтажа.

Забитая сливная смазочная линия или высокое давление в блок-картере может существенно затруднить возврат масла. Поскольку масло после выполнения своей функции на подшипниках скольжения турбонагнетателя не отводится в масляный поддон, оно накапливается в корпусе подшипника.

В то же время масляный насос продолжает подавать свежее масло для смазки и охлаждения опор. Маслу надо как-то стекать из подшипника. Поскольку в результате засорения линии маслоотвод заблокирован, масло ищет другие пути для выхода. Несмотря на уплотнительные поршневые кольца, оно выдавливается в компрессор и турбину, где через всасываемый воздух попадает в камеру сгорания и систему выпуска отработавших газов (ОГ), где сгорает или закоксуется.

Значительные следы износа на валу на месте опоры



Сломанное тело вала



Закоксированная сливная смазочная линия





Еще одним тревожным симптомом является потеря мощности. В его проявлении зачастую также несправедливо винят турбонагнетатель. Причина может быть в сбое системы рециркуляции отработавших газов. Если выхлопы не могут беспрепятственно выводиться наружу, то возникают такие же симптомы, как и при дефекте турбонагнетателя. Настоящую причину можно определить только после точной проверки выпускного трубопровода.

К потере мощности также может привести сбой в клапане рециркуляции наддувочного воздуха, который отвечает за регулирование давления наддува. Он обеспечивает быстрое срабатывание, предотвращает резкое торможение ротора при закрытии дроссельной заслонки и защищает бензиновые двигатели от превышения номинального числа оборотов. Если этого больше не происходит и отчетливо чувствуется задержка разгона, часто заменяют турбонагнетатель целиком. Однако чаще всего можно заменить только сам клапан, причем чем раньше, тем лучше, чтобы уменьшить повреждения турбонагнетателя.

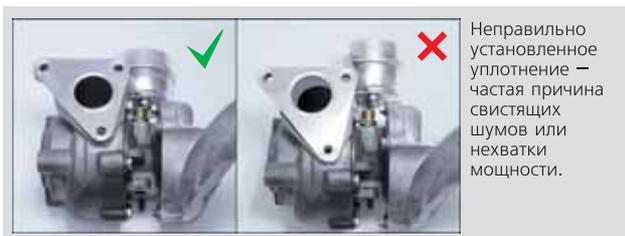
Снизить мощность двигателя может и расходомер массы воздуха, определяющий массу воздуха, поступающего в мотор. На основе этих данных электронный контроллер двигателя рассчитывает оптимальное количество топлива и другие величины для состава горючей смеси. Ошибочное измерение может привести к нехватке мощности вплоть до аварийного хода. Изучив показания расходомера, можно «снять подозрения» с турбонагнетателя.

А вот когда действительно «виноват» турбонагнетатель, так это в том случае, когда в частях его корпуса, обеспечивающих подвод воздуха, возникают трещины. Они могут привести к тому, что в отдельных диапазонах частоты вращения в систему будет попадать нефильтранный воздух. Как результат — нарушение оптимальной пропорции состава горючей смеси, что сопровождается ощутимой нехваткой мощности и постепенным износом всех механических узлов. Для быстрого определения проницаемых мест рекомендуется использовать спрей для поиска негерметичностей.

Таким образом, причины повреждений турбонагнетателя кроются, как правило, не в нем самом, а в окружающих компонентах, и если был заменен только турбонагнетатель, а действительный источник поломки не устранен, то повреждение неизбежно проявит себя вновь.

Проблемы в ходе замены турбонагнетателя

Операция по замене этого устройства может содержать критические ошибки, которые повлекут некорректную работу или же поломку. Появление свистящих шумов сразу же после установки турбонагнетателя зачастую поспешно связывают с трещиной в турбонагнетателе или с производственной ошибкой. Однако осмотр



«забракованных» турбонагнетателей привел к совсем другим выводам.

Например, в результате неправильной установки уплотнения уменьшается проходное сечение и, соответственно, пропускная способность, что может вести к свистящим шумам или снижению мощности.

Неадекватная посадка шлангов и компонентов линии наддува может вызывать утечку воздуха и стать причиной свиста. Стоит также иметь в виду, что для некоторых типов нагнетателей корпус компрессора подгоняется путем отпускания и затягивания крепежных болтов к периферийному оборудованию. Если болты затянуты неадекватным образом или под перекосом, то они могут отвинтиться в процессе работы двигателя. Усугубляющийся в результате этого перекосок ведет к тому, что колесо компрессора будет задевать корпус, поэтому станут слышны царапанье или посвистывание.

Металлическое постукивание или дребезжание могут указывать на ослабление крепления направляющей металлической пластины в выпускном коллекторе. Важно устранить ошибку немедленно, иначе возникнут серьезные повреждения турбонагнетателя и других компонентов.

Необходимо неукоснительно соблюдать указания по монтажу, входящие в комплект турбонагнетателя! После монтажа турбонагнетателя необходимо проверить его герметичность и надлежащую работу. Требуемые моменты затяжки таковы: сторона компрессора: M6: 6 Нм (± 1) M8: 20 Нм (± 2); сторона выхода ОГ: M8: 26 Нм (± 2); стяжной хомут: M6: 6 Нм (± 1) M8: 14 Нм (± 1).

Внимание! На регулируемых турбонагнетателях с клапаном «вейстгейт» или с изменяемой геометрией турбины корректировки не допускаются! Изменение расположения корпуса приводит к неправильной регулировке давления наддува и, как следствие, к серьезным повреждениям. Так как нерегулируемые турбонагнетатели иногда

Внимание! Корректировки допускаются только при работе с нерегулируемыми моделями!





Для юстировки разрешается ослабить стяжные хомуты и болты

Путем разворота можно выполнить пригонку корпуса в месте монтажа

поставляются в «нулевом положении», в некоторых моделях грузовых автомобилей, в зависимости от места монтажа и предназначения нагнетателя, необходимо выполнить регулировку расположения частей корпуса вручную. Для этого следует ослабить болты на корпусе компрессора и/или выхода ОГ и отрегулировать его так, чтобы все соединения и трубопроводы при монтаже располагались без перегибов и напряжения.

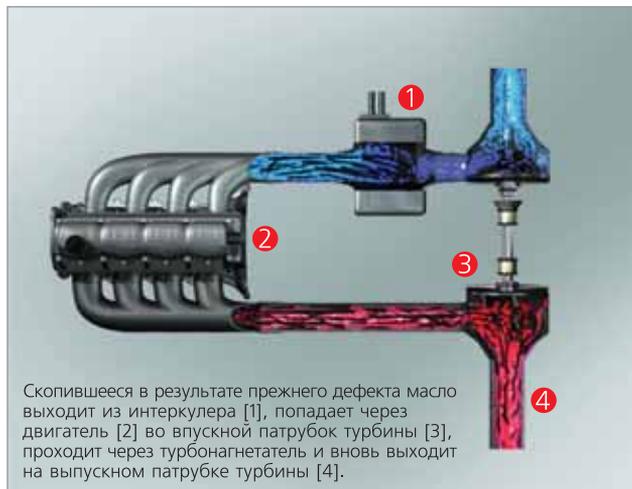
Неисправности после установки

Если через несколько километров после замены турбонагнетателя из выхлопной трубы выходит синий дым и на стороне ОГ возникает утечка масла, зачастую подозрение падает на новый турбонагнетатель, хотя причина опять же кроется вовсе не в нем.

В нормальных условиях эксплуатации на самом турбонагнетателе утечки масла не возникает, выход масла возможен лишь при нарушениях на периферии двигателя.

В описываемом случае виновником таких симптомов чаще всего является старый турбонагнетатель или наличие неисправности. При внимательном изучении нового турбонагнетателя можно обнаружить масло на выходе турбины, но наряду с этим видно, что масло уже проникло во впускной патрубок турбины. Это масло ранее скопилось в интеркулере и теперь, выходя вместе со сжатым воздухом от нового турбонагнетателя, проходит через двигатель и попадает на впускной патрубок турбины турбонагнетателя.

ВАЖНО! При ремонте турбонагнетателя необходимо в обязательном порядке выполнить тщательную очистку тракта наддувочного воздуха, а также проконтролировать или заменить интеркулер для удаления остатков масла!



Скопившееся в результате прежнего дефекта масло выходит из интеркулера [1], попадает через двигатель [2] во впускной патрубок турбины [3], проходит через турбонагнетатель и вновь выходит на выпускном патрубке турбины [4].

Потеря мощности из-за неисправной системы вентиляции картера

Потеря мощности, перебои в работе двигателя на холостом ходу или свистящий звук в автомобилях с турбонагнетателями могут указывать на неисправность в системе вентиляции картера.

Вентиляция картера является одним из важных компонентов двигателя внутреннего сгорания. Она служит для отвода из картера газов, возникающих при сгорании топлива в цилиндре, и регулирует давление. Для этого, например, двигатели линейки 1.8 и 2.0 TFSI на автомобилях концерна Volkswagen оснащаются специальными регулирующими клапанами, т. н. клапанами PCV. Сокращение PCV обозначает Positive Crankcase Ventilation (клапан принудительной вентиляции картерных газов): такой клапан обеспечивает вентиляцию картера в любых режимах нагрузки автомобиля.

В режиме холостого или принудительно холостого хода картерные газы проходят за дроссельной заслонкой и за турбонагнетателем, так как в этом режиме нагрузки во впускном трубопроводе возникает разрежение.



Масло на выходе турбины турбонагнетателя



Масло уже попало во впускной патрубок турбины



Место установки клапана PVC на головке блока цилиндров



Вентиляционный контур за турбоагнетателем с прямым входом во впускную трубу

Вентиляционный контур перед турбоагнетателем



Разрыв мембраны клапана PCV



Демонтированный сажевый фильтр

Внимание! Фильтр обладает ограниченной емкостью

При частичной или полной загрузке картерные газы проходят перед турбоагнетателем, так как в этом режиме работы во впускном трубопроводе возникает избыточное давление.

Во втором случае (при частичной или полной нагрузке) давление наддува давит на мембрану, на что клапан PCV отвечает соответствующим подводом картерных газов. Если в этом случае возникнет неисправность, например при разрыве мембраны, то давление наддува поступит непосредственно в картер и возникнут описанные выше симптомы сбоя в работе.

Важно: из-за особого расположения клапан PCV при поиске неисправности можно легко не заметить. Поэтому при замене турбоагнетателя необходимо самым тщательным образом проконтролировать периферию двигателя и считать ошибки блока управления.

Падение мощности из-за выработавшего ресурс сажевого фильтра

Если после монтажа турбоагнетателя проблемы с мощностью автомобиля не прекращаются или новый турбоагнетатель сразу же выходит из строя, то причиной этого может быть сажевый фильтр.

При сгорании топлива в двигателе образуются мельчайшие частицы сажи, которые при фильтрации ОГ накапливаются в сажевом фильтре. В отличие от катализатора сажевый фильтр обладает ограниченной емкостью, поэтому через определенные промежутки времени его следует заменять или проводить регенерацию. Если этим пренебрегать и не менять забитый сажевый фильтр, в системе возникнет перепад давления. Это чревато потерей мощности автомобиля и сбоями вплоть до полного выхода турбоагнетателя из строя. Сильное противодействие в забитом сажевом фильтре будет препятствовать проходу ОГ через него, а в худшем случае газы проникнут в корпус подшипников и смоят масляную пленку с радиальных подшипников. Это приводит к повышенному износу, порой даже прокаливанию, а затем к разрыву вала ротора. Наличие закоксованных отложений в сливной линии маслопровода, ведущей к картеру, является однозначным признаком описанной неисправности.

Важно: при монтаже нового турбоагнетателя в обязательном порядке проконтролировать ресурс сажевого фильтра!



Траектория прохода ОГ в турбоагнетателе - через колесо турбины (1) в корпус подшипника (2), а затем через масляное отверстие (3) в сливную линию маслопровода (4)/.

МАСТЕР-КЛАСС

Проконтролируйте клапан рециркуляции наддувочного воздуха

Если в автомобилях с бензиновым двигателем даже после замены турбонагнетателя отмечаются проблемы с мощностью, то причиной этого может стать и неправильная работа клапана рециркуляции наддувочного воздуха, который мы упоминали выше.

Клапан монтируется непосредственно на турбонагнетателе или на стороне нагнетания в тракте наддувочного воздуха. Разрушенная мембрана внутри него, негерметичная цепь управления или коррозия на разъемных контактах — все это может вызвать потерю мощности двигателя. Если это электронный клапан, то в блоке управления двигателем, как правило, остается соответствующая запись, поэтому проверка памяти накопителя неисправностей поможет сэкономить много времени.

Задача клапана рециркуляции наддувочного воздуха заключается в предотвращении возникновения подпора наддувочного воздуха и связанного с этим торможения компрессорного колеса при изменении нагрузки (при переключении передач).

Если на высоких скоростях вращения турбины резко убрать газ (дроссельная заслонка закрывается), то на стороне компрессора возникает сильное противодействие, которое не может быть стравлено. Оно сильно замедляет движение компрессорного колеса и приводит к слишком высоким механическим нагрузкам на турбонагнетатель и закрытую дроссельную заслонку.

После переключения на новую передачу (дроссельная заслонка открывается) турбине требуется время, чтобы вновь достичь нужного числа оборотов. Клапан рециркуляции наддувочного воздуха позволяет сократить такую задержку в работе турбонагнетателя при изменении режимов нагрузки, известную также как турбояма: он высвобождает скопившийся между компрессором и закрытой дроссельной заслонкой наддувочный воздух, открывая байпасную линию и направляя его после прохождения зоны высокого давления вновь на сторону всасывания перед

По материалам Technical Messenger MAHLE

Клапан рециркуляции наддувочного воздуха с электрическим управлением



Клапан рециркуляции наддувочного воздуха с пневматической регулировкой вакуумом

турбонагнетателем.

Снижение давления воздуха в зоне высокого давления предотвращает торможение компрессорного колеса. При открытии дроссельной заслонки клапан рециркуляции наддувочного воздуха перекрывается и давление наддува вновь повышается.

Но если клапан поврежден или работает неправильно, это может привести к сбоям в реакции системы вплоть до выхода турбонагнетателя из строя в результате перегрузки. Поэтому мы рекомендуем перед заменой турбонагнетателя вследствие потери мощности двигателя обязательно проконтролировать клапан рециркуляции наддувочного воздуха.

САЙТ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА КАЗАХСТАНА

Новости от производителей автозапчастей, инструмента и расходных материалов

Информация о проводимых акциях, презентациях, семинарах

В журнале публикуются открытые вакансии в сфере автобизнеса

Новости на рынке специализированного инструмента, оборудования и специальной одежды

Статистика продаж официальных дилеров

Мастер-класс для работников автосервиса

ЧИТАЙТЕ КАЖДЫЙ
НОМЕР ЖУРНАЛА
"АВТОМАСТЕР"
НА САЙТЕ
В PDF-ФОРМАТЕ

www.a-master.kz



ДИЗАЙН

Разработка логотипов, фирменного стиля, упаковки. Наружная реклама. Любая полиграфия, от визитки до книги. Даем консультации.

ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ

Печать на цветной пленке, оракале, виниле фотобумаге, оконной сетке, баннере.

ПЕЧАТНЫЕ СМИ

Разработка рекламных модулей, адаптация, перевод. Разработка концепции, слоганов. Реклама в печатной прессе.

(офсетная печать)

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИГРАФИИ

Буклеты, брошюры, лифлеты, флайеры, плакаты, календари, визитки, каталоги, пакеты, конверты, и прочее.

Офсетная печать выполняется на Японском и Германском оборудовании. Широкий выбор материалов.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Стикеров, наклеек, баннеров, вывесок на основе ПВХ.



Печать выполняется на японском оборудовании, японскими, турецкими и китайскими расходными материалами.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЫШИВКА

Вышивка на крое, бейсболках, футболках. Эксклюзивная вышивка. Изготовление шевронов. Пошив спец. одежды.



Вышивка производится на Швейцарском оборудовании фирмы Bernina, расходными материалами п-ва Китай и Ю. Корея.

ДОВЕРЬ НАМ СВОИ ЗАБОТЫ!



PARTS-MALL

*Поставщик автозапчастей
мирового уровня качества
Лауреат премии*

PARTS-MALL

- Специализированный бренд для корейских автомобилей
- Полный спектр запчастей



PARTS-MALL

PMC

- Специализированный бренд для японских, европейских, американских автомобилей
- Фильтры / Тормозные колодки / Амортизаторы

PARTS-MALL

PARTS-MALL
ESSENCE

- Уникальное сочетание доступности и качества
- Вкладыши двигателя / Клапаны двигателя / Поршневые кольца / Ступицы / Тормозные суппорта / Тормозные диски и барабаны / Поворотные кулаки / Топливные форсунки / Регуляторы / Шкивы виброгасители / Коромысла



TecDoc
Поставщик А класса
- Сертифицированный поставщик данных



Награжден за Качество,
Высокие Технологии
и Надежность



PARTS-MALL
CORPORATION

www.parts-mall.com