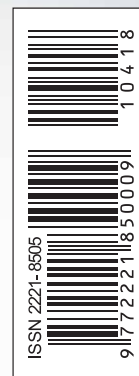


ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

#4 (22)-2018

АВТ МАСТЕР



www.a-master.kz

НОВОСТИ, ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКИХ НОВИНОК,
СЕМИНАРЫ, ЗАПЧАСТИ, ИНСТРУМЕНТ,
PNAETON MOTORSPORT (3-й этап)



СЕМИНАР ОТ "ТЕХА Диагностика"

PARTS-MALL

*Поставщик автозапчастей
мирового уровня качества
Лауреат премии*



РМС

**Прорывной бренд!
Теперь включает детали на японцев**



Премия «ЗОЛОТОЙ КЛЮЧ»
Победитель

**Награда
ПРОРЫВ ГОДА
2015**

TecDoc
сертификат A173 2014

ТесДос
Поставщик А класса
- Сертифицированный
поставщик данных

kotra
award
2015

Награден за Качество,
Высокие Технологии
и Надёжность



PARTS-MALL

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier

Журнал «Автомастер» 4 (22)-2018

Собственник и издатель:

– ТОО «Нувэль 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 – Дмитрий Саблин

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

Nouvelle Kazakhstan ©2018

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:



Раймонд Лоуи – основоположник промышленного дизайна

В современном автомобилестроении роль дизайнера в судьбе каждого нового продукта является определяющей. Если принципиальные технические решения в основном стабильны уже два десятка лет, то внешний вид автомобилей от поколения к поколению претерпевает изменения...

Работа с тормозом не терпит суеты

Специалисты компании Bosch напомнили сервисменам и автолюбителям о том, насколько важно заботиться о тормозной системе современного автомобиля. Инженеры компании также заострили внимание на некоторых нюансах ее обслуживания.

Ключевой элемент

Долго размышлять о назначении термостата не приходится, ведь название этого устройства говорит само за себя: стабилизирующий температуру.

Семинар по обслуживанию систем кондиционирования

В конце июня в Алматы на базе учебного центра компании Phaeton DC состоялся семинар по продукции итальянской компании TEXA, который провела для сотрудников автосервисных станций южной столицы Елена Катеринская, генеральный директор компании «ТЕХА Диагностика».

Чемпионат ждет финалистов и болельщиков

В последнюю субботу августа на автодроме Sokol близ Алматы состоялся третий этап соревнований по картингу Phaeton Motorsport. Яркое событие, организованное крупнейшим казахстанским дилером запчастей, материалов и оборудования – компанией Phaeton DC, стало праздником спорта и продуктивного общения...

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



НОВОСТИ

Обеспечивать победы Mercedes-AMG Petronas Motorsport на чемпионате «Формулы-1» — это привилегия, убеждены в руководстве команды, четырежды становившейся чемпионом гонок. Такую высокую честь здесь готовы предоставить тому, кто считает себя настоящим специалистом по горюче-смазочным материалам.

Компания Petronas Lubricants International (PLI) объявила о вакансии на эту должность в группе технической поддержки гоночной команды.

Претендент должен как минимум иметь степень бакалавра технических наук по специальности «машиностроение», «химия» или «автомобилестроение», не менее двух лет проработать в обозначенных отраслях, уметь обращаться с химико-аналитической техникой и инструментарием, понимать особенности функционирования ГСМ в двигателях и трансмиссии. Помимо этого кандидат должен стремиться получать новые знания и умения, обладать высокой коммуникабельностью, позитивным настроем и знать английский язык. То, что ему положено быть носителем духа «F1», само собой разумеется.

В компетенцию специалиста

ВАКАНСИЯ НА ПРИВИЛЕГИЮ



по применению горюче-смазочных материалов для гоночных болидов в команде Mercedes-AMG PETRONAS Motorsport входит поддержка направления Petronas Fluid Technology Solutions, которое содержит набор фирменных продуктов — топливо, моторные масла и жидкости.

Претенденту на позицию обещают обучение под руководством инженеров компании и поддержку, основанную на опыте и знаниях большого коллектива технических

специалистов, а также интересную работу, в том числе в поиске и испытаниях новых продуктов, концепций и решений.

Специалисты команды по ГСМ анализируют применение продуктов Petronas Fluid Technology Solutions в реальных заездах «Формулы-1» по всему миру. И их компетенции являются ценными составляющими успеха.

Прием заявлений на вакансию открыт до 7 октября, анкету можно заполнить на странице Petronas Lubricants International в LinkedIn.

ИЗ ПЕРЕДЕЛКИ БУКВУ ЗАКОНА НЕ ВЫКИНЕШЬ

В конце июля на заседании Евразийской экономической комиссии представители национальных органов, ответственных за безопасность дорожного движения и регистрацию автотранспортных средств, рассмотрели вопросы переоборудования и переделки транспортных средств.

Это направление было признано одним из важнейших, так как неконтролируемый процесс в этой сфере напрямую связан с безопасностью автолюбителей, пассажиров и пешеходов. Не секрет, что в «сером» автобизнесе существует целое направление, в котором из двух распиленных пополам машин собирается одна. В случае ДТП такие поделки нередко разрывает, гибнут люди. Много нареканий вызывают также переоборудование бензиновых автомобилей на газовое топливо, установка в салоне дополнительных пассажирских сидений и другие инициативы автовладельцев.

Поэтому участники комиссии приняли решение усилить надзор и контроль соблюдения участниками рынка базового техрегламента ЕАЭС о безопасности колесных транспортных средств, а также целого ряда других документов, подготовленных комиссией.

Для обеспечения безопасности в эксплуатации



транспортных средств комиссия разрабатывает систему электронных техпаспортов, занимается подготовкой автоматизации в регистрации автомобилей и едиными базами данных.

В ходе совещания было принято решение о совершенствовании национальных законодательных документов в той их части, которая касается контроля испытательных лабораторий, выдающих сертификаты о соответствии техрегламенту ЕАЭС. Совещание в данном формате решено проводить регулярно.



В ПИТЕРЕ ПРЕССУЮТ ПРЕМИАЛЬНО

Наиболее прогрессивным производством был признан штамповочный цех завода Nissan в Санкт-Петербурге (РФ). По итогам 2017 финансового года это подразделение впервые получило престижную международную премию.

Система оценки, на основании которой определяется лидер, была разработана в Японии. Она принимает во внимание количество рабочих циклов, соотношение расчетного производственного персонала с фактическим, качество конечной продукции, процент выбраковки и другие параметры. По этой системе на сегодняшний день по всему миру оцениваются два десятка заводов Nissan и три японских завода Mitsubishi.

Церемония награждения состоялась в Токио (Япония), где генеральный менеджер Nissan Киминори Кавано в торжественной обстановке вручил награду представителю российского предприятия, сопроводив вручение просьбой передать благодарность за добросовестный труд всем сотрудникам цеха.

Генеральный директор ООО «Ниссан Мэнүфэкчуринг РУС» Игорь Бойцов в свою



очередь отметил, что успех, конечно же, обеспечивался усилиями нескольких групп — производственной, инженерной и отдела обслуживания технического оборудования.

Следуя одному из основополагающих принципов производственной системы Nissan — японской философии кайдзен, коллектив цеха не намерен останавливаться на достигнутом и рассчитывает оптимизировать использование

ресурсов и мощностей.

Напомним, деятельность цеха штамповки на питерском предприятии началась в 2015 году со штамповки деталей и изготовления крыш Nissan Qashqai. Затем здесь был налажен выпуск внешних и внутренних панелей для всей модельной линейки бренда. Причем сейчас детали и компоненты автомобилей на заводе полностью производятся из российского металла.

НЕ ЖДАТЬ ЗАРЯДКИ, А МЕНЯТЬ

В нескольких городах Индонезии компании Honda и Panasonic к декабрю 2018 года планируют в пробном режиме запустить систему шеринга для съемных аккумуляторов Mobile Power Pack, которые используются, в частности, и для электробайков.

Направление Юго-Восточная Азия было выбрано для тестов, конечно, не случайно, ведь всем известно, насколько популярен здесь мототранспорт с бензиновыми моторами. Индонезия же, являясь третьим по величине рынком мотоциклов в мире, год от года все острее испытывает проблему загрязнения воздуха.

Альтернативой шумному и дымному мотоциклу могли бы стать электробайки и

электроскутеры, которые старается популяризировать правительство Индонезии. Но загвоздка в том, что граждане страны пока не удовлетворены основными техническими параметрами этих транспортных средств — запасом хода и скоростью подзарядки батареи.

К решению проблемы подключилась японская New Energy and Industrial Technology Development Organization, которая берется установить на Бали и на западе острова Ява несколько десятков зарядных станций. На них у клиентов будет возможность оперативно менять разряженные аккумуляторы на заряженные. Контролировать процесс будет автоматика, разработанная специалистами компаний Honda и Panasonic.



НОВОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПОЗВОЛЯЮТ

НОВОСТИ



Холдинг «Группа ГАЗ» в сотрудничестве с правительством Москвы будет внедрять и развивать в столице России интеллектуальные системы и технологии беспилотного управления общественным пассажирским транспортом. Соглашение об этом было недавно подписано представителями холдинга и администрации Москвы, а также компаний «Яндекс», НАМИ и КамАЗ.

Помимо разработки и внедрения технологий стороны намерены наладить подготовку

профильных специалистов, способных поддержать технический поиск, испытания и эксплуатацию беспилотных транспортных средств. Соглашением предусмотрена и такая важная сторона, как обеспечение кибербезопасности процесса.

Специалисты ГАЗ имеют десятилетний опыт активного участия в программе «Робототехника», которая привлекает силы студенческой молодежи ведущих технических вузов России, это позволяет находить порой смелые,

нестандартные решения. На начальном этапе проекта планируется внедрить в транспортные средства системы помощи водителю, а затем от этого перейти к беспилотному режиму движения.

На спецполигоне Горьковского автозавода и на площадке предприятия уже неоднократно в различных погодных условиях и в разное время суток проводились испытания автономно управляемого транспорта как в обстановке, моделирующей условия мегаполиса, так и без дорожной разметки. Таким образом обогащался знаниями и образами «мозг» системы беспилотного транспорта.

Специалисты, участвующие в проекте, будут работать преимущественно с электротранспортом, так как, по мнению авторов идеи, именно этим экологически дружелюбным машинам открыт путь в ближайшее будущее. И здесь ГАЗ тоже достойно представляет свои компетенции — завод вскоре обеспечит столицу сотней электробусов собственной разработки.

ГЛОБАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ШИРИТСЯ

Компания Nissan открыла производство пикапа Navara в пятой по счету стране — в Аргентине, на партнерском предприятии Alliance Santa Isabel в Кордове. Помимо этого пикап производят в Испании, Китае, Мексике и Таиланде.

Расширение производства объясняется ростом спроса на эту модель во всем мире, и Nissan в своих среднесрочных планах рассчитывает к 2022 году увеличить продажи легких коммерческих автомобилей на 40% и стремится стать в Латинской Америке одним из трех ключевых брендов.

Компания готова инвестировать в новое производство 600 млн долларов США и организовать около 3 тыс. рабочих мест с возможностью выпуска 70 тыс. автомобилей в год.

В Южной Америке Navara знают под именем Nissan Frontier, здесь пикап продают на 38 региональных рынках. В целом же по миру армия владельцев



грузовых Nissan насчитывает свыше 15 миллионов.

Легкие грузовики стали пользоваться такой популярностью благодаря удачному сочетанию рабочих характеристик, проходимости и комфорта. А что касается конкретно модели Navara, то внимание к ней во многом обеспечивается развитием

концепции Nissan Intelligent Mobility вместе с выносливостью и широкими возможностями данного автомобиля.

Помимо производства пикапов в Кордове промышленный комплекс в рамках постоянного сотрудничества с Daimler будет выпускать продукцию для Mercedes-Benz.



ТУДА — С НАСТРОЕНИЕМ, ОБРАТНО — С ЭМОЦИЯМИ!

Семейным праздником спорта и интересного общения обещает стать финальный этап соревнований Phaeton Motorsport 2018 для всех, кто пожелает его посетить. Это яркое событие, организованное крупнейшим казахстанским дистрибьютором автозапчастей — компанией Phaeton DC, состоится 22 сентября на территории спортивно-технического комплекса Sokol в пригороде Алматы.

Самые яркие эмоции ожидают участников гонки и их болельщиков на картингах. Состязание, проводившееся в три этапа с мая по август среди наиболее преданных клиентов компании Phaeton DC, в этот день выявит победителя. Финалист получит Гран-при гонки — путевку на две персоны в Турцию. Борьба ожидается нешуточная!

Остальным гостям тоже не будет скучно. Организаторы состязания живут под девизом «Мы создаем события», и им неоднократно доводилось подтверждать, что делать это они умеют блестяще.

Помимо возможности понаблюдать за единоборством картингистов с удобных затененных трибун гости финала Phaeton Motorsport 2018 смогут ознакомиться с экспозициями ведущих мировых брендов: KYB, Denso, Castrol, Borg Warner, Elring, Kashiyama, TRW и Sachs. Здесь же можно будет наладить контакты и провести деловые переговоры о поставках деталей, материалов и

оборудования, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей.

В lounge-зоне гости смогут перекусить и утолить жажду прохладительными напитками. Для самых маленьких гостей предусмотрена специальная программа с веселыми костюмированными аниматорами, аквагримом, радужными мыльными пузырями и многим другим.

Посоревноваться в физической силе, выносливости, сообразительности и находчивости смогут все желающие, ведь гостей ждут разнообразные конкурсы и викторины. Благодаря поддержке мероприятия именитыми брендами самых сильных, ловких и находчивых ждут памятные призы и сувениры.

На центральной сцене Phaeton Motorsport 2018 гости смогут увидеть вокалистов и танцоров. Словом, по уверению организаторов, программа праздника не позволит скучать даже самому искушенному и требовательному зрителю.

Phaeton Motorsport в этот день к 10 часам ждет в гости автолюбителей, которые хотели бы приятно провести субботний день, пообщаться с представителями лидирующих производителей автозапчастей, получить ответы на интересующие вопросы от экспертов рынка, да и просто всех тех, кто желает обрести новых друзей.



ПОД ЗОНТОМ MAHLE



Brain Bee
WORKSHOP SOLUTIONS

Компания Mahle сообщила о включении в состав своих брендов еще одного — Brain Bee. Под ним реализуются оборудование и услуги для автосервисных мастерских.

Таким образом зонтичный бренд в рамках программы технического сервиса Mahle Aftermarket сможет предлагать клиентам еще больший перечень операций и приборов. Например, разработку программного обеспечения, диагностическое оборудование и аппараты замены хладагента в системе кондиционирования, анализаторы выхлопных газов.

СВОИ БАТАРЕИ — ЭТО ВЫГОДНО



Представители компаний «Соллерс» и «Энер Зет» подписали соглашение о намерении локализовать в России производство литий-ионных аккумуляторов.

Церемония подписания документа состоялась на выставке «Иннопром-2018» в Екатеринбурге. Производство же планируется разместить во Владивостоке, на одной из промышленных площадок компании «Соллерс», которая готова закупать готовые тяговые батареи для производства гибридных автомобилей.

РАЙМОНД ЛОУИ

— ОСНОВОПОЛОЖНИК ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА

В современном автомобилестроении роль дизайнера в судьбе каждого нового продукта является определяющей. Если принципиальные технические решения в основном стабильны уже два десятилетия, то внешний вид автомобилей от поколения к поколению претерпевает изменения, хорошо заметные глазу (за исключением стержневых моделей Volkswagen AG, конечно). Поэтому «грамотно» нарисовать автомобиль — это серьезная задача, требующая профессиональной подготовки. Первым промышленным дизайнером многие считают Раймонда Лоуи, и о нем пойдет речь сегодня.

Хотя Лоуи и сделал себе имя в США, его вполне уместно назвать гражданином мира. Его отец был родом из Австрии, мать — француженка. Раймонд родился в 1893 году в Париже, полвека проработал в Америке, а ближе к концу карьеры перевел основную деятельность своего бюро в Швейцарию. Лоуи прошел Первую мировую, дослужившись до капитана, а после войны, когда в Европе найти работу было

непросто, отправился в Нью-Йорк, имея в кармане всего 40 «баксов».

На новом месте Лоуи начинал как оформитель витрин, выполняя заказы крупных универмагов, а еще иллюстрировал модные журналы. Хорошее инженерное образование выделяло его среди прочих «коммерческих» художников, и в 1929-м он получил первый промышленный заказ от компании Gestetner, пожелавшей придать своим копировальным

аппаратам более привлекательный вид. Успех обновленной оргтехники превзошел все ожидания, и Лоуи получил необходимую творческому работнику известность, а вскоре открыл свою собственную студию.

Раймонд Лоуи с самого начала не собирался ограничиваться какими-то конкретными отраслями промышленности. Он принимался за любую работу, что называется с нуля, не отягощая себя достижениями предшествующих



проектов. Он отвергал единый стиль продуктов своего бюро, придавая при этом большое значение корпоративному стилю каждого конкретного заказчика. Холодильники, посуда, фирменные логотипы — Лоуи брался за все. Но приобретенная в юности тяга к транспортной технике тоже дала себя знать.

В 1930-м Лоуи подписывает первый контракт с автомобильной компанией Нирр, а через два года меняет не слишком обаятельную статус консультанта на роль проектировщика моделей нового поколения. В те годы, когда автомобильная Америка впервые, пока еще осторожно, увлеклась обтекаемыми формами, «Хапмобилями» 1934 года очень точно попали на грань между «свежо» и «слишком смело». Рисунок показывает, как многого можно добиться только за счет правки небольших деталей. Из крупных элементов стоит обратить внимание на интегрированные в боковины кузова овальные головные фары. Выходит, что эксперименты с автомобильной оптикой в США 30-х начались именно с подачи Лоуи. Правда, спасти тонущий Нирр не смог даже выдающийся дизайн, и в общении Раймонда Лоуи с автоиндустрией наступил небольшой перерыв.

В это время мастер вступил в деловые отношения с Пенсильванской железнодорожной компанией и за несколько лет разработал для нее ряд локомотивов обтекаемой формы. Работа так увлекла Лоуи, что он даже написал и издал книгу об эстетике локомотивов.

С 36-го Лоуи снова работает в автоиндустрии — с компанией Studebaker. Но первые три года опять как консультант. В сотрудничестве с еще одной будущей звездой американского



Hupmobile 427-T 1934 г. в.



Studebaker Commander 1948 г. в.

автодизайна, Вирджиллом Экснером, Лоуи создает «Студебекеры» первого послевоенного поколения — одни из первых машин с понтонными кузовами. Среди прочих выделялось купе, позже получившее собственное имя Starlight. У этого кузова заднее окно было выполнено из трех частей и обеспечивало 180-градусный обзор. Решение, вероятно, позаимствовали из авиации, но первое приближение к нему было сделано еще в 34-м с лобовым стеклом «Хапмобилями».

Сотрудничество Лоуи со

«Студебекером» было долгим и плодотворным. В 1950 году носы «Студебекеров» украсила декоративная «пуля». Схожий элемент будет в 50-е периодически появляться на радиаторных решетках и бамперах американских автомобилей.

Для 53-го года студия Лоуи подготовила радикально новый дизайн: куда более лаконичный и почти свободный от барочных украшательств. Спустя почти двадцать лет результаты опроса стилистов «большой тройки» автопроизводителей США назовут купе Starliner лучшим в истории.



Локомотив PRR T1

ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ

Studebaker Champion 1950 г. в.



Studebaker Commander 1953 г. в.



Greyhound Scenicruiser 1954 г. в.

Studebaker Avanti 1963 г. в.



“Москвич” XLR



Лоуи и Studebaker Starliner 1953 г.

Но в 53-м рядовые американцы, в большинстве своем, машину проигнорировали. Вскоре после этого сотрудничество Лоуи и Studebaker прервалось.

Параллельно со «Студебекером» студия Лоуи выполнила несколько больших заказов и для других автомобильных компаний. Для британской группы Rootes она спроектировала седан среднего класса Humber Hawk (1948) и компакт Hillman Minx (1956). Последний выглядел как уменьшенный «Студебекер». И неслучайно: группа начинала испытывать трудности и подумывала, кому бы из заокеанских гигантов продаться.

Другая серьезная работа — проекты междугородних автобусов для компании Greyhound. Да-да, те самые серебристо-голубые лайнеры, которые мы можем видеть в классических голливудских лентах, созданы под руководством Раймонда Лоуи.

В 1955 году Лоуи модернизирует дизайн бутылки «Кока-кола». Новый изогнутый силуэт становится не только более привлекательным, но также и более удобным для хвата. Неожиданно и эта работа оказала влияние на развитие автомобилестроения. Популярный по обе стороны Атлантики стиль рубежа 60-х и 70-х с волнообразным изгибом в районе задней стойки крыши своим возникновением обязан именно бутылке «от Лоуи».

Шесть лет спустя гибнущий Studebaker вновь обращается к Лоуи. Была нужна машина, способная привлечь молодежную аудиторию — фактор, на который капитаны индустрии обращали все больше внимания. Купе Avanti, появившееся в результате, оказалось чересчур радикальным. Работая над ним, Лоуи старался уменьшить вес, насколько это вообще возможно. Он даже отказался от радиаторной решетки, заявив, что решетки хороши лишь в канализации. Утверждение небесспорное, поскольку даже четверть века спустя, после всех достижений аэродинамики, «анфас» без радиаторной решетки недолго оставался в моде. А тогда, в начале 60-х, Avanti единогласно сочли шедевром. Однако к дилерам обратились единицы. Поэтому вскоре Studebaker, как бы потактичнее выразиться, вышел из бизнеса.

Лоуи промахнулся со вкусами американских автомобилистов, но с прочими товарами по-прежнему умел успех. В 60-е и 70-е он уделял много внимания аэрокосмической тематике, спроектировав интерьер станции Skylab и сверхзвукового пассажирского самолета Concorde. В эти же годы он создал ряд фирменных логотипов, которые используются и по сей день. В их числе Shell, Exxon, Spar и U.S. Mail.

Возвращение к автомобилям состоялось в начале 70-х, когда Лоуи принял участие в проекте Fairchild, собравшем все актуальные на тот момент средства автомобильной безопасности. Есть сведения, что примерно в те же годы Лоуи получил заказ из СССР на десять проектов в разных отраслях промышленности, включая новый «Москвич». На сохранившихся рисунках мы видим угловатый автомобиль без излишеств, немного напоминающий Avanti. О его рыночных перспективах судить трудно, поскольку из всех проектов «советской серии» до производства добрался лишь холодильник, да и тот в сильно искаженном виде.

В 1977-м Раймонд Лоуи окончательно отошел от дел и закрыл свое бюро. В истории он остался «человеком, который нарисовал все», основоположником промышленного дизайна, автором ряда книг и метких изречений.

«Действительно удачный дизайн может обогатить клиента и разорить дизайнера — следующего заказа придется ждать сорок лет», — похоже, именно эта фраза больше всего понравилась руководству Volkswagen AG.



СЦЕПЛЕНИЕ

LuK RepSet - ремонтное решение от лидера рынка.

Надежное решение практически для каждого автомобиля. Исключительное качество всех компонентов обеспечивает простоту установки. Являясь признанным поставщиком автопроизводителей, Schaeffler представляет инновации, обеспечивающие сильное будущее отрасли автомобилестроения.

Больше информации:

www.schaeffler.ru/aftermarket

www.rexpert.ru



SCHAEFFLER

ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ ПАРКУЕТСЯ САМ



Фото ©BOSCH

Компания Bosch совместно с автопроизводителем e.GO готовит к запуску систему автоматической парковки, которая, как ожидается, к концу 2018 года уже будет работать в автопарке Рейнско-Вестфальского технического университета (Аахен).

Компании планируют подключить к автоматизированному сервису дюжину компактных городских электромобилей e.GO Life, чтобы водители могли, выйдя из машины, с помощью смартфона отправлять их парковаться самостоятельно, а при необходимости выехать — садиться за руль непосредственно перед домом.

Специалисты Bosch для реализации этого дерзновенного проекта оснастили специальными устройствами университетский паркинг и автомобили, управлять которыми, к слову сказать, пока будут только сотрудники компании e.GO.

В ходе эксперимента планируется не только высвободить время водителей, но и добиться более рационального использования парковочных мест. По мнению авторов проекта, автоматизация

процесса позволит помещать в паркингах на 50% больше машин.

Само собой, система умной парковки умеет не только определять свободные места на стоянке, но и самостоятельно останавливаться в случае возникновения препятствий на пути автотранспортного средства. Предполагается, что надежность системы позже сможет подтвердить немецкий центр сертификации TÜV.

Данный проект реализуется Bosch уже со вторым по счету технологическим партнером. Первым стал Mercedes-Benz, в 2017 году реализовавший идею автоматизированной парковки у своего музея в Штутгарте. ■



Фото ©BOSCH



ДВЕ КОМПАНИИ И МНОЖЕСТВО ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Группа компаний Schaeffler совместно с Paravan создала предприятие Schaeffler Paravan Technologie GmbH und Co, которое займется развитием технологии Space Drive, а также разработкой и продажей систем для мобильности.

Специалисты компании Paravan до вхождения в этот альянс занимались адаптацией автомобилей к потребностям людей с ограниченными возможностями, и технология управления транспортными средствами с помощью электроники Space Drive — детище именно этой компании.

Помимо электронного акселерометра и активации тормоза Space Drive обеспечивает надежное руление без рулевого колеса и рулевой колонки. Пространство, свободное от механических связей, открывает широкие перспективы в дизайне и внедрении дополнительных систем.

Технология Space Drive имеет сертификаты, подтверждающие ее надежность и безопасность, в том числе и ISO 26262 ASIL D. Это означает, что ее использование во всем мире имеет долгосрочную перспективу и может воплощаться в массовом серийном производстве транспортных средств.

Приобретение ключевой



Фото ©Schaeffler

технологии позволит Schaeffler развить направление интегрированного шасси, что очень важно на зарождающемся рынке автономных автомобилей. Кроме того, в сотрудничестве специалистов двух компаний видится усиление позиций в мехатронике, системном проектировании, электронике и функциональном программном обеспечении.

Schaeffler Group тоже имеет ценные разработки, нацеленные на будущее, например технологию Schaeffler Mover, которая является концепцией компактного универсального электрического шасси. Оно может совмещаться с различными версиями кузова, обеспечивая транспортному средству разнообразные варианты применения. ■

ДАТЧИК, ДРУЖАЩИЙ С ПОДВЕСКОЙ

Специалисты компании Continental разработали датчик, который с помощью ультразвука измеряет высоту пневмоподвески и давление в ней. Разработка прежде всего должна заинтересовать владельцев городских автобусных парков, так как позволит регулировать высоту этих транспортных средств с помощью электроники.

До сих пор такая настройка осуществлялась преимущественно механически, когда водителям приходилось адаптировать автобус под неровности дороги и разную высоту автобусных остановок. С новинкой Continental процесс станет значительно проще. Датчик, измерив высоту и давление в пружине, отправит данные в блок управления

пневморессоры, который точно откорректирует положение до предварительно установленных значений. Затем устройство будет контролировать высоту движения.

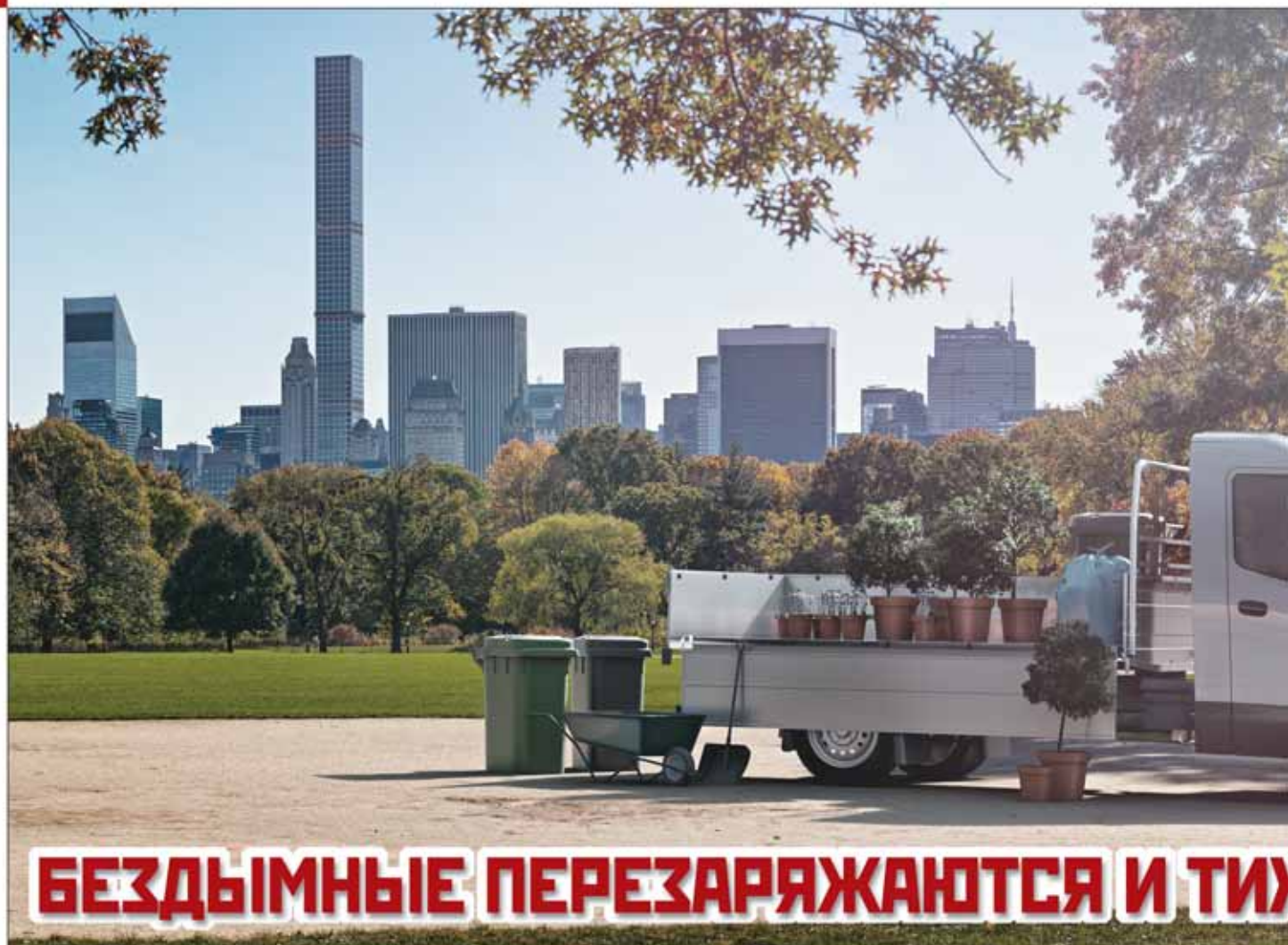
Инженеры компании теперь работают над тем, чтобы снабдить пневморессоры возможностью сообщать водителю о перегрузке транспортного средства и о сбоях в своей работе. Это сократит время простоев в автопарках по причине возникновения непредвиденных дефектов и снизит риск несчастных случаев.

В Continental не упускают из виду и такую проблему, как смещение пневмомодулей городских автобусов ближе к двигателю и элементам выхлопной системы, где они



Фото ©Continental

подвергаются воздействию высоких температур и быстрее выходят из строя. В ответ специалисты по материаловедению разработали специальный жаропрочный материал, позволяющий пневмопружинам осуществлять свыше двух миллионов рабочих циклов. Эти и другие разработки Continental продемонстрирует на выставке коммерческого транспорта в Ганновере. ■



В Германии еще лет десять назад обратили внимание на то, как удобства в одном осложнили положение в другом. Бум онлайн-шопинга, когда не выходя из дома можно заказать товар с доставкой на дом, — это, конечно, замечательно. Но как быть с фургонами доставки, мечущимися по мегаполису и усугубляющими и без того непростую экологическую обстановку городов?



«Тут без электротранспорта не обойтись», — подумали практичные немцы и запустили пилотный проект Street Scooter с желтыми почтовыми фургонами, с 2011 года доставляющими в городах почту и другие товары. Удачную новацию теперь хотят развить.

Компания Bosch, например, принимает активное участие в этом процессе, разрабатывая электрическую трансмиссию. И массовое производство легких электрогрузовиков и электрофургонов, как планируется, начнется уже в 2019 году. Машины будут осуществлять так называемую доставку «последней мили», от распределительных центров до получателей, то есть на том этапе, где транспортному средству приходится



КО НАСТУПАЮТ



передвигаться в плотном трафике с многочисленными остановками. Тут электромобили будут особенно эффективны, так как наделены способностью рекуперировать энергию в процессе торможения.

По подсчетам немецких специалистов, суммарная протяженность подавляющей части маршрутов доставки не превышает 80 километров в день. Это показатель, который укладывается в один заряд батареи современного электромобиля. За ночь аккумулятор может быть полностью заряжен.

Еще одним бесспорным преимуществом электротранспорта является его малозумность, а значит, в городах такие машины смогут работать допоздна, что делает более гибкой логистику доставки.

На сегодняшний день инженеры Bosch предлагают автопроизводству две версии электропривода eCityTruck: с коробкой передач и без нее. Они обе масштабируются, объединяют

в себе электродвигатель и силовую электронику и могут найти применение в транспортных средствах весом от двух до семи с половиной тонн.

А пока парк компактных

фургонов в Германии продолжает расти, специалисты компании Bosch уже вплотную занимаются разработкой электрических агрегатов для массового производства микроавтобусов. ■





Впервые в автомобилестроении специалистами BMW недавно была применена компьютерная томография, представляющая результат с точностью до 100 микрон. Кроме того, роботизированная установка выгодно отличается от использовавшихся ранее стационарных рентгенов.



Автомобильный рентген работает на экспериментальном заводе в Мюнхене, там же находится научно-инновационный центр компании. С помощью этого инструмента становится доступен контроль конструкций, узлов и мест креплений, причем разбирать автомобиль или снимать с него что-либо не нужно. Четыре робота-сканера, перемещаясь вокруг машины, скоординированно производят несколько тысяч поперечных снимков, благодаря которым можно обнаружить мельчайшие дефекты. Инженеры-автомобилестроители раскрыли ее возможности в разработке, производстве и анализе прототипов.

В BMW уверены, что роботизированная установка позволит улучшить качество продукции и, конечно, сократит



Другие материалы
в этой рубрике

Текст: Серик Туленов, фотоматериал ©BMW

РЕКЛАМА



ОМОБИЛЯ

временные затраты на выявление дефектов или следов износа, проверку сварных швов, окраски и резьбовых соединений. Мобильность же новой системы позволит ей быстрее найти свое место в массовом производстве и модификации серийных автомобилей.

Разработке новой системы инженеры BMW Group и Центра разработки рентгеновских лучей посвятили два года. Теперь они делают следующий шаг — изучают возможности искусственного интеллекта в анализе снимков, так как результаты исследований представляют собой большие объемы данных. Кроме того, компьютер сможет быстро производить сопоставление с шаблонными и эталонными вариантами. ■



www.a-master.kz



AFTERMARKET

САМЫЕ БЫСТРЫЕ ГОНОЧНЫЕ МАШИНЫ РАЗГОНЯЮТСЯ

ДО 100КМ/Ч
ЗА **2,6** СЕКУНДЫ
СО СЦЕПЛЕНИЕМ SACHS

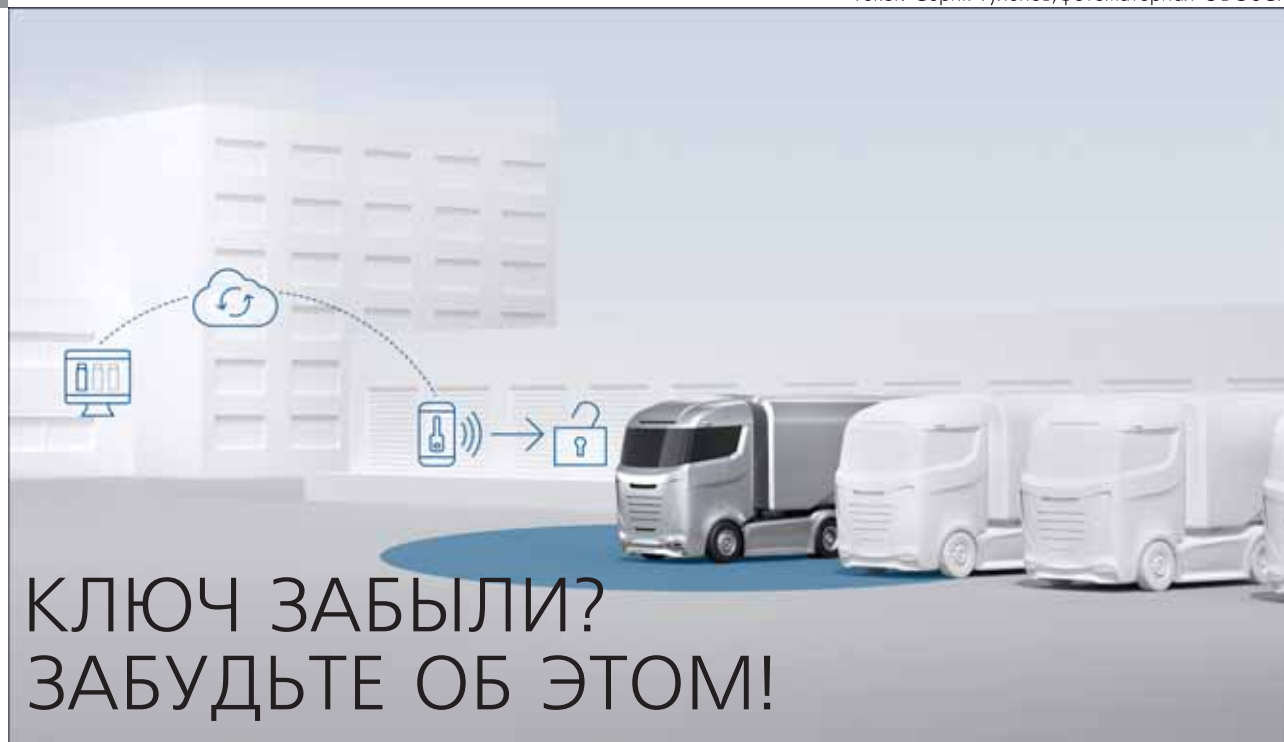
SACHS – ПРОВЕРЕНО В ГОНКАХ.
Узнайте больше на sachsprovenperformance.ru

Официальный партнер
BMW Motorsport



ПРОВЕРЕНО В ГОНКАХ

SACHS



КЛЮЧ ЗАБЫЛИ? ЗАБУДЬТЕ ОБ ЭТОМ!

В скором будущем привычный металлический ключ (или ключ-брелок) от транспортного средства прикажет долго жить — в этом уверены специалисты компании Bosch, которые уже сегодня видят его только в цифровом формате.

«Почему бы нет?» — скажем и мы, если это обещает массу удобств. Например, цифровой ключ невозможно будет потерять или забыть, его не смогут украсть. Наконец, он не будет занимать место в кармане или в сумке, откуда его не однажды приходилось «выкапывать» каждому.

Электронный виртуальный ключ будет храниться в приложении, его прообраз — Perfectly Keyless — уже разработан Bosch. Удобство в том, что ключ доступен хозяину в любое время и в любом месте. А еще больше преимуществ он обещает владельцам автопарков. Менеджеры позабудут о поиске необходимых ключей в очереди подобных на огромных досках. Предоставить доступ к автомобилю или закрыть его можно будет в несколько кликов, а управление ключами — интегрировать в систему диспетчеризации и планирования. То есть как только диспетчер назначит грузовикам маршрут, система автоматически сгенерирует цифровые ключи и отправит их на смартфоны водителей. Датчик в автомобиле при приближении водителя с таким виртуальным ключом



откроет дверь машины, а при выходе из нее автоматически заблокирует двери.

«А что же произойдет, если батарея смартфона сядет или сам

гаджет куда-то запропаستится?» — спросите вы. Ничего страшного не случится. Менеджер парка просто заблокирует недоступный ключ и предоставит новый. ■

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.

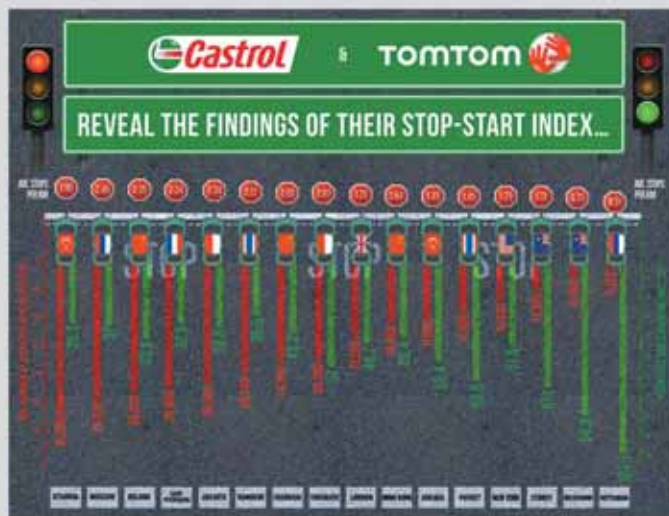
Новое моторное масло Castrol MAGNATEC STOP-START содержит молекулы, которые притягиваются к деталям двигателя и образуют самовосстанавливающийся слой. Даже когда молекулы срываются с деталей в процессе работы двигателя, на их место мгновенно устремляются другие, восстанавливая защитную пленку и обеспечивая 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.



ИНСТРУМЕНТАРИЙ ТЕСТИРОВАТЬ ТАХОГРАФЫ ПО-НОВОМУ



Планшет VDO может проверить корректность работы интерфейса DSRC — антенны, устанавливаемой на ветровом стекле автомобиля. С ее помощью цифровой тахограф передает контролирующим органам данные о движении транспортного средства. Планшет, связывающийся с антенной через Bluetooth, периодически проверяет ее работоспособность и в случае обнаружения

Готовясь к вступлению в силу новых международных регламентов для цифровых тахографов (DTCO), которые начнут действовать с середины 2019 года, специалисты компании Continental разработали и предложили рынку новое испытательное и сервисное оборудование.

неполадок дает рекомендации, например изменить положение антенны. Используя согласованные тестовые процедуры, беспроводной планшет безопасно шаг за шагом выполняет всю процедуру проверки.

Специалисты Continental уверяют, что всем, кто использует старое испытательное оборудование, предназначенное для первого поколения цифровых тахографов, придется раскошелиться на новое устройство. Это, по заверению разработчиков оборудования, позволит значительно экономить рабочее время, так как данные о проверке можно не только выводить на сенсорный экран планшета, но и распечатывать.

Программное обеспечение для устройства и диагностических технологий пользователи будут получать через процедуру обновления.

Помимо поставки нового оборудования компания Continental проводит однодневные квалификационные семинары по тестированию тахографов. Заказать проведение таких занятий можно через портал VDO Academy.

Специалисты Continental также осуществляют поддержку пользователей через сервисную горячую линию, производят замену и калибровку испытательного оборудования.

Первая презентация нового тестового оборудования на коммерческих транспортных средствах состоится в ходе проведения выставки в Ганновере с 20 по 27 сентября. В эти же дни там пройдут и консультационные семинары. ■



МЕНЯЕТ БЫСТРО, ТОЧНО И ЧИСТО

В связи с тем, что устройство автоматической трансмиссии современных автомобилей становится все сложнее, повышаются требования и к ее обслуживанию. Поэтому специалисты компании MAHLE предложили сервисменам аппарат FLUID PRO ATX 180.

Установка использует в своей работе технологию EZ, которая подразумевает наличие базы данных,

содержащей спецификации транспортных средств с указанием необходимого объема трансмиссионного масла, точек обслуживания автомобилей, типов адаптеров и фильтров. Кроме того, аппарат с интуитивно понятным управлением производит замену трансмиссии в автоматическом режиме и исключает какие-либо загрязнения. ■





ВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ, ПОНИМАТЬ СКРЫТОЕ



Специалисты компании Bosch недавно приняли на вооружение технологию дополненной реальности, которая помогает им во время семинаров и мастер-классов, проводимых для сотрудников автосервисных предприятий.

Технология начнет применяться осенью 2018 года в ходе двухдневных занятий Bosch в Плохингене (Германия) и Баллерупе (Дания) по обслуживанию высоковольтной аппаратуры транспортных средств высокой проходимости. По окончании семинара, сдав экзамены, слушатели смогут приступить к работе с высоковольтными системами гибридных и электрических транспортных средств.

Дополненная реальность — это сопровождение вещественных объектов и явлений виртуальной информацией, комментариями, видеороликами или 3D-моделями. В случае с курсами и семинарами это удобно тем, что, наводя смартфон, камеру планшета или «умные очки» на некую область автомобиля, курсант может видеть скрытые участки, например магистрали

проводов за приборной панелью. Прозрачное вспомогательное изображение дополненной реальности дает четкое понимание структуры и функционала компонентов той или иной системы.

Помимо этого дополненная реальность позволяет работать с различными сценариями обучения. Например, в режиме «Тренер» наставник может контролировать устройства слушателей и выбирать контент, а в режиме «Стажер» он может помогать практикующимся советами, подсказками или же последовательно демонстрировать ряд операций, необходимых для решения задачи.

Обучающие возможности технологии дополненной реальности Bosch продемонстрирует и на предстоящей выставке Automechanika во Франкфурте. ■

Ресурс www.ilamps.ru может оказаться полезным автомобилистам, дачникам и вообще всем, кто ищет фонарь «на все случаи жизни».

Ассортимент фонарей, представленный на сайте, содержит инспекционные лампы и устройства аварийной сигнализации, налобные фонари и многофункциональные компактные приборы освещения, всего 16 позиций. В подборе фонаря потенциальным приобретателям поможет сопутствующая информация. Кроме того, на сайте можно найти адреса магазинов, установить связь со службой технической поддержки и узнать об акциях компании. Предусмотрена также возможность скачивания pdf-каталога продукции. ■

ФОНАРЯМ — ОТДЕЛЬНЫЙ САЙТ

Компания Osram сообщила об открытии сайта с полным ассортиментом светодиодных фонарей, предназначенных для самого разного применения — от использования в быту до помощи в дороге.





ЗАПЧАСТИ

ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ

ЗАПЧАСТИ

ТЕРМОСТАТЫ MAHLE



Задумывались ли вы когда-нибудь о том, насколько важен температурный режим для правильной и эффективной работы двигателя внутреннего сгорания? Думаю, да. Большинство автолюбителей и тем более профессионалов знают, как важно не допустить перегрева мотора. Но наряду с перегревом эксплуатация в холодном состоянии также крайне отрицательно влияет и на ресурс, и на эффективность работы любого автомобильного двигателя — неважно, бензинового или дизельного.



При расчете компонентов поршневой системы всегда делается запас на расширение деталей при нагреве, так называемый тепловой зазор. Пока поршень, кольца и цилиндр не прогреются, эти зазоры максимальны, мотор работает неэффективно. Топливо, попадая в «холодную» камеру сгорания, конденсируется на стенках цилиндра, растворяет и смывает масляную пленку, увеличивая тем самым износ мотора. Поэтому очень важным фактором уверенной, бесперебойной и надежной работы ДВС является максимально быстрый прогрев, и для этого любой современный автомобиль оснащен двумя контурами охлаждения — большим и малым. А для управления направлением потока охлаждающей жидкости служит термостат. О нем мы сегодня и поговорим.

Технически термостат не самое сложное изделие. Он представляет собой клапан, соединенный со штоком, который, в свою очередь, погружен в герметически закрытую емкость с техническим воском. Этот воск имеет свойство плавиться при нагреве, расширяясь в объеме. При расширении воск вытесняет шток, приводя тем самым клапан или систему клапанов, которые и регулируют направление движения потока охлаждающей жидкости по малому, большому контурам или по обоим одновременно. Наряду с развитием технологий автомобилестроения и все большим ужесточением норм выбросов загрязнений прогресс затронул и термостаты. Для обеспечения максимальной топливной эффективности, минимальной вязкости масла рабочая температура ДВС на многих современных автомобилях составляет 110 °С, что является практически максимально возможной величиной. Для предотвращения возможного перегрева применяется термостат с электронным управлением. В отличие от традиционного он дополнительно оснащен нагревательным элементом, внедренным в восковую смесь, и способен регулировать

температуры в широком диапазоне. По команде электронной системы управления двигателем такой термостат заранее максимально открывает большой контур охлаждения при растущей нагрузке, так что когда мотор начинает работать в тяжелых условиях, температура двигателя уже снижена до 90–95 °С и перегрева не происходит. Как только нагрузка снижается, система возвращается к нормальному режиму работы.

Казалось бы, если термостат не настолько сложен конструктивно, произвести его не составляет особого труда, однако есть одно большое но. Проектирование, расчет, испытания и производство достаточно трудоемки и наукоемки. Поэтому лишь крупным компаниям под силу создать такой термостат, который не только будет идеально выдерживать заданную температуру, но и окажется при этом способным отработать не одну сотню тысяч, а то и миллион километров пробега автомобиля. Признанным лидером в производстве компонентов управления температурой двигателя является фирма MAHLE — глобальная динамично развивающаяся компания, охватывающая разнообразные сферы производства и обслуживания автомобильного транспорта и специальной техники. Концерн входит в топ-20 мировых поставщиков на сборочные конвейеры и в топ-6 европейских поставщиков на производственные конвейеры. Практически все мировые производители автомобилей, двигателей внутреннего сгорания и специальной техники используют при сборке и послегарантийном обслуживании компоненты MAHLE. Именно поэтому, выбирая термостат для своего автомобиля, помните: цена далеко не самый главный критерий. Самый главный — качество и надежность продукции, произведенной компанией с почти столетним опытом разработки и производства компонентов управления температурой двигателей. Компанией MAHLE.

Чтобы получить исчерпывающую информацию, узнать последние новости одного из мировых лидеров в области производства автомобильных компонентов, а также ознакомиться со списком компаний-дистрибьюторов MAHLE, посетите наш веб-сайт <http://www.mahle-aftermarket.com/eu/ru/>



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**MAHLE**

MAHLE

Driven by performance

MAHLE

ВЫБОР ПРОФЕССИОНАЛОВ.



BEHR[®]



CLEVITE[®]



MAHLE[®]
ORIGINAL

ЗАПЧАСТИ

НОВАЯ УПАКОВКА ДЛЯ ДОРОГИХ ЩЕТОК

Компания Bosch выпустила премиальную линейку бескаркасных стеклоочистителей Bosch AeroTwin в обновленном варианте розничной упаковки.

Этот флагманский продукт теперь можно приобрести в эргономичном пластиковом блистере с закругленными краями. Информативная упаковка содержит ряд советов по использованию стеклоочистителей,

обеспечивает правильный подбор продукта для конкретной модели автомобиля и помогает правильной установке.

Для продавцов этого товара удобства заключаются в более прочном держателе и язычке на верхней части упаковки, он позволяет многократно открывать и закрывать ее.

Информационное сопровождение продукта

содержит десятизначный артикульный номер, QR-код, с помощью которого можно перейти к видеоинструкции по установке щеток, и прозрачный стикер с производственным кодом. Подобрать подходящие щетки можно в онлайн-каталоге Bosch.

Представляя продукт, специалисты Bosch заодно напомнили автолюбителям о том, как уберечь щетки от преждевременного износа. Для того чтобы рабочая поверхность стеклоочистителей как можно дольше оставалась в надлежащем состоянии, необходимо следить за чистотой лобового стекла и не включать дворники на сухом стекле. Особое внимание стоит уделить щеткам и в процессе мойки автомобиля, удалив загрязнения из мелких пазов. Рабочую кромку нужно периодически протирать чистой влажной тканью или смоченным в воде бумажным полотенцем.



УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ OSRAM

Источники сигнального и вспомогательного света в любом транспортном средстве вскоре будет легко и просто поменять на предложенные недавно светодиодные лампы XLS (eXchangable LED Signal), разработанные специалистами компании Osram.

Компания подготовила к производству несколько цветовых вариантов стандартизированных светодиодных источников света — белый, желтый и красный. Удобство для потребителя заключается в том, что единая платформа охватывает все сферы применения светодиодных ламп в транспортных средствах. Для производителей же профит состоит в том, что такие источники света просто устанавливаются, а еще они энергоэффективны и предоставляют большую свободу творчества в дизайне.

Белая лампа LW5



предназначается для дневных ходовых огней и фонарей заднего хода, ее яркость составляет 350 лм, а срок службы достигает 5000 часов. Еще одна белая лампа — L1 — рекомендована к установке в передних противотуманных фарах, яркость — 350 лм, срок службы — до 5000 часов. Желтая лампа LY5 устанавливается в указатели поворота, яркость ее равна 280 лм, срок службы — до 4000 часов. Красная лампа LR5 предназначена для огней стоп-сигнала и заднего

противотуманного света, интенсивность светового потока лампы составляет 120 лм, срок службы — до 4000 часов.

Разработчик планирует уже к осени 2018 года предоставить рынку данные стандартные сменные светодиодные источники света, которые помимо прочих достоинств защищены от электростатического разряда, разворота полярности и скачков напряжения. Производиться они будут в Германии.



ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ BLUEPRINT. РАЗУМНЫЙ ВЫБОР

С 1994 года Blue Print предлагает широкий и тщательно подобранный ассортимент, который сегодня включает в себя более 23 000 актуальных запчастей для азиатских (японских, корейских) и американских автомобилей, начиная от стандартных деталей для технического обслуживания и заканчивая сложными компонентами управления двигателем и специальным инструментом для ремонта автомобиля.

Специалисты компании по всему миру заняты исследованиями и проектированием высококачественных запасных частей, соблюдая основной принцип Blue Print — полное и абсолютно точное соответствие оригинальной продукции. Но для бесперебойной эксплуатации недостаточно приобрести деталь, изготовленную с соблюдением всех требований, не менее важно грамотно провести диагностику тормозной системы и монтаж детали. Далее рассмотрим нехитрую конструкцию тормозного диска и то, как некоторым производителям удается снизить их стоимость.

НЕ ВСЕ ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ СДЕЛАНЫ ОДИНАКОВО...

Для бесперебойной работы того или иного узла автомобиля недостаточно провести диагностику и установку детали — необходим грамотный подбор запчасти. Немаловажным фактором, влияющим на ресурс запчасти, является ее соответствие заданным техническим параметрам — требованиям автопроизводителя.

В настоящей статье мы рассмотрим нехитрую конструкцию тормозного диска и расскажем о том, как недобросовестным производителям удается снизить его стоимость.

На рынке тормозных дисков существует сильная конкуренция, и многие недобросовестные производители снижают стоимость своих тормозных дисков, уменьшая их массу. Экономят за счет важных, влияющих на срок службы изделия параметров: уменьшения толщины фрикционных пластин, изменения размера теплоотводящих перегородок, изменения содержания углерода в металле.

Внесение подобных изменений в конструкцию и состав сырья позволяет производителям экономить значительные средства, и зачастую такую экономию они подкрепляют аргументом, что использование «легких» дисков уменьшает расход топлива. Учитывая тотальное ориентирование на снижение выбросов, с этим трудно не согласиться. Но у проблемы имеется и обратная сторона. Такие изменения не только сокращают срок службы тормозного диска, но и оказывают отрицательное влияние на эффективность торможения, так как температура нагрева облегченного диска повышается. Некоторые производители уменьшают толщину фрикционных пластин до предельно допустимых размеров, что значительно снижает ресурс запчасти и делает использование такого диска экономически невыгодным. Попробуем разобраться, к чему еще может привести установка такого «легкого» диска.

При торможении энергия передается от тормозного диска к колодкам в виде трения, при этом выделяется большое количество тепла. Это количество зависит от скорости автомобиля и силы сжатия тормозных колодок. При нормальных эксплуатационных условиях температура «легкого» тормозного диска сопоставима с температурой диска стандартного и составляет 150–250 °С. Однако длительное и агрессивное торможение может повысить эту температуру до 700 °С. При такой температуре происходит изменение формы рабочей поверхности облегченного диска, что приводит к осевому биению, которое передается на рулевое колесо и педаль тормоза. А если такой разогретый диск подвергнуть резкому охлаждению (например, переезжая лужу), он может потрескаться и даже лопнуть.

Высокие температуры при затяжном торможении в случае с облегченными дисками могут приводить и к уменьшению коэффициента трения. Это когда для оттормаживания потребуется больше усилий на педаль тормоза. В некоторых случаях, если диск разогрет до критической температуры, какими бы ни были усилия, их окажется недостаточно и машина останется «без тормозов».

www.blue-print.com

Если вовремя не остужать такие тормозные диски, то при температуре 650–700 °С они превращаются в очень твердый материал, так называемый цементит. Последующий износ такого диска будет осуществляться неравномерно, с акцентом на расстояниях между теплоотводящими перегородками.

Перегрев тормозных дисков негативно влияет и на ступичные подшипники — ресурс эксплуатации их компонентов при таких тепловых нагрузках сокращается.

Всегда следует помнить, что одним из важнейших параметров для тормозного диска является его способность эффективно рассеивать тепло. Для этого тормозной диск должен иметь определенные автопроизводителем размеры, адекватную массу и соответствующую толщину, его теплоотводящие перегородки должны быть строго определенной конфигурации. Выполненный с соблюдением этих требований диск даже при экстремальных нагрузках не будет перегреваться.

Стоит также учитывать, что некоторые тормозные диски оснащаются специальными направленными каналами охлаждения. При монтаже таких дисков важно соблюдать направленность: диски для правой и левой стороны оси будут различными.

Подчеркнем, что, разрабатывая тот или иной автомобиль, инженеры на этапе его проектирования закладывают конкретные требования к каждому узлу, к каждой детали. Это касается и тормозных дисков. Причем определенные требования распространяются и на свойства материалов, из которых изготавливается диск.

Тормозные диски Blue Print соответствуют высокому качеству оригинальных изделий. Вся продукция Blue Print проходит регулярный обязательный контроль качества, что подтверждено сертификатом ЕАС Таможенного союза и другими международными сертификатами.

Чтобы подобрать тормозные диски Blue Print, пользуйтесь онлайн-каталогом на интернет-ресурсе www.partsfinder.bilsteingroup.com



ТРИ ВАРИАНТА СТУПИЧНОГО УЗЛА

Специалисты компании SKF уже более ста лет занимаются производством шарикоподшипников, которые являются основной деталью ступичного узла. Им как никому хорошо известна тенденция к упрощению обслуживания современного автомобиля, которая распространилась и на данный узел, претерпевший как революционные, так и эволюционные изменения.

Причем процесс продолжается. И не без участия инженеров компании SKF, недавно предложивших сразу три конструктивных варианта ступичного узла с интегрированным в него подшипником.

Модификация HBU 1 является в этом ряду базовой. В ней работает двухрядный подшипник, интегрированный в ступицу. Он смазан и загерметизирован. По задумке конструкторов этот узел может выдержать пробег в несколько сот тысяч километров. Однако действительность бывает далека от ожиданий, и резкие въезды на бордюры, в рытвины и колдобины дорог выводят деталь из строя значительно раньше, чем предполагалось. В этом случае инженеры компании рекомендуют при замене подшипника HBU 1 и запрессовке его в поворотный кулак прилагать усилие к наружному кольцу, а монтируя ступицу, использовать втулку подходящего размера для поддержания внутреннего кольца подшипника. Запрессовывая подшипник, усилия можно прилагать только по оси, иначе неизбежно повреждение уплотнения подшипника, что, в свою очередь, приведет к потере смазки и быстрому износу детали. Чтобы защитить вновь установленный подшипник от коррозии и повышенного трения, инженеры рекомендуют использовать специальную пасту. Она же упрощает монтаж подшипника и не допустит его прикипания.

Кстати говоря, подшипники HBU 1 могут использоваться с активными датчиками вращения колеса. Такие подшипники имеют под уплотнением магнитное колесо, и его расположение путать нельзя. Чтобы не установить подшипник обратной стороной, нужно обратить внимание на то, где находится резиновое уплотнение. Оно располагается со стороны магнитного кольца, с противоположной стороны — уплотнение металлическое. Во избежание ошибок можно также использовать специальный тестер.

Ступичный узел HBU 2 и его версия HBU 2.1 являются разновидностями HBU 1, которые отличает от базовой версии отсутствие возможности снять их со ступицы. С одной стороны, это избавляет механика от хлопотной процедуры запрессовки, но с другой — требует применения специального инструмента, так как фланец ступицы препятствует доступу к наружному кольцу подшипника. И приложение усилий к ступице или подшипнику в этом случае чревато повреждением деталей.

На топовой позиции линейки располагается быстросменный ступичный узел HBU 3 с датчиком ABS. Этот подшипник используется в автомобилях самого последнего поколения.



Здесь наружное кольцо совмещено с фланцем ступицы, которая крепится к поворотному кулаку. Сборка упрощена, все обходится не только без пресса, но и даже без съема поворотного кулака. Монтаж сводится к установке болтов на кулак и подключению датчика ABS.



**Надёжность и безопасность
в любой ситуации**

Сцепления и детали привода трансмиссии SACHS для легковых автомобилей не являются исключением и многие десятилетия пользуются заслуженным авторитетом не только среди сервисменов, но и владельцев автомобилей. Мировые рекорды, экстремальные температуры, бескрайние просторы и бездорожье покорились миллионам автомобилей, оснащённых сцеплениями SACHS, обеспечивая точную четкость переключения передач.

В ситуациях, когда необходима замена сцепления, рекомендуется сменить все сопряжённые компоненты, поскольку только так можно гарантировать идеальную слаженность их работы. Это, в свою очередь, обеспечит оптимальную надёжность передачи крутящего момента двигателя на коробку передач, а также максимальный срок службы всех сопряженных деталей сцепления.

**Комплекты сцеплений
SACHS с DMF и XTend**

Срок службы отдельных компонентов современных сцеплений практически одинаков. Специалисты SACHS учли этот факт при разработке комплекта сцепления, включив в него все компоненты, необходимые для замены сцепления: нажимной и ведомый диски, а также выжимной подшипник.

Помимо этого в комплект также входит специальная смазка. Ее использование гарантирует безупречную работу сцепления после установки. Благодаря комплектам SACHS замена сцеплений становится безопасной, эффективной и не требующей больших временных затрат.

Даже самое качественное и долговечное сцепление подвержено износу. В качестве одного из решений данной проблемы SACHS предлагает нажимной диск сцепления XTend с автоматической компенсацией износа. Принцип работы этого механизма заключается в том, что XTend не допускает изменения положения диафрагменных пружин при износе фрикционных накладок. Специальный механизм компенсации постоянно контролирует снижение толщины



СЦЕПЛЕНИЯ SACHS

Более 120 лет торговая марка SACHS предлагает для вторичного рынка запасных частей лучшие в своём классе детали, применяемые для большинства транспортных средств. От двигателей менее одного литра рабочего объёма до многоцилиндровых агрегатов тяжелых магистральных или карьерных тягачей – в ассортименте SACHS для каждого найдется свое решение.

накладок и компенсирует величину износа посредством поворота установочного кольца, тем самым возвращая диафрагменную пружину в исходное положение. Это обеспечивает неизменное соотношение сил и продлевает срок службы сцепления, поскольку накладки выдерживают больший износ. Еще одним преимуществом XTend является то, что его конструкция позволяет уменьшить монтажное пространство, необходимое для установки системы сцепления.

Практичные комплекты сцепления с двухмассовым маховиком (DMF) и сцеплением с компенсацией износа XTend – это выбор номер один в ситуациях, когда необходима замена сцепления. В комплект сцепления входят все детали, необходимые автомеханику, отвечающие неизменно высокому уровню качества SACHS.

Двухмассовый маховик SACHS (DMF):

- существенное снижение уровня шума;
- отличное гашение вибраций во всем диапазоне скоростей.

Сцепление с компенсацией износа XTend:

- невосприимчивость к воздействию экстремальных температур, загрязнению и старению;
- постоянное значение усилия на педаль в течение всего срока службы;
- сокращение осевого монтажного пространства.

Для быстрого и точного подбора комплекта сцепления именно для Вашего автомобиля, а также других необходимых запасных частей из ассортимента LEMFÖRDER, SACHS, TRW и проверки их подлинности перед покупкой ZF Aftermarket разработал специальное мобильное приложение **ZF PartFinder**.

Все, что необходимо для поиска детали, – ее номер для заказа или указать тип транспортного средства. Содержимое мобильного приложения настраивается индивидуально для каждой страны. Данное приложение, доступно на нескольких языках, может работать на устройствах iOS и Android, на планшетах и смартфонах.

Вы можете бесплатно загрузить его с Apple Store или Google Play Market.



НОВЫЙ КАТАЛОГ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ

Свыше 1200 артикулов электрических стеклоподъемников и запасных частей для них вошло в новый каталог, выпущенный недавно компанией Magneti Marelli.

В издании, например, можно найти 36 вариантов механизмов, уже установленных на дверную панель, или 30 наименований моторов для стеклоподъемника.

Компания подчеркивает, что каждое изделие имеет точные параметры и абсолютную заменяемость оригинала. Помимо этого, по мнению производителя, продукция компании отличается надежностью и малой шумностью.

Новый каталог доступен в печатной и цифровой версиях, имеет фотографии и описание продукции, в нем легко найти необходимое.



В ОТВЕТ НА ВЫЗОВ ВРЕМЕНИ

Компания Castrol представила в Москве новую премиальную линейку моторного масла Edge Supercar. Слоганом «Разработано для суперкаров, доступно для всех», сопровождающим выход новинки, разработчики подчеркивают, что продукты, подтвердившие высокую эффективность в рейтинговых автогонках, теперь доступны для любого автолюбителя.

Специалисты Castrol констатировали тот факт, что за последнее десятилетие давление в автомобильных двигателях возросло почти вдвое. Это не могло не вызвать поиск ответных мер, нивелирующих действие агрессивных факторов.

В ассортименте продуктов Castrol ответом на технические вызовы времени стало масло Castrol Edge Supercar с индексами 10W-60, A 0W-20 и 0W-40 A3/B4. Таким образом на сегодня компания полностью закрыла потребности высокоэффективных двигателей.

Масла, входящие в линейку, рассчитаны на долгий срок службы. Они, по заверению производителей, успешно борются с нежелательными отложениями.

Синтетическое моторное масло Castrol Edge Supercar 0W-40 A3/B4 адресовано производителем как спорткарам, так и серийным гражданским автомобилям, использующим в качестве топлива бензин или дизель. Оно эффективно работает в широком диапазоне температур и хорошо противостоит вслепыванию, отвечает спецификациям ACE AA3/B3, A3/B4, API SN/CF.

Также полностью синтетическое маловязкое масло Castrol Edge Supercar A 0W-20 изготовлено с акцентом на запуске двигателя при чрезвычайно низких температурах. Оно разрабатывалось специально для двигателя Aston-Martin DB-11, но рекомендовано к применению в бензиновых моторах японских и корейских автомобилей.

Еще один синтетический продукт — Edge Supercar 10W-60 — призван обеспечивать работу высоконагруженных двигателей. Применение данного масла рекомендовано, например, в Audi R8.

Напомним, что линейка масел Castrol Edge базируется на технологии Titanium FST. Ходовые испытания показали, что эта технология может вдвое увеличивать прочность масляной пленки, эффективно снижая трение.



Основано в Японии. Надежно по всему миру.

NPR of Europe GmbH является дочерним предприятием японской компании NPR (Nippon Piston Rings Co. LTD.), которая с 1931 года производит в Японии высокоточные детали для двигателей и клапанных механизмов. Компания представляет широкий ассортимент продукции в разных товарных группах под брендом NE.



Globally reliable



Подшипники скольжения

Эффективный двигатель должен быть экономичным и при этом достаточно мощным. Турбины, прямой впрыск и снижение размеров приводят к увеличению нагрузок на всю поршневую группу, при этом одними из наиболее нагруженных деталей являются подшипники скольжения (вкладыши). Зачастую для современных двигателей обычные двух- и трехслойные вкладыши уже не могут соответствовать возросшим требованиям. NPR of Europe предлагает инновационную технологию Cerghox®, которая обладает высокой стойкостью к повреждениям и коррозии, а благодаря адаптивности к геометрии вала технология является отличным выбором для ремонта двигателя.

www.npr-europe.com

ЗАПЧАСТИ

ЛЕГКООБСЛУЖИВАЕМЫЙ НОВЫЙ ФИЛЬТР

Компания Mann+Hummel недавно представила новинку — воздушный фильтр для различных моделей грузовиков Scania. Фильтр имеет снизу уплотнительную кромку и оригинальную конструкцию, позволяющую легко его обслуживать.

Фильтр поднимается из корпуса, в котором появляется свободное пространство с отверстием. Когда фильтр сильно загрязнен, его можно промыть, и поток с отфильтрованной грязью выйдет через сливное отверстие.

Правильное положение и надежное закрепление новому фильтру обеспечивает направляющая. А герметичность устройства достигается за счет уплотнительной кромки снизу. В ходе испытаний фильтр продемонстрировал эффективность очистки от пыли на 99,9%.

Инженеры Mann+Hummel усилили структуру складок безметаллического фильтрующего элемента. Это не позволяет им самопроизвольно сокращаться или расправляться, так что рабочая поверхность устройства остается стабильной. Еще одно преимущество фильтра состоит в том, что по окончании срока службы его сжигают, не отягощая экологическую ситуацию лишним мусором.



НОВЫЙ КАТАЛОГ СЦЕПЛЕНИЙ

Компания Sachs, входящая в состав немецкого концерна ZF, недавно представила вторую версию каталога «Сцепления для легковых автомобилей».

Компания на сегодняшний день обеспечивает комплектующими и запчастями до 80% автомобильных производителей Европы. Прежде всего она известна в мире благодаря производству амортизаторов и комплектов сцепления. Новая версия каталога доступна с августа 2018 года. На сайте www.webcat.zf.com все заинтересованные лица смогут скачать PDF-версию издания.



ПРОДОЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК ДАЛ СВОБОДЫ

Компания GKN предложила рынку обслуживания внедорожных и спортивных автомобилей шарниры равных угловых скоростей (ШРУС) новой конструкции. Устройство расширяет возможности подвески за счет допуска в нем более широкого рабочего хода, обеспечиваемого линейно расположенным шарикоподшипником.

Поскольку внедорожные автомобили имеют большой дорожный просвет, инженеры всегда испытывали определенные трудности при проектировании ходовой части и подвески, которая должна иметь большой

ход. В то же время автомобилестроители старались обеспечить водителю и пассажирам достаточный уровень комфорта и безопасности. Поэтому часто создателям спортивных и внедорожных автомобилей приходилось искать компромисс.

Теперь же, с появлением конструкции, предложенной GKN, справиться с проблемой будет проще. Например, ШРУС на валу с линейным шарикоподшипником может перемещаться продольно на 7 сантиметров, а значит, конфигурация подвески

становится более пластичной, допуская длинные ходы на рабочих углах в 10 градусов и более.

Надежное функционирование нового устройства требует тщательного подбора высококачественных материалов и очень точного изготовления деталей. Однако если эти условия соблюдены, узел обеспечивает не только «всеядность» подвески, но и ее виброзащитность, а также хорошую передачу крутящего момента.





ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

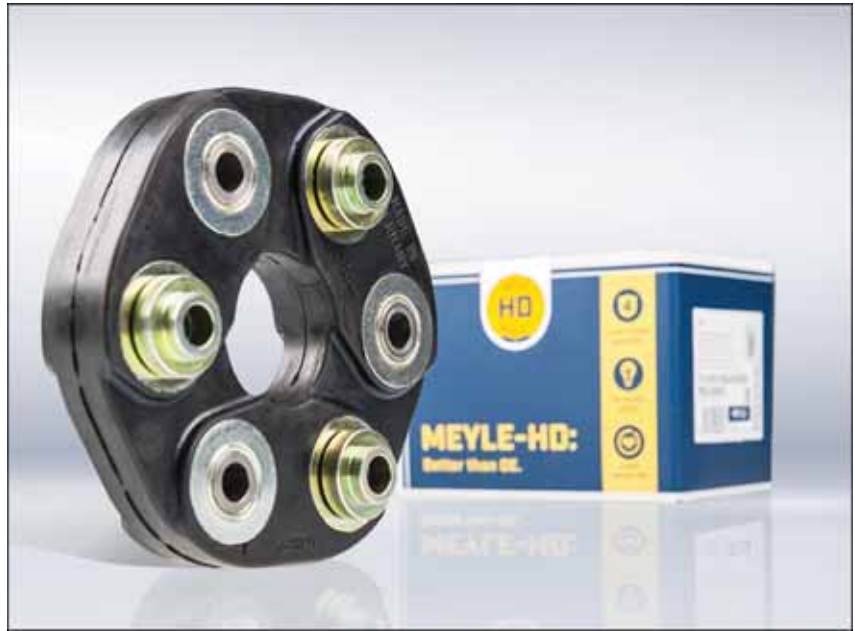
РЕЗИНА И НИТИ ПРОЧНЕЕ МЕТАЛЛА

Компания Meyle в сотрудничестве с BOGE Elastmetall GmbH начала производство эластичных муфт. Деталь, выпускаемая в 22 наименованиях, пополнила линейку Meyle-HD — продуктов с улучшенными эксплуатационными характеристиками и увеличенным сроком службы.

BOGE Elastmetall GmbH известна в автомобилестроении своими технологиями вибрационного контроля. Вот и в новых муфтах инженеры применили специальную резину и особо прочные нити, которые вместе обеспечивают деталь надежностью, превосходящей нагрузочные характеристики оригинальной запчасти.

Эффективность муфты с улучшенными свойствами объясняется сглаживанием пиков крутящего момента и демпфированием. Эластичные материалы ее конструкции также снижают шум.

Конструкторы применили



оптимизированную методику навивки нитей, чем улучшили показатели прочности на разрыв, растяжения и сжатия, уменьшили внутреннее трение волокон. Резиновая смесь муфты способна

противостоять температурам до 130 °С.

Новая муфта, как и все продукты линейки Meyle-HD, обеспечивается 4-летней гарантией производителя.

Реклама



DRIVEN BY POSSIBILITY™



ЛУЧШИЕ КОМАНДЫ РАБОТАЮТ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ

Компоненты ременного привода изнашиваются неравномерно. Каждая их замена оказывает нагрузку на систему. Во избежание этого компоненты целесообразно менять в комплексе, одним блоком. Если пришло время заменить ремень, произведите полный ремонт системы с использованием комплектов Micro-V® и PowerGrip® компании Gates. Оригинальное (ОЕ) качество, уменьшение количества претензий и повышение уровня удовлетворенности клиентов.

РЕМКОМПЛЕКТЫ GATES MICRO-V® И POWERGRIP®
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕМОНТУ ДВИГАТЕЛЯ

WWW.GATESTECHZONE.COM



© Gates Corporation 2018. Все права защищены.

ЗАПЧАСТИ

УПАКОВКА — НА УРОВНЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Компания Schaeffler сообщила об обновлении дизайна упаковки своей продукции, выпускаемой под несколькими брендами для рынка постпродажного обслуживания и ремонта автомобилей.

Цель этого шага заключается в организации безошибочной идентификации брендов Schaeffler Group и в сопровождении запасных частей и ремонтных решений высококачественным иллюстративным и текстовым материалом.

Переработанный дизайн содержит как новые, так и хорошо проверенные временем решения. Качество продукции визуально подчеркивают четкие фотографии, а каждый из брендов имеет свой фирменный цвет: LuK — желтый, INA — зеленый и FAG — красный. Краткое описание продукта приводится на упаковке на 10 языках.



Помимо всего прочего, Schaeffler позаботился и об экологичности упаковки — она легко утилизируется и перерабатывается.

ТЕПЛО НЕ ВЫЛЕТИТ В ТРУБУ

Компания BorgWarner разработала инновационную систему рекуперации выхлопных газов для гибридных транспортных средств, производство которой стартует уже в этом году.

Новация обещает сокращение времени на прогрев двигателя, а также рост эффективности использования топлива и, соответственно, снижение вредных выбросов. Все это, как ожидается, будет реализовываться благодаря использованию тепла от выхлопа, которое до сих пор в буквальном смысле вылетало в трубу.

Предложенная инженерами BorgWarner новинка в своей конструкции совмещает систему рециркуляции отработавших газов с системой утилизации тепла. При холодном пуске поток отработавших газов направляется на теплообменник, через который нагреваются рабочие жидкости автомобиля, в то же время устройство контролирует температуру в камере сгорания.

Интегрировать новое устройство в уже существующие транспортные средства, по мнению разработчиков, будет достаточно просто благодаря его компактным размерам и небольшому весу.





ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

НАТЯЖИТЕЛЬ С ИЗМЕНЕННОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ

Компания SKF сообщила о пополнении ассортимента натяжителей ремня ГРМ новыми изделиями, в том числе с измененными конструкцией и процедурой установки.

Производитель поменял металлический ролик натяжителя на пластиковый. Новинка, предусматривающая привычную процедуру установки, предназначена для автомобилей Fiat Ducato, Peugeot Boxer и Jumper, Opel Movano, Renault Master I/II, Mascott и Traffic.

А вот натяжители для автомобилей концерна Volkswagen – Audi A1, A3, Q3, Seat Ibiza и Leon, Skoda Fabia и Octavia, а также Volkswagen Golf и Polo с дизельными двигателями объемом 1,6 и 2,0 л требуют нового способа монтажа. При их установке нужно обращать внимание на положение установочного штифта и поворот регулировочной пластины по часовой стрелке до совпадения

указателя с выемкой на натяжителе.

Во избежание ошибок в подборе запчастей производитель рекомендует обращать пристальное внимание на артикульные номера в

каталоге TecDoc и мобильном приложении. Перед монтажом натяжителей с измененной конструкцией необходимо изучить инструкцию по установке изделия.



Реклама



WINKKOD

Оптимальное качество по справедливой цене!



PHAETON
ultimate automotive solutions

Официальный дистрибьютор компания Phaeton DC
Call Center
5500

WWW.PHAETON.KZ
SHOP.PHAETON.KZ

ЗАПЧАСТИ

Бельгийская компания Sidem, специализирующаяся на выпуске деталей рулевого управления и подвески, предложила рынку обслуживания автомобилей Renault Logan, Sandero и Lada Largus новые шаровые опоры.

Новинка, по отзывам производителей, обещает мастерам автосервиса не только надежность, но и простую установку. Преимущество новой запчасти заключается в конструктивных особенностях. В частности, здесь применено самоблокирующееся кольцо, с помощью которого опора быстро и надежно крепится к рычагу в процессе установки на автомобиль. Техническая спецификация модернизированной детали доступна на сайте компании.

ПРОСТАЯ УСТАНОВКА ШАРОВОЙ



АЛЮМИНИЕВЫЙ ШКИВ ВМЕСТО ПЛАСТИКОВОГО



Компания CRP Automotive выпустила ремонтные комплекты шкивов и ремней для водяных насосов автомобилей BMW третьей и пятой серий, выпускавшихся с 1992 по 2006 год с шестицилиндровыми двигателями.

По мнению представителей компании, новые комплекты превосходят по производительности и износостойкости оригинальные комплектующие. В них входят алюминиевый шкив Rein, ремень ContiTech, а также крепеж для установки.

Компания WABCO подписала контракт о долгосрочном сотрудничестве с Hyundai Motor Company, согласно которому в Южной Корее по технологии MAXX будут изготавливаться высокопроизводительные и при этом легкие однопоршневые пневматические дисковые тормозные механизмы для коммерческих автомобилей.

Тормоза MAXX в сравнении с оригинальным оборудованием отличаются компактным дизайном и меньшим весом, который суммарно по автомобилю в среднем дает преимущество около 100



НОВИНКУ — НА ВСЕ ОСИ

килограммов. Помимо этого они обеспечивают более короткий тормозной путь и простое обслуживание.

Разработчики технологии также подчеркивают такие качества этих механизмов, как надежность и длительные интервалы замены.

В свою очередь компания Hyundai Motors сообщает, что станет первым автопроизводителем на южнокорейском рынке, установившим WABCO MAXX 19 ADB на все оси новых среднетоннажных грузовиков.



ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

НОВИНКИ В ЛИНЕЙКЕ НАСОСОВ

Компания Gates сообщила о пополнении линейки водяных насосов новыми моделями для постпродажного обслуживания легковых автомобилей — электроприводными e-Cool и помпами Micro-V с ременным приводом.

Электроприводные насосы, устанавливаемые в настоящее время в большинстве машин, в том числе и в гибридных, сейчас предлагаются компанией под 23 наименованиями.

А Micro-V на старте продаж включает 60 артикулов.

Устройства обоих видов имеют уплотнители, лучше защищающие их от грязи, а некоторые модели получили еще и улучшенные

мощностные характеристики.

Представители компании предупредили, что некоторые узлы в новинках станут производиться сторонними производителями, однако качество изделий Gates и их

высокие рабочие характеристики будут поддерживаться гарантией производителя.



ТАКОЙ ДЕМПФЕР НУЖЕН МНОГИМ



В новом Mercedes-Benz G-Class нашли применение адаптивные регулируемые амортизаторы с технологией CVSA2, производимые компанией Tenneco.

Технология стала стандартной для применения в этой модели внедорожника, а в качестве опции будет предлагаться для моделей G350d и G500.

Данная технология разработана для легкого амортизатора с двумя внешними электрогидравлическими клапанами, независимо контролирующими сжатие и отскок. Первоначально она предназначалась лишь для спортивных автомобилей, но затем, после адаптации, была внедрена во внедорожник. Диапазон настроек демпфера гибко настраивается между минимумом и максимумом, а углеродные модули с алюминиевыми хомутами позволяют устанавливать амортизатор в паре с пружинами или пневморессорами.

По словам представителей компании-разработчика, данная технология уже сейчас востребована сразу в нескольких сегментах автомобилей.

www.a-master.kz

АВТОТРЕЙД
АВТОЗАПЧАСТИ И АВТОСТЕКЛА

DENSO

**ИГРА
СТОИТ СВЕЧ!**



СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ DENSO НА 99%
ПОКРЫВАЮТ ПАРК АВТОМОБИЛЕЙ.
С 1959 Г. DENSO - ЛИДЕР ПО РАЗРАБОТКЕ
И ПРОИЗВОДСТВУ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ

**КАЖДЫЙ АВТОМОБИЛЬ
ЗАСЛУЖИВАЕТ**

brembo



БОЛЬШЕЕ СЦЕПЛЕНИЕ,
ОЧИСТКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ
ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК,
ВЫСОКАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ
ВО ВЛАЖНЫХ УСЛОВИЯХ

АЛМАТЫ, УЛ. ТОЛЕ БИ, 304;
ТК CAR CITY, 3 ЯРУС, 21 БУТИК; 4 ЯРУС, 11 БУТИК;
ПР. СЕЙФУЛЛИНА, 202
+7(727) 232-13-16, +7(777) 341-44-44
WWW.AUTOTRADE.SU, WWW.SK-LAD.AUTOTRADE.SU,
AUTOTRADE_KZ



РАБОТА С ТОРМОЗОМ НЕ ТЕРПИТ СУЕТЫ

Специалисты компании Bosch напомнили сервисменам и автолюбителям о том, насколько важно заботиться о тормозной системе современного автомобиля. Инженеры компании также заострили внимание на некоторых нюансах ее обслуживания.

Прежде всего необходимо понять, что тормоз в автомобиле — это то, что противостоит скорости и мощи двигателя, ведь именно он в любой ситуации должен остановить движение, каким бы быстрым оно ни было.

В современном автомобилестроении для серийно выпускаемых авто предлагаются дисковые тормоза. Их конструкция довольно хорошо известна, но тем не менее обслуживание дисковых тормозов требует как твердых базовых знаний, так и практического опыта.

Компоненты тормозной системы нуждаются в регулярной проверке и периодической замене. Осматривать тормоза необходимо не реже двух раз в год. Замена некоторых частей требуется в случае обнаружения протечек тормозной жидкости, трещин или механических повреждений тормозных шлангов, скрипа колодок, значительного увеличения тормозного пути. Следует иметь в виду, что спереди тормозные

колодки изнашиваются быстрее, чем сзади, так как вес автомобиля, движущегося вперед, при остановке стремится к передней оси.

Для замены тормозных колодок эксперты рекомендуют мастеру иметь под рукой не

только привычные слесарные инструменты, но и индикатор часового типа (индикатор биения) на магнитном основании и динамометрический ключ.

После подъема автомобиля мастер должен проверить





состояние ступичных подшипников и всех компонентов рулевого управления. Все узлы должны быть затянуты с рекомендованным автопроизводителем усилием, а изношенные детали заменены.

После снятия колеса производится осмотр подвески и компонентов тормозной системы. Без внимания не должны остаться пыльники и тормозные шланги. На этих деталях не должно быть разрывов, трещин или потертостей.

Сняв суппорт, мастер должен внимательно посмотреть, не повреждены ли пыльники, нет ли признаков существенной коррозии на нем. Если ржавчина или выработка затрудняют движение колодок, следует проточить напильником опорные оси суппорта. Если это невозможно, требуется заменить его на новый.

Сняв тормозной диск со ступицы, убедитесь в том, что его толщина имеет допустимые значения, нет трещин и неравномерной выработки. После этого удалите с контактных частей диска и ступицы ржавчину и загрязнения.

Далее требуется с помощью часового индикатора на магнитном основании измерить осевое биение ступицы. Если ступица изношена, ее следует заменить.

Грязь и различные отложения могут спровоцировать заедание тормозных колодок, поэтому необходимо тщательно очистить скобу суппорта и смазать направляющие.

Перед установкой нового диска нужно заглубить поршни в суппорте. А после установки нового диска требуется измерить его осевое биение с помощью часового индикатора. Причем если диск вентилируемый, то замеры производятся с обеих сторон диска. Если показатели измерений согласуются с рекомендованными, на диск устанавливается суппорт. Также следует применять специальную смазку для суппорта.

Меняя тормозные шланги, мастер должен следить за тем, чтобы они не перекручивались и не касались деталей подвески. Если эти условия соблюдены, следует прокачать тормозную



систему, предварительно залив в систему жидкость, рекомендованную к использованию автопроизводителем.

С колесных дисков перед установкой колес на автомобиль рекомендуется также удалить грязь и ржавчину. Следует помнить, что в большинстве случаев к ступице тормозной диск крепится болтами фиксации, основное же крепление и выравнивание происходит с помощью болтов, фиксирующих колесный диск. Именно поэтому так важно правильно протягивать колесные диски на ступице, применяя динамометрический ключ. Также автовладельца следует информировать, что легкосплавным колесным дискам требуется регулярная протяжка,

тоже с применением динамометрического ключа. После протяжки колеса всегда следует измерять биение обода, эта привычка значительно способствует увеличению ресурса ступичного узла.

Установив колеса и сняв машину с подъемника, необходимо 5–7 раз нажать на педаль тормоза, после чего проверить уровень тормозной жидкости в бачке, при необходимости долить ее и приступить к тестированию тормозной системы в движении.

Мастер должен знать и напомнить владельцу обслуживаемого автомобиля, что после установки нового тормозного диска или колодок им потребуется обкатка. Давать максимальные нагрузки первые 200–300 км не рекомендуется.





ВНИМАНИЕ К ЗАМЕНЕ ГЕНЕРАТОРА

Инженеры компании Mahle недавно напомнили автоэлектрикам о нескольких наиболее распространенных причинах выхода из строя генератора, в том числе о поломках, возникающих непосредственно после его ремонта.

Один из нюансов, ведущих к проблемам, заключается в том, что мастер, не отсоединив клемму от аккумулятора, может замкнуть положительный кабель генератора (В+) на корпус регулятора напряжения, и тогда генератор выйдет из строя.

К повреждению диодов обмотки возбуждения и регулятора напряжения при эксплуатации автомобиля может привести некорректное (обратное) подключение кабелей к клеммам генератора D+ и В+.

Еще одна ошибка – отсоединение аккумулятора при работающем двигателе. В этом случае на диодах обмотки возбуждения возникает избыточный ток, который может вывести из строя не только новый генератор, но и другое оборудование автомобиля.

Поломку генератора также может вызвать продолжительная работа в условиях механической или температурной перегрузки (загрязнение диодного моста, недостаточное охлаждение или повышенное энергопотребление при малых оборотах двигателя).

Очень важно при проведении любых работ с генератором разомкнуть электрическую цепь, то есть отсоединить кабель от аккумулятора. Кроме того, при демонтаже рекомендуется выполнить маркировку мест подключения и кабелей, чтобы избежать последующей путаницы.



Рисунок 1: Следы подгорания в местах подключения (сверху) и на регуляторе (слева и справа) в результате короткого замыкания.



Рисунок 2: Маркировка клемм на генераторе: W – сигнал числа оборотов, D+ – сигнал зарядки, В+ – плюсовой выход аккумулятора.



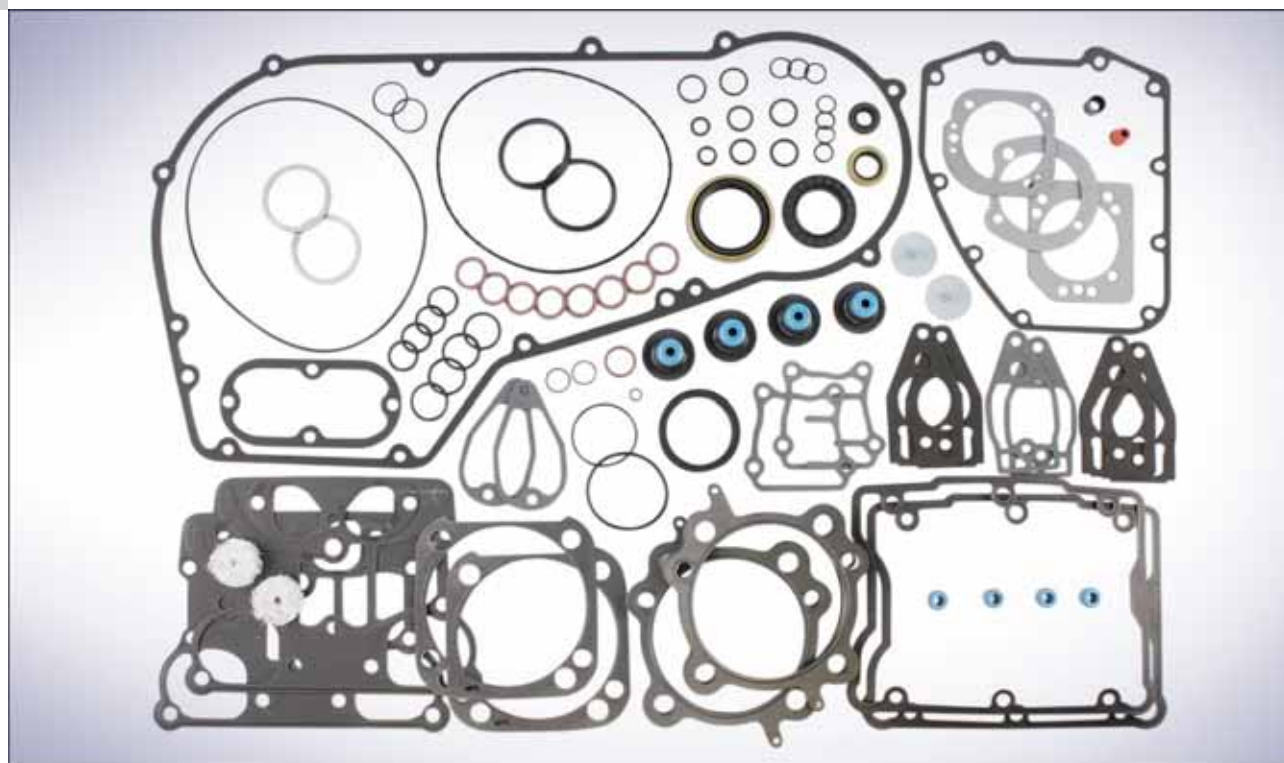
SWAG[®]



**Моторное масло —
Made in Germany**

Полный ассортимент запчастей на сайте
partsfinder.bilsteingroup.com

www.swag.de



ПРОКЛАДКИ

Бывает, что уплотнения и прокладки после покупки и установки возвращаются продавцу по гарантии, однако уплотнение не является такой проблемной деталью, как иногда представляется автолюбителям. В том случае, когда новая прокладка выходит из строя сразу после установки, нужно искать истинные источники проблемы, а их немало...

Косвенным свидетельством того, что прокладка — вещь довольно жизнестойкая, может служить тот факт, что автопроизводители не рассматривают ее как расходную запчасть, подразумевая «пожизненный» срок службы. И утечки или износ прокладок на самом деле может говорить о многом.

Понятно, что такая симптоматика, как разбухание, разрывы или пересыхание прокладки, может правильно толковаться лишь опытным мастером, понимающим первопричину, вызвавшую тот или иной дефект.

Например, мы можем видеть износ прокладки, вызванный отсутствием смазки при ее монтаже. Это, в свою очередь,

приводит к аномально высоким температурам в местах ее прилегания, к проникновению грязи и пыли. В результате прокладка пересыхает и трескается.

Преждевременный износ, перекос или вздутие прокладки могут быть вызваны чрезмерным внутренним давлением в механизме или устройстве, а также неровностями вала, если речь идет об уплотнителе вращения.

Аномально высокий износ возникает и тогда, когда смазка в агрегате не достигает предусмотренного конструкцией уровня. Та часть валов, которая в этом случае оказывается в «сухой зоне», под прокладками будет зашлифована до глянцевого блеска.

Бывает и так, что прокладка или уплотнение излишне размягчается. В этом случае нужно задуматься о том, правильно ли был выбран материал, из которого изготовлено изделие, соответствует ли выбор запчасти ее предназначению и рекомендациям производителя.

Если мастер замечает, что кромка прокладки на валу изношена неравномерно, есть повод проверить смещение вала, причем еще до того, как автомобиль будет выпущен на дорогу.

Еще одна существенная причина преждевременного износа прокладки заключается в ее некорректной установке. Нельзя снимать прикипевшее уплотнение с большими усилиями, пользуясь острыми



инструментами. Так вы рискуете получить на металле задиры, которые могут повредить новую прокладку, или же процарапать в металле канавки, через которые из-под новой запчасти будет утекать масло, жидкости или газы. Поэтому для бесперебойного снятия старого уплотнения и очистки посадочного канала лучше пользоваться специальными растворами. Излишне говорить, что на месте установки новой прокладки не должно быть грязи, песка, остатков старого герметика или металлической стружки. Сама прокладка должна точно, без скручивания ложиться как по внешнему контуру узла, так и в местах прохождения валов, осей и крепежных деталей.

При установке новой прокладки мастер должен строго соблюдать очередность закручивания крепежа и рекомендованный момент затяжки. Если проигнорировать это правило, то уплотнение местами будет раздавлено, деформировано, а в некоторых местах, наоборот, провиснет, не организовав необходимую герметичность. О такой неправильной установке скажет и то, что прокладка будет удаляться не целиком, а фрагментарно.

Мастер, меняющий уплотнения, должен обязательно обращать внимание на такие говорящие признаки, как вздутие и разбухание прокладки, канавки на ней или ее неравномерный износ. Он должен видеть на уплотнениях следы технических



жидкостей и отложения. Эти признаки могут рассказать об износе или о поломках в системе охлаждения, неправильном подборе смазки и других технических жидкостей, об использовании автолюбителем присадок с разрушающими прокладку компонентами.

Проблема химической совместимости материалов и веществ в современном автомобиле стоит очень остро, так как производители технических жидкостей и смазок предлагают большое разнообразие продукции. Разобраться в этом калейдоскопе неспециалист просто не в состоянии. Поэтому при подборе запчастей всегда следует

полагаться только на рекомендации автопроизводителя для конкретной марки и модели автомобиля.

Иногда для сохранения работоспособности новой прокладки мастеру нужно проверять диапазон давления жидкостей, фиксировать частоту и степень пиковых показателей. Для получения полной картины порой требуется выяснить и температурный фон, в котором работает прокладка.

Для понимания причинно-следственных связей мастеру может потребоваться информация об условиях эксплуатации автомобиля и даже о климатической среде, в которой работает машина. ■

КАЗАХСТАНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

КАЗАХСТАНСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ

Информация об изменениях дорожного законодательства.
События. Факты. Мнения экспертов.

НОВОСТИ ОТ АВТОДИЛЕРОВ

Информация о новинках в автосалонах. Акциях дилеров.

МИРОВЫЕ ПРЕМЬЕРЫ

Новинки мирового автопрома. Тест-драйвы.
Обзоры. Мнения экспертов.

АВТОСПОРТ

Новости казахстанского и мирового автоспорта.

Свежие номера журнала

На сайте www.pitstop.kz вы можете читать бесплатно полную версию журнала PITSTOP.

www.pitstop.kz

ЧИТАЙ ЖУРНАЛ В PDF-ФОРМАТЕ





КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

Долго размышлять о назначении термостата не приходится, ведь название этого устройства говорит само за себя: стабилизирующий температуру.

Двигатель внутреннего сгорания работает в широком температурном диапазоне, навязанном как внутренними нагрузочными характеристиками, так и внешними климатическими условиями. При этом чем меньше температурные перепады, тем стабильнее и продуктивнее становится функционирование мотора. Назначение терморегулятора как раз и состоит в сведении пиковых температурных показателей к довольно узкому диапазону.

С точки зрения механики наиболее популярная модель термостата с термочувствительным

расширяющимся элементом выглядит достаточно просто. В основе его действия заложен принцип увеличения в объеме нагреваемого вещества. Такое расширение в термочувствительном элементе приводит к перекрытию соединения контура охлаждения с радиатором дисковой заслонкой. При этом по перепускному клапану жидкость возвращается в двигатель, не успев сильно остыть. Далее, когда термостат подвергается воздействию температуры, заданной ему в качестве рабочей, он поддерживает дисковую заслонку в среднем положении, и двигатель получает смесь из прогретой и охлажденной жидкости. Если же температура начинает расти, термостат открывается полностью, и в двигатель поступает охлаждающая жидкость, циркулировавшая через радиатор по большому кругу, соответственно остывшая и способная снять излишки тепла с мотора.

И коль уж мы понимаем, к чему может привести перегрев двигателя, то и значение термостата в системе охлаждения объяснять не стоит. Тем более что от его исправной работы зависит комфорт в салоне автомобиля, ведь это устройство участвует не только в охлаждении мотора, но и в стабильной работе салонного отопителя.



Корпусный термостат

PHOTO WAHER



Несмотря на простоту и надежность термостатов с термочувствительным расширяющимся элементом, специалисты некоторых компаний-производителей все же констатируют возвраты проданных устройств с жалобами на течь или нештатную работу. В ходе выяснения причин рекламаций нередко обнаруживается, что нарекания связаны с неправильной установкой термостата, применением герметика или прокладки с неподходящими для этого свойствами.

Неправильно применяемые прокладки или герметики, например, могут разрушиться или при монтаже сузить пространство трубопроводов до размеров, не предусмотренных конструкцией.

Иногда герметик наносят так щедро, что его частицы попадают внутрь системы охлаждения, провоцируя закупорку трубопроводов, радиаторов и препятствуя току охлаждающей жидкости. Фрагменты герметика или прокладки вполне могут помешать диску термостата открываться и закрываться, а это, в свою очередь, приведет к перегреву двигателя.

Поэтому компании, производящие термостаты, в большинстве своем не принимают претензий, если видят, что при монтаже устройства был использован герметик или нештатная прокладка, и настоятельно рекомендуют сервисменам отказаться от их применения.

Еще одной причиной неисправности новых термостатов является то, что мастера пренебрегают очисткой контура охлаждающей жидкости и удалением оттуда воздушных пробок.

При замене термостата, когда контур охлаждения открывается, из него выходит охлаждающая жидкость, а ее место заполняется воздухом, который в ходе монтажа нового термостата необходимо удалить, и правильнее это сделать с помощью специального устройства, создающего в системе охлаждения вакуум. Таким образом жидкость попадет в систему без образования изолированных воздушных пробок. Нужно помнить, что воздух из контура необходимо удалять каждый раз при его обслуживании.

Немаловажно также убедиться в том, что в систему залит рекомендованный автопроизводителем антифриз. Ведь если это не так, термостат и другие элементы системы могут подвергнуться коррозии или активному окислению.

Следует знать, что не все антифризы разрешается смешивать. К неприятным последствиям неизбежно приводит все еще



Электроподогреваемый термостат

широко распространенная у технически малограмотных автолюбителей практика применения в качестве охлаждающей жидкости обычной водопроводной воды, богатой минералами и солями. В этом случае процесс электролиза ускоряет износ системы в целом и термостата в частности. Кстати, важно обеспечить и выравнивание электрического потенциала между двигателем и кузовом автомобиля, то есть провод массы, идущий от аккумулятора, не должен иметь повреждений.

Некоторые автопроизводители предписывают смешивать охлаждающую жидкость с дистиллированной водой, при этом необходимо строго соблюдать рекомендуемые пропорции. Важно не упускать из виду тот факт, что охлаждающая жидкость подвержена старению, а значит, ее необходимо регулярно менять в соответствии с рекомендациями автопроизводителя.

Помимо термостатов с термочувствительным расширяющимся элементом мастерам все чаще приходится иметь дело с электронно-управляемыми термостатами, в которых предусмотрена настройка температуры открытия. Такой термостат содержит нагревающийся резистор, который своим воздействием на расширяющийся элемент может корректировать циклы его работы. Данные о параметрах сохраняются в памяти блока управления двигателем.

Электронно-регулируемые термостаты можно отличить по электрическому разъему на корпусе. Иногда механики принимают такой термостат за датчик температуры и снимают его для проверки, повреждая фиксирующие скобы, контакты и проводку нагревающего резистора. В результате подобных проверок термостат выходит из строя, температурный режим работы двигателя не соблюдается, а блок управления выдает ошибку.

Поэтому, имея дело с электронно-управляемым термостатом, нельзя отсоединять и снимать фиксирующие скобы соединительного штекера. В работе с таким термостатом также недопустимо использование герметика, разрешено применять только оригинальные твердые прокладки.

Соблюдение вышеописанных несложных правил поможет безаварийно использовать уже эксплуатирующиеся и вновь устанавливаемые термостаты вне зависимости от того, как они устроены. ■



ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

В конце июня в Алматы на базе учебного центра компании Phaeton DC состоялся семинар по продукции итальянской компании ТЕХА, который провела для сотрудников автосервисных станций южной столицы Елена Катеринская, генеральный директор компании «ТЕХА Диагностика».



Первая часть встречи была посвящена краткой истории появления и развития компании, основанной Бруно Вянелло и Мануэле Кавалли в 1992 году. Поначалу ТЕХА производила только приборы электронной диагностики для автомобилей, но на сегодняшний день сфера деятельности расширилась до производства анализаторов выхлопных газов, установок заправки систем кондиционирования воздуха в транспортных средствах и выпуска устройств для электронных измерений и теледиагностики. Причем сейчас ТЕХА выпускает приборы и оборудование не только для автомобилей, но и для мототранспорта, морской и сельскохозяйственной техники. Производство компании



поддерживается работой собственных технологических центров, оно хорошо автоматизировано и сертифицировано по стандарту ISO/TS 16949, регламентирующему поставки оборудования на конвейеры автопроизводителей. Одно из основных предназначений компании заключается в обеспечении специалистов автосервиса оборудованием, позволяющим просто и удобно работать с любыми типами транспортных средств. Однако помимо производственной деятельности компания занимается и популяризацией программ, расширяющих профессиональные компетенции сотрудников автосервисных центров и станций техобслуживания. Более 20 тысяч сервисменов уже прошли подготовку на курсах ТЕХА.

Сейчас официальные представительства компании работают в Испании, Германии, Великобритании, во Франции, в США, России, Польше, Японии и Бразилии. ТЕХА является технологическим партнером таких брендов, как Porsche, Jaguar, Mercedes-Benz, Bentley, Volvo, Audi, Subaru, Renault, Toyota, Ducati и многие другие.

Далее ведущая семинара перешла к информации о новых хладагентах для автомобильных систем кондиционирования воздуха. Прежде всего она напомнила собравшимся о директиве Европейского союза 2006 года, согласно которой с 1 января 2017 года все системы

кондиционирования должны оснащаться хладагентом со значением GWP (парниковая активность) менее 150. Это требование на сегодня удовлетворяется путем применения двух новых хладагентов — газов R1234yf (GWP равен 4) и R744 (GWP равен 1), вытеснивших широко применявшийся с конца 90-х годов газ R134a (GWP равен 1460).

Необходимо отметить, что R1234yf получил большее распространение в силу минимальных изменений конструкции системы кондиционирования при переходе от хладагента R134a. Это объясняется тем, что новый

хладагент работает при том же давлении, что и старый. Но в отличие от системы, работающей с хладагентом R134a, конструкция системы, рассчитанной на работу с R1234yf, имеет теплообменник между частями высокого и низкого давления, модифицированный расширительный клапан и специальные разъемы для техобслуживания. Помимо этого в некоторых моделях автомобилей в салоне могут присутствовать датчик утечек и устройство, в случае аварии выпускающее холодный аргон на горячие части двигателя в целях предотвращения воспламенения R1234yf.

Применение же R744 связано



Елена Катеринская
- генеральный директор
компании «ТЕХА Диагностика»



с изменением таких компонентов системы, как компрессор, шланги, расширительные элементы и так далее, ведь рабочее давление в системе гораздо выше, чем с R134a, оно доходит до 170 бар. Хладагент R744 — это CO₂, его просто и недорого производить, и он не воспламеняется. Давление в баллоне при температуре 20 градусов Цельсия составляет 57 бар. Таким образом производство системы для данного хладагента обходится автопроизводителю значительно дороже, но зато сам хладагент недорог. Однако для обслуживания системы кондиционирования с R744 требуется еще и установка нового типа.

Елена Катеринская довольно подробно представила новую установку TEXA, работающую с R744. Она называется Konfort 744, имеет встроенный принтер и предназначена для всех автомобилей, в которых используется данный хладагент. Установка работает в полностью автоматическом режиме, помимо основных операций осуществляя еще и автоматическую проверку утечек.

Линейка Konfort, подробно представленная ведущей в ходе семинара, довольно широка. Она содержит установки, работающие как с хладагентами, постепенно выходящими из обращения, так и с новыми.

Помимо знакомства с характеристиками и особенностями оборудования для диагностики и перезаправки

систем кондиционирования собравшиеся узнали некоторые подробности об анализаторе хладагента, который в течение полуминуты может выдать результат при любом давлении и температуре. Сервисмены с интересом выслушали сообщение об идентификаторе хладагента, который позволяет избежать заправки системы поддельными или некачественными хладагентами. Это устройство не только предупреждает оператора о непригодном хладагенте, но и не допускает его подачу в систему.

В ходе семинара ведущая рассказала также о forming gas. Так называется невоспламеняемая смесь водорода (H₂) и азота (N₂), используемая в тестах на утечки. Особое внимание сервисменов Елена обратила на то, что при проверке системы кондиционирования forming gas нужно иметь в виду, что если содержание водорода в азоте превысит 5%, хотя бы до значения 5,7%, то это может привести к взрыву.

Во время занятий участники также познакомились с сопутствующим оборудованием и инструментами, такими, например, как промывочный комплект TEXA, содержащий баллон для откачивания из системы кондиционирования металлических частиц и загрязненного масла, быстросъемный фильтр, шланг диаметром 5 мм и чемодан с

набором фитингов.

В заключительной части семинара сотрудники автосервисных станций смогли на практике подробно ознакомиться со всеми нюансами процесса обслуживания системы кондиционирования с помощью установки TEXA 705R. В одном из сервисных боксов компании Phaeton DC мастера увидели пример замены хладагента в автомобиле и получили квалифицированные советы. ■





ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫМИ РЕМНИ, КОТОРЫЕ ВНЕШНЕ ВЫГЛЯДЯТ ОДИНАКОВО?



Порой бывает сложно выбрать подходящие ремни для конкретного транспортного средства или решить, подходит ли новый ремень к шкиву. Ведь существует так много типов ремней. Даже один и тот же производитель обычно предлагает ремни, которые выглядят одинаково, но имеют разные номера запчастей. Значит ли это, что ремни взаимозаменяемы? Ознакомьтесь с приведенной ниже информацией, чтобы получить представление о проблеме подбора ремней.

Ремни ГРМ с одинаковым количеством зубьев: не взаимозаменяемы!

Дадим ответ на вопрос, заданный выше: нет, эти ремни не взаимозаменяемы. А теперь поясним... Многие ремни ГРМ имеют одинаковый шаг зубьев, и невооруженным глазом невозможно обнаружить какие-либо различия между ними. Тем не менее важно выбрать подходящий ремень ГРМ.

Эти ремни не на 100% идентичны и поэтому имеют разные номера изделий. Например, у них могут незначительно отличаться профиль, угол наклона и глубина зубьев. Кроме того, гибкий корд или тканевое покрытие зубьев могут изготавливаться из совершенно разных материалов. Наконец, резиновый компаунд, прочность, толщина или термостойкость у разных ремней ГРМ могут отличаться. Кратко говоря, визуальные различия могут быть не видны, но они определенно есть. Если бы унификация была возможна, она уже была бы внедрена производителем.

При использовании неподходящего ремня могут возникнуть следующие проблемы

При замене ремня другим с таким же количеством зубьев может возникнуть множество проблем, например преждевременный выход из строя ремня ГРМ (возможные признаки: разрыв при растяжении, срезание зубьев, износ зубьев, выемки на зубьях или износ в межзубцовой зоне). Это в свою очередь может привести к серьезным повреждениям двигателя.

Какова ситуация с приводными ремнями вспомогательных агрегатов?

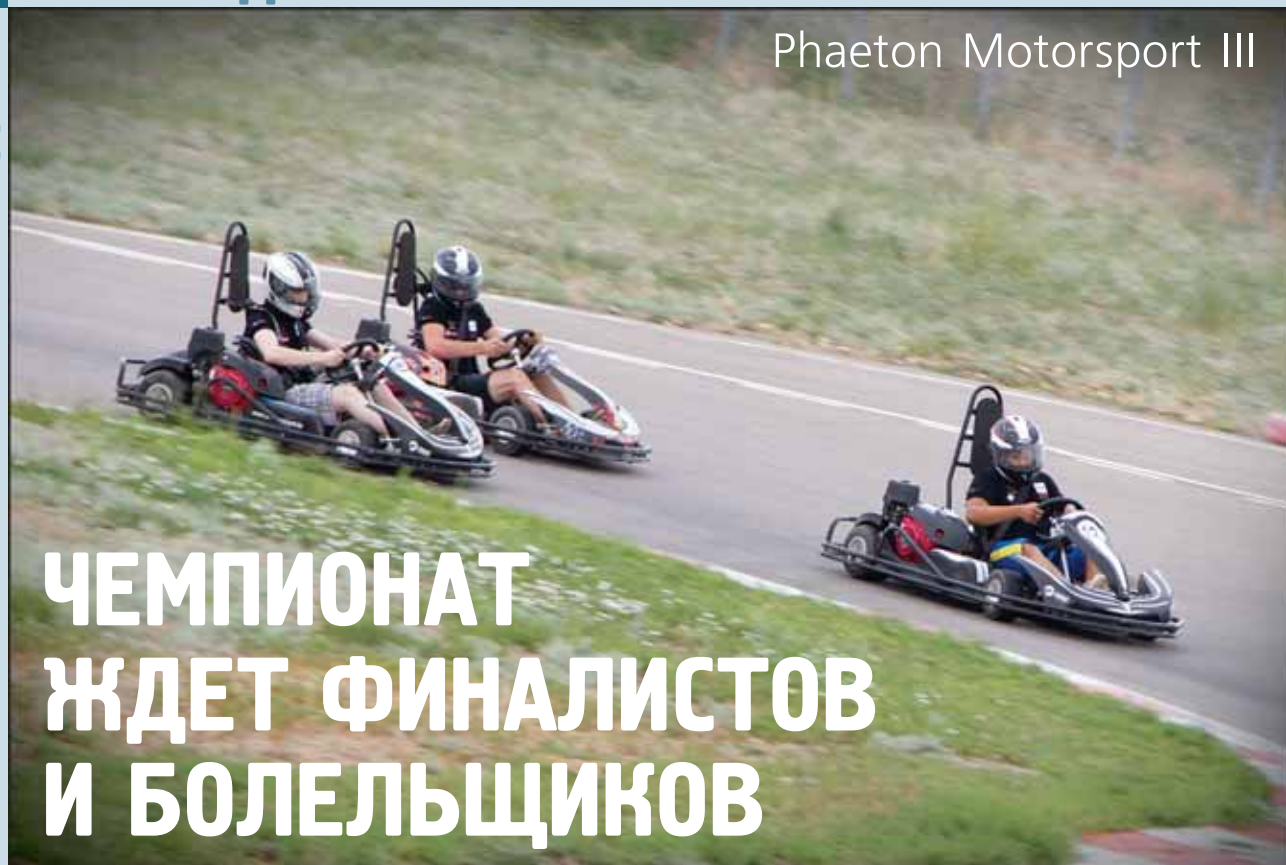
Вопрос о взаимозаменяемости поликлиновых ремней стоит не так остро. Однако в этом случае так же важно выбирать ремень, подходящий именно для конкретного применения. Приводные ремни вспомогательных агрегатов разработаны в соответствии с техническими требованиями, установленными для конкретных двигателей, поэтому для разных типов оригинальных конструкций

необходимо использовать типы ремней, подходящие именно для них (к примеру, с учетом передачи мощности, углов охвата/диаметров шкивов, натяжения ремня, отсутствия натяжителя и т. д.). Эластичные ремни производства Gates под маркой Stretch Fit®, например, обязательно имеют дополнительное обозначение SF в конце номера запчасти, и, как правило, для их монтажа требуется специальный инструмент. Если указан тип 4PK738SF, нельзя просто установить ремень 4PK738.

Несмотря на то что цена на совершенно одинаковые внешне ремни ГРМ часто существенно различается (из-за чего некоторые механики могут испытывать соблазн использовать для замены просто одинаково выглядящие ремни), цены на поликлиновые ремни находятся в одном диапазоне. Поэтому из-за незначительной разницы в цене вопрос о взаимозаменяемости этих ремней не имеет особого смысла. Всегда следуйте рекомендациям производителя.

По материалам сайта www.gatestechzone.com

Phaeton Motorsport III



ЧЕМПИОНАТ ЖДЕТ ФИНАЛИСТОВ И БОЛЕЛЬЩИКОВ

В последнюю субботу августа на автодроме Sokol близ Алматы состоялся третий этап соревнований по картингу Phaeton Motorsport. Яркое событие, организованное крупнейшим казахстанским дилером запчастей, материалов и оборудования — компанией Phaeton DC, стало праздником спорта и продуктивного общения для наиболее преданных клиентов компании, членов их семей, их друзей и болельщиков.

От людей, которые в повседневной жизни занимаются продажей запчастей, трудно было ожидать такого накала страстей, который они смогли выдать в этот день на гоночной трассе. Если до третьего этапа все выглядело довольно мирно, то на сей раз зрителям довелось лицезреть и острую контактную борьбу, и

несколько разворотов в направлении, обратном гонке, и вылеты на обочину.

Спешу успокоить особенно впечатлительных: никто, кроме пары-тройки кузнечиков, сидевших в фатально опасной близости к трассе, не пострадал. Участники перед выходом на старт чемпионата были основательно проинструктированы

главным арбитром соревнований Василием Золотарёвым о мерах предосторожности и регламенте гонки. Поэтому, даже сталкиваясь с проблемами, машин пилоты не покидали, дисциплинированно ожидая помощи. Безупречно работали и маршалы соревнования, грамотно сигнализовавшие флагами и вытаскивавшие карты особенно азартных гонщиков с пыльной обочины. Приятной особенностью третьего этапа чемпионата стало появление продвинутых болельщиков, не поленившихся накануне соревнования подготовить транспаранты с ободряющими слоганами.

В сопутствовавшем гонке течении праздника эмоциональности тоже хватало. Пока одни боролись за призы, стремясь попасть мячом в баскетбольную корзину или в труднодоступный угол футбольных ворот, другие демонстрировали мастерство в завинчивании свечей зажигания на стенде компании Denso. А третьи поднимали на счет пудовую гирию. Для граждан уравновешенных и не очень привлекательной показалась балансировочная доска, что была припасена на стенде



III этап чемпионата стал местом встречи региональных представителей компании Phaeton DC со всей страны.



компании KYB. Лидеру удалось продержаться на ней более двух минут. По окончании праздника победители различных конкурсов уехали домой с ценными подарками. Впрочем, и не столь удачливые конкурсанты получили призы на память, как и те, кто поучаствовал в лотерее.

К обеду кулинары, приглашенные организаторами семейного мероприятия, снова порадовали всех вкуснейшим ароматным пловом, мастерски приготовленным тут же в огромном казане. А еще в течение всего дня было вдоволь мороженого, фруктового льда и напитков на любой вкус.

Дети быстро нашли общий язык с юными аниматорами в ярких костюмах. Вместе шумная компания прыгала, рисовала мелками на асфальте, разгадывала ребусы и пускала гирлянды мыльных пузырей. Желавшие загримироваться смогли себе это позволить у столика профессионального художника-визажиста с аквакосметикой. Так что дети, посетившие чемпионат, были красивы, очень красивы и красивы ужасно. К раскрашиванию лиц и прочих привлекательных частей тела приобщились даже некоторые мамы.

После обеда на площадке чемпионата прошел еще один розыгрыш лотереи, состоялись заезд радиоуправляемых машин вокруг канистр с маслом Castrol и состязание в знании автомобильных марок. В течение всего дня звучала приятная музыка и шутки остроумного ведущего.

Главным же мотивом этого дня, наполнявшим воздух рычанием моторов, конечно, продолжала оставаться гонка, где пилоты состязались в мастерстве управления машинами и собственными эмоциями, а болельщики стремились быть громче двигателей картов.

В результате упорной борьбы на пьедестал поднялись Еркин Канибетов, Руслан Джулфаев и Григорий Сербенко, занявшие соответственно 1, 2 и 3-е места третьего этапа чемпионата Phaeton Motorsport 2018.

Таким образом, определились имена трех пилотов, претендующих на Гран-при чемпионата. 22 сентября за главный трофей гонки будут бороться Нико Саганелидзе, Руслан Гизалов и Еркин Канибетов. Поболеть за спортсменов организаторы пригласили всех желающих. Финальная гонка начнется на автодроме Sokol в 10 часов утра, но помимо соревнования организаторы обещают в этот субботний день еще много интересных и приятных событий.



ПРОДАЖИ СТАБИЛЬНЫ, НО ИМПОРТ ПРЕВАЛИРУЕТ

В июле казахстанцы приобрели 4936 машин на 43,5 млрд тенге. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года прирост количественного показателя составил 22,4%, а денежного – 43,6%. Таким образом, итог первых семи месяцев года сложился в 30 925 автомобилей на сумму 257,8 млрд тенге. Количественный показатель реализации на 35% превосходит итог семи месяцев прошлого года. Из названного количества проданных автомобилей 16 267 пришлось на машины импортного производства, а 14 658 покупателей предпочли продукцию казахстанских автосборочных предприятий.

Наиболее охотно с января по июль соотечественники приобретали машины таких марок, как Lada (7119 ед.), Toyota (6759 ед.) и Hyundai (4101 ед.). В модельном ряду лидировали Lada Granta (2073 ед.), Toyota

Союз предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» сообщил об итогах официальных продаж легковых и легких коммерческих автомобилей в июле 2018 года и за 7 месяцев с начала года.



Camry (2575 ед.) и Hyundai Tucson (1281 ед.).

Тройка наиболее успешных дилеров выглядит по итогам семи месяцев так: «БИПЭК Авто – Азия Авто» (30,6%), Astana

Motors (21,6%) и «Вираз» (8,4%). В региональном контексте за указанный период наиболее успешно автомобили продавались в Алматы, Астане и Атырау. ■

Согласно приведенной статистике, казахстанские автопроизводители в июле выпустили 2586 транспортных средств всех типов. Этот показатель на 7,3% недотягивает до июньских итогов. Однако если рассматривать статистику с января по июль 2018 года, то она превосходит аналогичный период 2017-го на 73,9%: если за 7 месяцев текущего года было произведено 17 246 машин, то за это же время в прошлом году – лишь 9918 единиц.

В темпах июльского производства лидерство принадлежит усть-каменогорскому предприятию «Азия Авто», где собрали 1599 автомобилей. Следом идет костанайский завод «СарыаркаАвтоПром», на котором произведено 829 единиц техники. На третьей позиции находится кокшетауское предприятие «КАМАЗ Инжиниринг», выпустившее 60 грузовых автомобилей.

Продать с начала года по июль удалось 15 484 машины,

ЗА ПОЛГОДА – РОСТ, А ЗА МЕСЯЦ – СПАД

Специалисты Ассоциации казахстанского автобизнеса сообщили недавно о производственных показателях отечественных автосборочных предприятий в июле текущего года, а также о результатах их работы в течение семи месяцев.



в том числе и на экспорт. Это на 64% превосходит показатели аналогичного периода 2017 года. Наиболее продаваемыми

автомобилями казахстанской сборки в течение семи месяцев года стали Lada (6905), Hyundai (3097) и Kia (1441). ■

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!





“ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС”

С условиями проведения
конкурса можно ознакомиться
на сайте: www.best.com.kz

2018

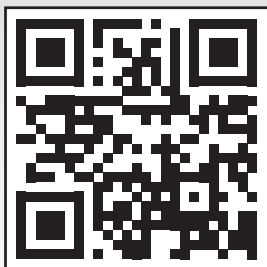
ГОЛОСОВАНИЕ НАЧАЛОСЬ! ТВОЙ ГОЛОС ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ!

О ПРОВЕДЕНИИ ТРАДИЦИОННОГО ЕЖЕГОДНОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО КОНКУРСА «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

Цель конкурса, который проходит с 20 августа по 20 сентября 2018 года, – поддержка предприятий, практикующих и внедряющих в своей деятельности прогрессивные методы обслуживания, наиболее эффективные методики маркетинга, использующих новейшие инструменты и материалы. Регистрация и прием заявок от участников и экспертов проходили на сайте www.best.com.kz. Конкурс организован казахстанскими журналами Pitstop и «Автомастер» для представителей отечественного автосервиса и автобизнеса. В этом году конкурс призван выявить победителей в семи номинациях в каждой из двух категорий: «Лучший автосервис» и «Лучший поставщик».

www.best.com.kz

Как проголосовать? Зайдите на сайт конкурса, нажмите на кнопку «проголосовать». Далее вашему вниманию будут предложены формы голосования в каждой номинации, в которых вы сможете выбрать лучшую по вашему мнению компанию. Система подсчета голосов исключает возможность повторного голосования. Среди участников голосования будут разыграны призы и подарки от партнеров конкурса.



Победители конкурса в категории «АВТОСЕРВИС» определяются голосованием «Народный выбор» на сайте www.best.com.kz с 20.08.2018 по 20.09.2018.

Итоги голосования планируется подвести до 1 октября, после чего в торжественной обстановке состоится награждение победителей с вручением им памятной символики конкурса.

НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

PHAEON
ultimate automotive solutions

10 лет **pitstop**

АВТ МАСТЕР ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

Генеральный
партнер
конкурса:

bilsteingroup[®]

febi
bilstein

SWAG

BLUE
PRINT