

ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

#2 (20)-2018

# АВТ МАСТЕР



[www.a-master.kz](http://www.a-master.kz)

ВЫСТАВКА KIAE-2018,  
ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКИХ  
НОВИНОК, ЗАПЧАСТИ,  
МАСТЕР-КЛАСС,  
ИНСТРУМЕНТ

Photo: ©ZF

[www.a-master.kz](http://www.a-master.kz)

# PARTS-MALL

Поставщик автозапчастей  
качества мирового уровня.  
Лауреат премии «Золотой ключ»



- Специализированный бренд для корейских автомобилей
- Полный спектр запчастей

## PMC



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



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



TecDoc  
Поставщик А класса  
- Сертифицированный  
поставщик данных



Награжден за Качество,  
Высокие Технологии  
и Надежность



PARTS-MALL PARTS-MALL  
CORPORATION

[www.parts-mall.com](http://www.parts-mall.com)



**Журнал «Автомастер» 2(20)-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:



**ВЫСТАВКА — В ЦЕЛОМ И ПО ЗАПЧАСТЯМ**  
В Астане в выставочном комплексе «Корме» 3—5 апреля прошла III Международная выставка запасных частей, компонентов и оборудования для технического обслуживания автомобилей при поддержке знаменитого бренда Automechanika (KIAE). В эти же дни в соседнем павильоне комплекса демонстрировалась экспозиция STECA — Центрально-Азиатской выставки коммерческого транспорта.

**В ДИАЛОГЕ МАШИН РОЖДАЕТСЯ БЕЗАВАРИЙНОСТЬ**  
Триада компаний Bosch, Vodafone и Huawei недавно провела в Европе полевые испытания совместно разработанной интеллектуальной технологии активной помощи водителю Cellular-V2X, которая позволяет автомобилям на ходу обмениваться курсовыми данными и на их основе корректировать движение.

**ЭНЦО ФЕРРАРИ: ЖЕЛЕЗНЫЙ ЧЕЛОВЕК**  
В феврале текущего года исполнилось 120 лет со дня рождения Энцо Феррари — промышленника, основателя компании собственного имени, одной из крупнейших фигур в истории автоспорта, человека со сложной судьбой и тяжелым характером.

**ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИВОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ГРМ**  
Совсем недавно казалось, что еще немного, и ремни привода ГРМ вытеснят цепи. Но нет, в какой-то момент тенденция изменилась. На наши вопросы отвечает Александр Сосновский — технический консультант ООО «Фердинанд Бильштайн Рус».

**ЕСТЬ ВОПРОСЫ К СВЕЧАМ?**  
При подборе и установке свечей зажигания, как известно, необходимо учитывать множество факторов. Но благодаря неустанному глобальному научно-исследовательскому поиску рынок предлагает все больше вариантов, и разобраться в этом многообразии непросто.

## 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

НОВОСТИ

Завод «СарыаркаАвтоПром» осуществил тестовую сборку машин MAN. Этот шаг стал практическим воплощением достигнутого ранее соглашения между казахстанской группой компаний «Аллюр» и узбекской компанией «УзАвтоСаноат» о совместном производстве широкого модельного ряда немецких грузовиков и автобусов.

Пока завод освоил изготовление такой дорогостоящей части, как «надстройка» транспортных средств, и уже в текущем году планирует выпустить свыше 50 машин. Нарастив объемы производства, предприятие будет увеличивать и долю локализации.

Как ожидается, «СарыаркаАвтоПром» наладит выпуск магистральных седельных тягачей TGS 19.440



### MAN костанайской сборки

4x2 BLS-WW и TGS 26.400-480 6x4, самосвалов TGS 40.400-480 6x4, фургонов TGS 28.400-480 6x4, а также автобусов Lion's City A22.

Пока не известно, когда

готовая продукция поступит в продажу, но весь ассортимент техники, производимой в Костаное под брендом MAN, уже вошел в программу льготного лизинга.

## ТКАНЕВАЯ ПОДУШКА БУДУЩЕГО

Компания ZF готовится запустить в производство коленную подушку безопасности с тканевым корпусом, которой будут комплектоваться автомобили одного из крупных европейских производителей.

По утверждению представителей ZF, данное средство безопасности является самым легким, его вес на треть меньше, чем традиционная коленная подушка в металлическом боксе. Кроме того, гибкая компактная упаковка подушки поможет в развитии новых идей дизайна интерьера и легко впишется



в требования по безопасности для электрокаров и автономных автомобильных систем будущего.

Для изготовления новинки на одном из предприятий ZF будет запущен дополнительный производственный процесс, позволяющий точно конфигурировать компоненты изделий, которые выйдут на рынок в 2019 году.

### УАЗ – за запчастью в интернет

Более 2000 наименований запчастей и аксессуаров для автомобилей марки УАЗ теперь можно заказать в официальном интернет-магазине Ульяновского автозавода.

Процедуру подбора запчасти упрощает иллюстрированный каталог с удобной рубрикацией. Заказ оригинальных изделий поддерживается гарантийными обязательствами поставщика, а отгрузка товара осуществляется со склада в Подмоскowie. Срок доставки заказа колеблется от 2 до 10 дней.

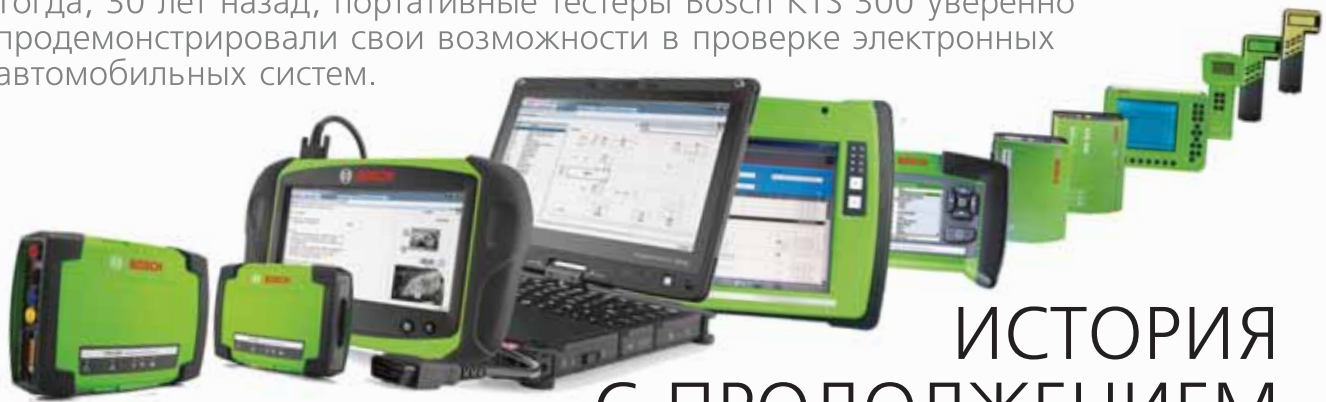
Сервис, работающий по адресу <http://parts.uz.ru/en/>, доступен в странах как ближнего, так и дальнего зарубежья. Но заказать необходимое можно и по телефону 8800 100-00-62, получив консультацию по вопросам подбора деталей и их поставки у сотрудников call-центра.







В 1988 году первые диагностические приборы Bosch кардинально изменили положение дел на независимых автосервисных станциях. Тогда, 30 лет назад, портативные тестеры Bosch KTS 300 уверенно продемонстрировали свои возможности в проверке электронных автомобильных систем.



## ИСТОРИЯ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

Спустя три десятилетия, на протяжении которых непрерывно совершенствовалась эффективность диагностических процедур и расширялся их диапазон, Bosch по-прежнему остается лидером в области диагностики электронных блоков управления (ЭБУ).

Первые тестеры благодаря своему внешнему виду получили прозвище Bosch Hammer («Молоток Bosch») и могли отслеживать параметры системы питания лишь трех марок. Однако к 1999 году тестерам уже была под силу проверка ЭБУ 120 видов, установленных в автомобилях 25 брендов. Bosch KTS получили программное обеспечение Bosch ESI[tronic] и вступили в новую эру своего развития. Далее обновление рабочих программ оборудования стало осуществляться с компакт-дисков, затем с DVD и наконец приобрело современный онлайн-формат, позволяющий обслуживать ЭБУ свыше 90 тыс. моделей автомобилей 150 различных производителей.

Сегодня тестеры KTS совмещаются с мотор-тестерами или газоанализаторами на передвижной стойке, оборудованной компьютером с монитором и принтером. Модели последнего поколения — KTS 560/590/350 — получили усовершенствованный PassThru-интерфейс, дающий диагностам СТО возможность работать с программным обеспечением автопроизводителей и в случае необходимости перепрограммировать блоки управления. Протокол DoIP позволяет быстро передавать большие объемы данных. Для наиболее сложной диагностики или программных изменений ЭБУ в новейшем оборудовании Bosch можно использовать Ethernet-соединение, а для базовой диагностики — CAN-интерфейс.

Диагностические процедуры будут актуальны и в автосервисе будущего, уверены в Bosch. А значит, 30-летнюю историю успеха диагностических тестеров Bosch ожидает продолжение.

## РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА WAGNER

Под этим брендом, принадлежащим компании Federal-Mogul, в 2017 году и в первом квартале 2018 года на рынок вышло 462 новых продукта для обслуживания тормозной системы автомобилей различного назначения.

В ассортименте Wagner гидравлика, тормозные колодки, диски и барабаны для наиболее популярных сегодня североамериканских, азиатских и европейских транспортных средств.

Наиболее свежими являются четыре продукта в линейке Wagner Quick Stop для Ford F-150 и Expedition, а также для Toyota Camry. Тормозные колодки, предназначенные этим моделям,



отличаются низкой вибрационной и шумовой нагрузкой, а также производительностью, соответствующей компонентам первичной комплектации.

Для грузовиков, внедорожников и кроссоверов

в ассортименте бренда есть 28 новых позиций, пополнивших линейку Wagner OEX.



# ВЫСТАВКА — В ЦЕЛОМ И ПО Э

В Астане в выставочном комплексе «Корме» 3–5 апреля прошла III Международная выставка запасных частей, компонентов и оборудования для технического обслуживания автомобилей при поддержке знаменитого бренда Automechanika (KIAE). В эти же дни в соседнем павильоне комплекса демонстрировалась экспозиция СТЕСА — Центрально-Азиатской выставки коммерческого транспорта.



Формат двух совмещенных экспозиций был схож с прошлогодним показом. Но наряду с уже традиционными приемами, которые предложил в этом году организатор мероприятий — выставочная компания «Астана Экспо», были и довольно значимые новшества. Наиболее весомым из них стало приглашение на выставку этого года вице-президента компании Messe Frankfurt Exhibition GmbH Михаэля Йоханнеса, который в ходе эксклюзивного интервью нашему журналу поведал о планах дальнейшей всесторонней поддержки KIAE и вкратце рассказал о новом формате предстоящей выставки в Германии.

Вслед за торжественной церемонией открытия выставки в одном из конференц-залов начал работу форум с участием ведущих международных экспертов, казахстанских производителей автотранспорта,





представителей профильных министерств и членов Национальной палаты предпринимателей «Атамекен». Собравшиеся обсудили вопросы углубления локализации казахстанского автопроизводства, целесообразность запуска отечественного производства автокомпонентов и запасных частей, рассмотрели перспективы развития пассажирского транспорта, а также новые стандарты комфорта и безопасности пассажиров.

Сама выставка KIAE в этом году представила стенды более чем 150 компаний из Великобритании, Италии, Казахстана, Китая, Польши, России, Японии и других стран. Экспозиция содержала образцы новинок запасных частей, инструментов, расходных материалов и многое другое. В павильоне СТЕКА посетители могли увидеть грузовую технику, производимую в Казахстане и

экспортируемую в нашу страну ведущими автопроизводителями, а также сопутствующее оборудование, материалы и инструменты.

Помимо обзора новинок посетители выставки в течение трех дней могли принять участие

в многочисленных мастер-классах и семинарах, проводимых представителями известнейших компаний-поставщиков, задать им уточняющие вопросы по монтажу и эксплуатации тех или иных деталей, узлов и механизмов.





**Максим Уражанов, глава представительства Power Solutions EMEA:**

— Ознакомившись с рынком Казахстана, аналитики компании Varta обнаружили его уклон в сторону азиатских производителей — Японии, Кореи и Китая. А в этих автомобилях, как правило, при первичной комплектации ставят японские или корейские батареи емкостью 45 ампер-часов. На рынок вторичного обслуживания при этом

выпускались батареи емкостью 50–55 ампер-часов, которые многие автолюбители охотно устанавливали при замене оригинала, желая иметь запас емкости. Мы же выпускали только аналоги оригинала. Поэтому в прошлом году на рынках России и стран СНГ появилась линейка Varta Asia увеличенной емкости в трех типах с прямой и обратной



**Стекловолокно, пропитанное электролитом**

# VARTA

полярностью, то есть всего шесть. Батареи данной линейки имеют увеличенное количество пластин и больший пусковой ток. Усиленные аккумуляторы Varta Asia уже есть в продаже у дилеров.

Мы продолжаем фокусировать внимание на новых продуктах в линейке аккумуляторов для грузовой техники. В частности, на стенде представлен аккумулятор Varta Promotive EFB, который вышел несколько лет назад. Это батарея с улучшенными свойствами в усиленном корпусе, с увеличенной емкостью. Если раньше были серии емкостью 180 и 225 ампер-часов, то сейчас они выпускаются в 190 и 240 ампер-часов, соответственно увеличился и пусковой ток.

Новые аккумуляторы Varta устанавливаются на линии первичной комплектации таких требовательных автопроизводителей грузовиков, как MAN, Mercedes-Benz, Scania и Volvo. Наши аккумуляторы содержат пластины, произведенные по технологии Power Frame. Суть ее заключается в изготовлении положительно заряженной решетки, которая создавалась с применением компьютерного моделирования. Именно она позволяет добиться высоких пусковых токов, снижает вероятность образования коррозии и в целом является инновационным и экологичным методом производства. Кроме того, на пластины, покрытые активной массой, наносится защищающая ее специальная пленка. В обычном же аккумуляторе активная масса напрямую контактирует с электролитом и быстрее теряет свои первоначальные свойства.

Конверты-сепараторы, которыми снабжены наши новые батареи, позволяют плотнее посадить пластины, что дает лучшую вибрационную устойчивость. А это очень значимый показатель, так как в грузовых автомобилях аккумуляторы, как правило, находятся в хвосте рамы и подвергаются высоким вибрационным нагрузкам. Помимо этого новые





аккумуляторы Varta имеют в конструкции полипропиленовые вставки и заливку горячим компаундом, они дополнительно фиксируют блоки пластин.

В данных аккумуляторах присутствует система циркуляции электролита, устраняющая проблему стратификации, когда более тяжелая кислота оседает на дне, а вода остается сверху, в связи с чем батарея работает менее эффективно. В наших новых аккумуляторах циркуляция и перемешивание осуществляются через трубки различного диаметра, когда автомобиль движется.

Вся современная линейка аккумуляторов Varta — мото, для легкового и грузового транспорта — является необслуживаемой. Батареи приходят с завода готовыми к эксплуатации. Их пластины, как положительно, так и отрицательно заряженные, изготовлены из сплава свинца и кальция. Это снижает расход воды, и доливать ее в процессе эксплуатации не нужно. Сервисмены должны знать, что категорически не следует доливать воду через различные технологические отверстия в батарее.

Говоря о перспективах развития аккумуляторов, я замечу, что специалисты Varta активно работают над продуктами, взаимодействующими с системой старт-стоп, где нагрузка на аккумулятор гораздо большая, чем в автомобилях, не имеющих этой опции. Обычный аккумулятор при взаимодействии с системой старт-стоп выйдет из строя через 2–3 месяца. Линейка наших продуктов с маркировкой EFB готова выдерживать большое количество циклов запуска двигателя и может работать с базовой системой старт-стоп в автомобилях В- и С-класса.

В машинах премиум-сегмента работают более продвинутые системы старт-стоп, где предполагается исключение генератора во время движения или используется принцип рекуперации энергии. Для таких автомобилей Varta предлагает аккумуляторы, изготовленные по технологии AGM, в которых электролит находится не в жидком состоянии, а в связанном. Им пропитано стекловолокно, которое выступает одновременно и демпфирующим элементом. Такая батарея выдерживает в 3 раза больше циклов запуска, чем обычный аккумулятор. Однако нужно иметь в виду, что аккумуляторы, изготовленные по технологии AGM, очень чувствительны к перезаряду, нельзя допускать их «кипения», так как жидкого электролита там нет.

Ну и, конечно, рассказывая о новациях, невозможно умолчать о том, что одно из подразделений компании занимается экспериментальной работой по созданию высокоэффективных батарей для электромобилей. Сейчас это опытно-лабораторные



исследования, поиск, рассчитанный на будущие веселые результаты.

Интересна сервисная программа, которую Varta с успехом запустила в Европе и выводит на рынок стран СНГ. Сейчас большинство водителей мало что знают о состоянии аккумулятора в своем автомобиле и, как правило, эксплуатируют батарею до тех пор, пока в самый неподходящий момент не возникнет явная проблема — будет невозможно запустить двигатель. Наша случайная выборка показала, что из 10 машин, которые идут по дороге, 3 нуждаются в обслуживании или замене аккумулятора. Поэтому мы предлагаем магазинам и сервисным станциям программу «Превентивная диагностика Varta», по которой осуществляется бесплатная диагностика аккумуляторов для всех клиентов независимо от причины, по которой они обратились в сервис, и вне зависимости от того, что хотели бы приобрести. Такая проверка батареи осуществляется по установленному Varta регламенту с использованием тестеров, выдающих распечатанный результат. Сервис таким образом может повысить лояльность клиента, получить дополнительный пакет поддержки от компании Varta, а магазин увеличит продажи аккумуляторов. В Европе по программе уже работает около 5 тыс. магазинов и сервисных центров. ☉





## «ГАЗПРОМНЕФТЬ — СМ»

**Вячеслав Кондратьев, глава представительства компании «Газпромнефть — СМ» в Центральной Азии:**

— «Газпромнефть — смазочные материалы» — современная технологичная компания, чья продукция представлена во всех сегментах рынка смазочных материалов и предназначена для применения в практически любой технике.

Своим присутствием на выставке нам хотелось расширить знания потребителей об ассортименте масел российского производства, рассказать о различных областях и особенностях применения смазочных материалов.

Компания «Газпромнефть — СМ» на 6 производственных площадках выпускает свыше

500 наименований различных масел. Продукция «Газпромнефть — СМ» прошла испытания в сложных условиях эксплуатации ралли-марафонов «Дакар» и «Африка Эко Рейс».

Мы расширяем линейку промышленных масел с учетом запросов рынков развитых европейских стран, которые предпочитают современную высококачественную и высокотехнологичную продукцию. Мы развиваем направление производства синтетических масел.

Одним из основополагающих условий развития «Газпромнефть — СМ» было обеспечение научно-

исследовательской базы. За последние несколько лет на производственных активах компании были модернизированы лаборатории. Также были технологически усовершенствованы производственные площадки компании, что позволило «Газпромнефть — СМ» войти в число лидеров отрасли.

Когда мы приглашаем наших партнеров и клиентов на Омский завод смазочных материалов, то с гордостью показываем нашу лабораторию, которая регулярно осуществляет контроль качества продукции на всех этапах производства.

В Казахстане у «Газпромнефть — СМ» есть 7 официальных дистрибьюторов, обеспеченных складскими помещениями, квалифицированными сотрудниками, службой доставки. Продукция поставляется в основном с ОЗСМ, а также с заводов в Ярославле и Бари (Италия).

На сегодняшний день мы представляем на рынке стран Центральной Азии три бренда — «Газпромнефть», G-Energy и G-Profi. Первый предназначен для массового потребителя, который ищет честный продукт за честные деньги и не желает платить за улучшенные свойства, маркетинг или инновации. G-Energy — премиальный бренд автомобильных масел, пользующийся высоким спросом как в России, так и за ее пределами. Также на территории Казахстана успешно существует проект сети партнерских СТО G-Energy Service. Масла под брендом G-Profi предназначены для использования в коммерческой технике. Наша продукция имеет более 250 одобрений крупнейших производителей техники. Приведу еще один факт, подтверждающий масштабы нашего бизнеса: 16% рынка автомобильных смазочных материалов в России сейчас принадлежит компании «Газпромнефть — СМ». И это при том, что компании всего 10 лет!

Масла G-Energy фасуются в канистры по 1, 4, 5, 20 литров и в бочку. G-Profi — в 20-литровую канистру или бочку. Развитие направления наливных масел в перспективе, конечно, просматривается, но оно актуально скорее для европейского рынка, где есть





масловозы с дюралевыми танками, не дающими окисления.

Наши бочки опечатаны, к ним прилагается паспорт продукта с номером партии, датой упаковки и другими характеристиками. Это дает потребителю уверенность в качестве приобретаемого товара и защищает от подделок.

Контрафакт наших масел нельзя назвать массовым, но тем не менее для бренда Gazpromneft мы внедрили уникальную систему проверки подлинности: отправив SMS-сообщение, можно максимально быстро получить подтверждение оригинальности продукта.

Почему мы ведем политику дистрибьюторского бизнеса?

Потому что как производители стараемся контролировать все звенья процесса — от изготовления до сертифицированных продаж. В нашем активе 5 сервисных центров, которые могут проводить опытно-промышленные испытания, позволяющие клиенту убедиться в качестве продукции и в ее заявленных свойствах. Такой технический сервис осуществляется и в Казахстане.

Вскоре для ключевых клиентов «Газпромнефть — СМ» будет запущена программа, позволяющая в онлайн-режиме отслеживать техническое состояние парка автомобилей. Через нее мы будем сообщать о состоянии масла и двигателя в каждом конкретном автомобиле. Забор масла для анализа и последующие рекомендации позволят владельцам автопарков действовать на опережение,



избегая простоев и длительного ремонта техники.

На мероприятии мы презентовали сервис по контролю масла на основе мобильной

лаборатории «Газпромнефть — СМ». Она может осуществлять проверку смазочных материалов как в пути, так и на авто-транспортных предприятиях. ©

Концерн Mercedes-Benz в этом году представил на выставке 4 образца своих коммерческих автомобилей: грузовой Mercedes Astros 2016 года выпуска грузоподъемностью 25 тонн; туристическую версию Mercedes Sprinter российской сборки; представительский минивэн Mercedes V-Class и автобус для междугороднего сообщения с мини-кухней, туалетом, телевизором и другими полезными опциями.

Вся представленная на выставочном стенде техника уже есть у дилеров Mercedes-Benz по всей республике. Во всех крупных городах Казахстана также готовы осуществить сервисное обслуживание данных машин, в том числе и силами мобильных бригад.



# LESJÖFORS

называют, упоры, для автомобиля Porsche стоят достаточно дорого. Предлагаемая нами альтернатива в разы дешевле, а по качеству точно не уступает или даже превосходит оригинал. То же самое можно сказать и о винтовых пружинах. Дело в том, что автопроизводители, выпуская автомобиль, ориентируются в основном на гарантийный срок новой машины, мы же заинтересованы в качестве каждой детали.

Есть также новинки для автомобилей Volkswagen, Ford и Peugeot. Еще у нас появились композитные рессоры для Mercedes Sprinter, которые отличаются от стальных увеличенной прочностью и меньшим весом.

В развитии продукта на казахстанском рынке нам видится немалый потенциал. Это мы заметили и на выставке по тому интересу, который проявляют посетители стенда. Некоторые из специалистов автосервиса уже знакомы с нашей продукцией, приобретали ее у казахстанских дистрибьюторов, но кто-то еще не слышал о компании Lesjöfors и с интересом узнает о наших преимуществах, которых, к слову сказать, немало: большой склад с исчерпывающим ассортиментом, оперативная доставка, наличие офиса в непосредственной близости от склада готовой продукции. Немаловажно также и то, что весь ассортимент Lesjöfors производится на европейских заводах.

Однако стоит иметь в виду, что приобретение самой качественной запчасти не гарантирует ее штатной работы, так как деталь нужно еще и правильно установить. Установка пружин помимо навыков требует специального оборудования.

С целью раскрытия этой специфической темы мы регулярно проводим семинары и мастер-классы для специалистов станций технического обслуживания. Кроме того, недавно на упаковке с нашими продуктами появился QR-код, по которому можно ознакомиться с техническим бюллетенем конкретной пружины или рессоры, увидеть ее фото.



## Маркетолог-аналитик компании Lesjöfors Сергей Чумаков:

— Обновления нашего ассортимента происходят регулярно и довольно часто. Недавно в нем появились новые винтовые пружины и газовые упоры капота и

багажника, в основном на легковые автомобили премиум-сегмента — Mercedes, BMW X6 и Porsche Panamera.

Оригинальные газовые пружины, или, как их еще







Бюллетень читается на русском, английском и немецком языках.

В подборе пружин существует такой нюанс: содержание бумажного каталога обновляется ежеквартально, поэтому мастерам стоит пользоваться онлайн-каталогом, который актуализируется чаще.

В Казахстане очень любят японские автомашины, в последнее время все более популярными становятся корейские машины, и сервисменам нужно знать, что компания Lesjöfors выпускает продукцию для большинства азиатских автостроительных брендов. Помимо продукции со стандартными параметрами мы выпускаем пружины увеличенной мощности, которые могут пригодиться многим владельцам внедорожников. ☺



## «СОБЕК-Сервис»

Казахстанская торгово-сервисная компания «СОБЕК-Сервис» основной упор делает на собственное производство автохимии для клининговых работ. Технологические разработки ведутся в лаборатории компании силами высококвалифицированных инженеров-химиков. С помощью современного оборудования совершенствуются рецептуры, оптимизируются рабочие параметры моющих смесей, проводятся испытания образцов продукции.

Компания «СОБЕК-Сервис» занимается также продажей оборудования для автосервиса, в том числе и собственного производства. В этом году в ассортименте продуктов появились новинки — компрессоры повышенного давления (до 16 бар), расширенная линейка стандартных компрессоров (до 10 бар), модернизированная установка для мойки днища автомобиля.

Время, прошедшее с той поры, когда компания принимала участие в прошлогодней подобной выставке в Астане, было посвящено переоснащению цехов современным оборудованием, которое позволит уверенно идти дальше в развитии производства, осваивая изготовление новых видов продукции. ☺





HAZET

**Михаил Мушников, представитель компании Hazet в России, странах СНГ и в Монголии:**

— Говорить о новинках нашей компании всегда непросто, потому что в год Hazet выпускает их множество. Причем, полистав наш каталог, вы найдете сразу несколько продуктов, которые невозможно встретить у конкурентов. В частности, буквально месяц назад компания Hazet представила на выставке в Кёльне уникальную мелкозубчатую трещотку с 90 зубьями, приводным квадратом в 1/2 дюйма и шагом в 4 градуса. Данным инструментом можно работать без свободного пространства. При этом трещотка выдерживает очень серьезные нагрузки — до 1000 ньютонов на метр, что вдвое превосходит требования DIN (Deutsches Institut für Normung — Немецкий институт по стандартизации). За эту разработку компания Hazet получила первую премию на кельнской выставке.

Идти на полшага впереди конкурентов — концепция нашей компании, которая в этом году отмечает 150 лет со дня образования. За все это время Hazet не меняла хозяев, не переходила из рук в руки. Это позволило ей оставаться суперстабильной и целеустремленной. Кроме того, в отличие от конкурентов, даже немецких компаний, Hazet не переносит свое производство в азиатские страны, в Бразилию

или Индию. Вся продукция нашей компании изготавливается исключительно в Германии, причем в 2015 году был открыт новый завод по сборке и калибровке динамометрических ключей. Этот инструмент сейчас очень востребован во всем мире, так как современный автомобиль требует очень внимательного отношения к моментам затяжки. Чуть раньше, в 2014 году, компания удвоила складские площади в Германии.

В Казахстане компания Hazet официально представлена ровно год через дистрибьютора «Премиум Класс». Мы планируем создать обширную дилерскую сеть по всей республике и

вступить в борьбу с производителями дешевых инструментов. Да, наша продукция дороже на этапе закупки. Но инструмент, спроектированный немецкими инженерами и изготовленный из материалов, которые поставляют нам партнеры, проверенные многолетним сотрудничеством, прослужит в несколько раз дольше. А это значит, что за время своей службы инструмент Hazet окупится несколько раз. Я работаю в компании с 1997 года, и за это время мне не раз доводилось видеть в России работающий инструмент Hazet образца 50—60-х годов прошлого века. ☺







Другие материалы  
в этой рубрике

Группа компаний «Аллюр» в содружестве с китайской национальной корпорацией, занимающейся импортом и экспортом автомобилей, представила на выставке рамный пикап JAC T6 и электромобиль JAC iEV7S, которые вскоре будут серийно производиться на костанайском заводе «СарыаркаАвтоПром».

Пятиместный четырехдверный классический пикап JAC T6 имеет в зависимости от комплектации как задний, так и полный привод от двухлитрового дизельного турбированного мотора мощностью 140 л. с. или от бензинового двигателя с таким же объемом мощностью 190 лошадиных сил. Трансмиссия в любой комплектации предусмотрена исключительно механическая шестиступенчатая.

Длина автомобиля равна 5,3 м, ширина и высота примерно одинаковы – чуть более 1,8 метра. По утверждению представителей бренда, JAC T6 отличается более габаритным грузовым отсеком, чем у одноклассников. Квадратный кузов 1,5 на 1,5 метра имеет борт высотой 47 см.

Автомобиль имеет климат-контроль, мультимедийную систему с интерфейсами AUX, USB, Bluetooth и сенсорным экраном.

При цене 6,9 млн тенге за базовую версию в заднеприводном исполнении с дизельным двигателем модель по замыслу ее создателей претендует на конкуренцию с образцами именитых брендов. Топовая полноприводная версия будет стоить 7,8 млн тенге. В продаже JAC T6 казахстанцы увидят уже в мае.

А во второй половине 2018 года стартуют официальные продажи электромобиля JAC iEV7S, в котором работает новая батарея емкостью 39 кВт/ч с жидкостным охлаждением. Эта опция позволяет автомобилю преодолевать на одном заряде батареи до 350 километров.

Модель отвечает требованиям техрегламента ЕС и ТС и даже принимала участие в национальных соревнованиях China Car Performance Challenge, где стала лидером в классе серийных электрических кроссоверов по всем четырем дисциплинам. ☺



# AllurAuto

JAC iEV7S



JAC T6



JAC T6





## КОМПАНИЯ PHAETON DC

Крупнейший казахстанский дистрибьютор автозапчастей компания Phaeton DC продолжает расширять линейку продуктов нового бренда Winkod, который вышел на рынок РК в июне 2017 года и на сегодня признан наиболее динамично развивающимся отечественным брендом.

**Коммерческий директор компании Phaeton DC Александр Каминский:**



— Люди в большинстве своем скептически относятся ко всему новому. Но зная компанию Phaeton DC, будучи знакомыми с ее отношением к качеству, сервисмены прислушиваются к рекомендациям наших дилеров и довольно охотно пробуют применять детали всех четырех предлагаемых брендом Winkod товарных групп — амортизаторы, тормозные колодки и диски, ШРУСы.

У нас уже есть положительные отзывы о качестве изделий Winkod. У бренда появилось 1,5 тысячи постоянных клиентов, регулярно осуществляющих покупки. Вся продукция бренда сертифицирована и адаптирована к дорожным условиям стран СНГ. Ассортимент охватывает автомобили европейских, азиатских и российских марок.

Старт продаж продукции Winkod благодаря удачному соотношению цены и качества, а





также расширенным гарантийным обязательствам получился хорошим. Но, конечно, все самое лучшее у бренда еще впереди. Сейчас наши специалисты занимаются развитием ассортимента, который в ближайшее время расширится до 1000 артикулов. Он пополнится деталями подвески, радиаторами и различными датчиками. Вскоре в продажу поступят запасные части для автомобилей, сошедших с гарантии — 2014–2015 годов выпуска.

Компания Phaeton DC является также эксклюзивным дистрибьютором масел Castrol в Казахстане. Смазочные материалы бренда закрывают широчайший спектр потребностей — они предназначены для различных типов двигателей, ручной и автоматической трансмиссий. В ассортименте также присутствуют охлаждающие и тормозные жидкости, консистентные смазки и очистители.

На выставке были представлены моторные полусинтетические и синтетические масла Castrol для бензиновых и дизельных двигателей, в том числе и для высокопроизводительных моторов суперкаров, а также масла Castrol Magnatec — для автомобилей, оборудованных системой старт-стоп.

Хитом же экспозиции стал самый мощный продукт бренда — масло Castrol EDGE, предназначенное для суперкаров. В этом масле, рекомендуемом к использованию такими автопроизводителями, как Audi, Jaguar, Land Rover, SEAT и Volkswagen, полимерные титансодержащие соединения усиливают воздействие технологии укрепления масляной пленки Fluid Strength Technology. ●



## «Виразж»



Руслан Абдраимов - менеджер сети автосалонов «Виразж»

Сеть автосалонов «Виразж» работает на рынке Казахстана более 25 лет. На выставке компания представила коммерческие автомобили «ГАЗель» и «ГАЗон», которые имеют множество модификаций и выпускаются в различной тоннажности.

В дни проведения выставки представители компании встретили в Астане как старых клиентов, так и тех, кто только задумывается о сотрудничестве с компанией «Виразж».

Вкратце рассказав о сегодняшнем дне сети автосалонов, менеджеры компании отметили, что динамика продаж автотехники стабильна. Наибольшим спросом сейчас пользуются изотермические фургоны, применяемые для транспортировки различных продуктов питания.

Также неплохо продаются автомобили с так называемым еврооборотом. Это большие тентованные машины, на которых перевозят крупногабаритные грузы. Популярны и микроавтобусы, имеющие от 12 до 20 посадочных мест.

Помимо этого представители компании обратили внимание на то, что сеть автосалонов «Виразж» не только занимается розничными продажами автомобильной техники через 12 дилерских центров по всему Казахстану, но и реализует качественные оригинальные запасные части, а также ведет сервисное обслуживание и установку дополнительного оборудования. Продажа автомобилей поддерживается расширенными гарантийными обязательствами.







# ВСЕРЬЕЗ И НАДОЛГО...

Выставка Automekhanika имеет международный статус и проводится в 15 странах мира, собирая порядка 20 тыс. участников и около 600 тыс. посетителей. Здесь встречаются производители запчастей, инструмента и сопутствующих автосервису товаров с одной стороны и представители различного автобизнеса с другой. Примечательно, что выставка носит сугубо деловой характер, и посещать ее могут только те, кто так или иначе задействован в сфере автобизнеса.

В рамках прошедшей в г. Астане выставки KIAE нам удалось пообщаться с Михаэлем Йоханнесом — вице-президентом Messe Frankfurt Exhibition GmbH и бренд-менеджером международной выставки Automekhanika (Германия), который дал оценку проводимым в нашей стране автовыставкам и поделился планами на будущее.

— Ваша выставка в Германии чередуется с выставкой IAA. В чем принципиальное различие между ними? Ведь помимо автомобилей на выставке IAA в последние годы присутствует весомая часть мировых производителей автокомпонентов и запчастей... Вы конкурируете с этой выставкой?

— Нет, мы не конкуренты. IAA — это классическое мотор-шоу, и проводит его Ассоциация автомобильной промышленности (VDA). Помимо автомобилей разработчики и производители компонентов в рамках этой выставки демонстрируют конечному покупателю те или иные технические решения и инновации. То есть посетитель этой выставки может узнать о технической составляющей, которая будет использоваться при производстве автомобиля, и, опираясь на эти знания, сделать свой выбор. Задача выставки Automekhanika — предоставить максимум возможностей для участников рынка в секторе постпродажного обслуживания автомобилей.

— Ваша организация объединяет производителей, как, например, SEMA в Америке? Или вы занимаетесь исключительно выставками?

— Automekhanika — это проект компании Messe Frankfurt, чья сфера деятельности — организация и проведение различных выставок по всему миру. Сегодня с этим брендом мы присутствуем в 160 странах мира с различными проектами. Мы не являемся ассоциацией производителей и считаем это своим преимуществом — мы нейтральны. Проведение выставок, организуемых ассоциациями, зачастую ставит в неравное положение участников, мы же принимаем всех на одном уровне.

— Посещая вашу выставку, будь то Германия, Россия или любая другая страна, мы наблюдаем, что среди участников присутствует большое количество китайских компаний. Вместе с тем от европейских производителей запчастей мы слышим много историй о том, как некоторые китайские компании нарушают права интеллектуальной собственности и откровенно копируют разработки. Как вы предупреждаете ситуацию, когда на одной выставке оказываются правообладатель бренда и производитель подделки?

— Да, действительно, в наших выставках принимают участие большое количество китайских

компаний, и это обусловлено ростом и глобализацией рынков — китайские производители все чаще ищут выход на зарубежные рынки сбыта. Проблема подделок хорошо известна, и нашим ответом на нее была организация подразделения в структуре нашей компании, которое занимается юридическим сопровождением участников наших выставок в вопросах интеллектуальной собственности.

С 2006 года Messe Frankfurt against Copying успешно решает эти задачи в рамках наших выставок, и отработанный алгоритм взаимодействия участников с нашими юристами позволяет оперативно отслеживать и пресекать нарушения прав интеллектуальной собственности. В Германии мы активно взаимодействуем с таможенными органами и полицией. Если участвующая в нашей выставке компания увидит признаки нарушения прав интеллектуальной собственности, она незамедлительно обращается к организаторам выставки, и, если факт нарушения будет доказан, недобросовестный участник снимается с выставки. За последнее время количество таких фактов значительно сократилось.

— Не могли бы вы анонсировать для наших читателей формат предстоящей выставки Automekhanika в Германии? Что нового увидят ее посетители?

— В этом году Automekhanika отмечает свое 25-летие. Традиционно выставка во Франкфурте служит площадкой для множества премьер в сфере зеленых технологий, инноваций и показывает, каким будет наше автомобильное будущее и сопутствующий сервис. Основными темами помимо автозапчастей и сопутствующего инструмента будут автосервис и мобильность будущего, обучение персонала и развитие автосервиса, а также тема коммерческого транспорта. Кроме этого в дни выставки будет проходить церемония награждения победителей премией Automekhanika Innovation, которую мы вручаем компаниям, представившим инновационные разработки в автоиндустрии.

Весомыми новинками выставки станут шинная тематика в рамках экспозиции REIFEN и выставка по теме ремонта и обслуживания ретроавтомобилей.

— Насколько нам известно, выставка REIFEN проводится в г. Эссене. Чем продиктовано решение об объединении выставок?

— Да, действительно, традиционно эта выставка проходит в Эссене. Там возникли вопросы с реконструкцией здания. Но решение об объединении экспозиций продиктовано не только этим. В последнее время мы отслеживаем тренд, как шинный сервис прирастает услугами, характерными

# ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ

Photo: © Messe Frankfurt Exhibition GmbH



для автосервиса, и наоборот — зачастую автосервис расширяется услугами по реализации, обслуживанию и сезонному хранению шин. Мы думаем, что наши посетители положительно оценят возможность узнать о новинках в шинной индустрии.

— Можно ли в ближайшем будущем ждать расширения темы автомобильного тюнинга на вашей выставке? Нет ли в планах объединения с другими выставками Германии? Например, с выставкой тюнинга в Эссене?

— На «Автомеханике» во Франкфурте уже присутствует тема тюнинга, в Европе мы называем его «кастомайзинг». Многие участники представляют товары этой категории и сопутствующий инструмент. У нас нет планов по объединению с автошоу в Эссене, это выставка для конечных потребителей. Формат наших выставок — b2b, то есть мы проводим выставки для тех, кто непосредственно задействован в сфере автобизнеса.

— Что вы знаете о Казахстане?

— Казахстан — это мультикультурная страна. Мне нравится приезжать сюда, впервые я побывал здесь в 1995 году. Меня впечатляет гостеприимство казахстанцев и ваша столица с ее архитектурой. В перспективе развития дорог, инфраструктуры, думаю, у вас большое будущее.

— Как нам известно, ежегодно Automechanika проходит в крупных городах мира и эти выставки включены в официальный календарь. Сегодня астанинская выставка KIAE имеет статус поддержки со стороны вашего бренда (Supported by Automechanika). Как вы могли бы оценить шансы на проведение полноформатной выставки Automechanika в нашей стране?

— Несколько лет назад мы начали сотрудничество с нашими партнерами в Астане и с уверенностью можем назвать его успешным. На сегодняшний день

мы оказываем поддержку выставке KIAE и видим, как она растет и развивается. Пару лет назад астанинская выставка приросла темой коммерческого транспорта, которая была выделена в отдельную экспозицию СТЕСА, и, с нашей точки зрения, такое развитие можно считать успешным. Но если говорить с позиции бренда Automechanika, то существует ряд требований, выполнив которые, выставка включается в официальный календарь и может использовать наше имя. Прежде всего это касается масштабов мероприятия, которое не может проводиться без соответствующей инфраструктуры. Выставочный комплекс «Корме» — красивое и удобное место, но традиционный формат нашей выставки подразумевает наличие разных направлений: автозапчасти и компоненты, различные электронные системы и специальный инструмент, оборудование для автомоек и IT-менеджмент и многое другое. Расширение выставки KIAE до этих масштабов на базе выставочного комплекса «Корме» будет весьма затруднительным.

— Что мы можем сделать в ближайшем будущем для того, чтобы Automechanika проходила и в нашей стране? На ваш взгляд, от чего или от кого это зависит: от бизнеса, от конкретных людей, от правительственных решений, от роста рынка?

— Я думаю, что в перспективе это возможно. Ваш рынок растет, и государство оказывает ему всестороннюю поддержку. На мой взгляд, у Астаны есть большой потенциал не только провести выставку для Казахстана, но и стать неким хабом для автобизнеса в Центральной Азии. После проведения «Астана Экспо» у вас есть современный выставочный комплекс, который можно использовать для этих целей.

— Многие предприниматели, работающие в сфере автобизнеса, при общении с представителями нашей редакции на вопрос о том, почему они не участвуют в локальных выставках, отвечают, что стоимость участия не окупается из-за относительно малого количества посетителей. Вместе с этим небольшое количество участников еще больше отталкивает посетителей — получается замкнутый круг. Есть ли какие-то примеры в вашей практике, когда подобную ситуацию удалось решить, с учетом небольших объемов локального рынка афтермаркета?

— Безусловно, такие примеры есть, и их множество. Мы успешно решаем такие задачи в других странах. Но если вы посмотрите на динамику, она есть там, где имеется конкретный план действий. У нас есть технологии привлечения посетителей и участников, и мы не ограничиваемся лишь рекламными инструментами. Это прежде всего индивидуальная работа с группами компаний, создание баз данных, систематизация информации. Это большая работа, но в этом ключ к успеху выставки. И такая работа должна проводиться системно, то есть в последний день выставки начинается работа над следующей выставкой.

В Германии, России, ОАЭ и других странах мы работаем по этой технологии и добиваемся хороших результатов. Думаю, что со временем и в Казахстане мы сможем реализовать наши планы по проведению масштабной полноформатной выставки.

— Спасибо вам за беседу. Надеемся, что ваши планы осуществляются в обозримом будущем.

Пользуясь случаем, поздравляем с юбилеем выставки!

— Спасибо вам. Желаю журналу «Автомастер» процветания и новых читателей! ☺





# НАИЛУЧШЕЕ КАЧЕСТВО ДЛЯ СЕРДЦА АВТОМОБИЛЯ

Современные двигатели представляют собой высокоточный механизм — также как и любая отдельная запасная деталь от febi bilstein.

В области управления работой двигателя мы предлагаем обширный ассортимент цепей и ремней ГРМ для европейских легковых автомобилей — разумеется, проверенного на практике качества оригинального оборудования.



Solutions Made in Germany™

[www.febi.com](http://www.febi.com)



## В ДИАЛОГЕ МАШИН РОЖДАЕТСЯ БЕЗАВАРИЙНОСТЬ

Имплантирование этой технологии в автомобиль позволяет делать движение более упорядоченным и безопасным, избавляя водителя от стрессовых ситуаций.

Испытания проводились на трассе А9 в Баварии. Во второй половине дня в пятницу движение здесь более чем оживленное, а у Мюнхена поток встает в плотную пробку. Понятно, что многие из сидящих за рулем нервничают, особенно когда спереди вклиниваются машины, заставляя резко тормозить. В такой ситуации нередко возникают аварии. Именно в подобных случаях как нельзя более кстати приходится вмешательство технологии Cellular-V2X, когда мобильная телефония наделяет автомобиль возможностью обмениваться данными с другими транспортными средствами и окружающей средой.

До недавних пор функционал технологии ограничивался лишь

Триада компаний Bosch, Vodafone и Huawei недавно провела в Европе полевые испытания совместно разработанной интеллектуальной технологии активной помощи водителю Cellular-V2X, которая позволяет автомобилям на ходу обмениваться курсовыми данными и на их основе корректировать движение.







предупреждением водителя о смене полосы или неожиданном торможении впереди идущего транспорта. Теперь же адаптивный круиз-контроль не только выдает предупреждение, но и поддерживает заданную водителем скорость, сохраняет предустановленную дистанцию, при необходимости осуществляет автоматическое ускорение или торможение, самостоятельно прокладывает траекторию дальнейшего движения. Электронная система умеет также обнаруживать транспортное средство, внезапно вклинивающееся спереди, как только оно входит в зону обнаружения радарного датчика. Напрямую, без использования каких-либо промежуточных каналов и базовых станций данные о местоположении автомобиля и его скорости распространяются



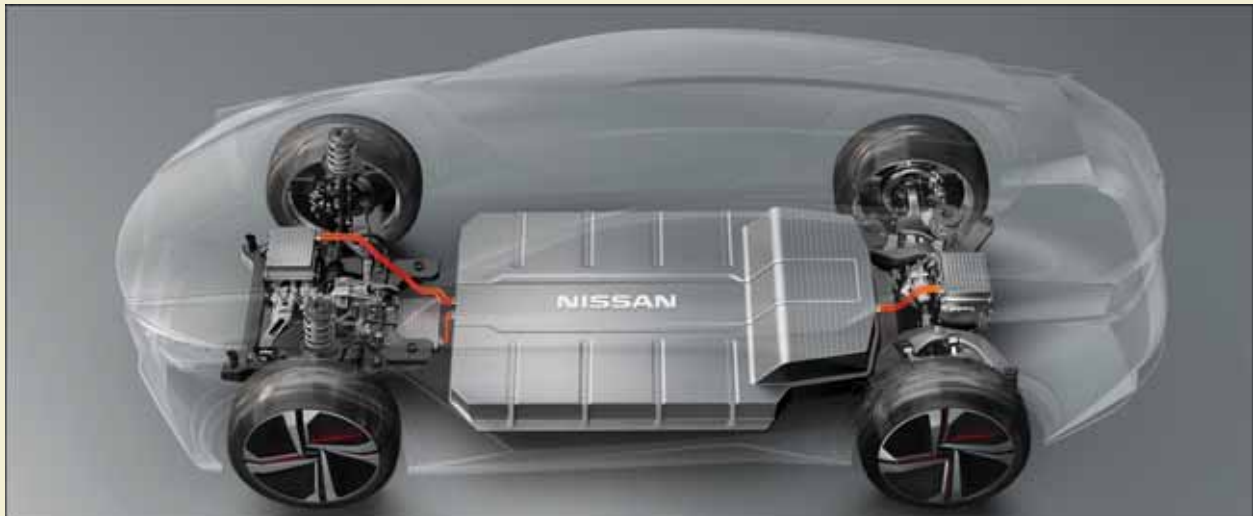
в радиусе более трех сотен метров. Скорость передачи данных такова, что машина «узнает» о маневрах соседних автомобилей до того, как их замечает водитель или датчик радара.

Cellular-V2X, безусловно, является решительным шагом навстречу автоматизации управления автомобилем,

когда машины станут лишь компонентами полноценной дорожной инфраструктуры. В такой сети транспортные средства смогут не только «общаться» между собой, но и «видеть» обстановку далеко от зоны прямой видимости, доступной водителю или ограниченной диапазоном действия датчиков.



## НАРАЩИВАЯ ЛИДЕРСКИЕ ПОЗИЦИИ



Компания Nissan в Женеве показала свою заинтересованность в развитии электрических движителей. Нарастающий темп этого процесса, конечно, не застанет специалистов Nissan врасплох, ведь они уже давно в теме...

...и даже, пожалуй, на передовых позициях. Недаром же именно они построили концепт ливреи гоночного электромобиля, впервые показанный в этом году в Швейцарии. Сам же электромобиль, как ожидается, появится на трассе к концу 2018 года.

В деле серийного электромобилестроения у Nissan тоже все более чем хорошо. Европа, где инфраструктура уже готова принять большое количество экологичного транспорта, покупает Nissan Leaf со скоростью один экземпляр в 12 минут. Там их на данный момент насчитывается свыше 19 000 единиц.

Икона ниссановской концепции цифровой мобильности — Nissan Leaf — является донором инновационных технологий и для других моделей бренда. Так, например в кроссовер Nissan Qashqai из него недавно перекечевала система ProPilot, а лифтовская батарея прописалась в фургоне e-NV200.

С целью усиления своих позиций Nissan вступил в стратегическое партнерство с энергетической компанией E.ON. Сотрудничество будет содействовать развитию сервисов «автомобиль — сеть», а также решениям по производству и хранению возобновляемых источников энергии.



## МАШИНА С МОЗГАМИ И ИНТУИЦИЕЙ

На выставке CES 2018 в Лас-Вегасе компания Bosch представила думающий наперед интерфейс «человек-машина» (HMI). Его функционал аккумулирует и обрабатывает важные сведения о водителе, транспортном средстве и об окружающей среде.

Таким образом автомобиль учится максимально точно настраиваться под конкретную ситуацию, удаляя из контекста взаимодействия с человеком лишние манипуляции.

Очевидно, что такой путь в ближайшей перспективе позволит водителю сосредоточить внимание лишь на дорожной ситуации, а в дальнейшем, возможно, послужит полной автоматизации обеспечения комфорта и информационно-развлекательного сервиса в автомобиле.

Концептуально путь специалистов Bosch в этом направлении обозначается следующим тезисом: чем более сложные системы используются в современных автомобилях, тем более простыми и интуитивными должны быть системы управления.

Командный центр HMI, разработанный немецкими инженерами, содержит в основе действия электронного ассистента с голосовым управлением по имени Кейси. Виртуальная помощница может прогнозировать вероятные пункты назначения в зависимости от времени суток, умеет включать радио с учетом предпочтений водителя, например утром настраивать канал новостей, а вечером воспроизводить музыку.

Интеллектуальный самообучающийся центр выстраивает алгоритмы, фильтруя и анализируя данные, обозначая приоритеты. Например, если датчики свидетельствуют о скользкой дороге, то соответствующее сообщение появится на основном дисплее, сместив наименование радиостанции на вспомогательный экран.

Для того чтобы водитель мог не глядя управлять функционалом информационно-развлекательной системы, специалисты Bosch снабдили сенсорные экраны тактильным откликом, то есть отображаемые элементы управления ощущаются как физические кнопки.

Все более совершенствующиеся электронные системы и их интеллектуальное взаимодействие наращивают требования к вычислительным ресурсам, архитектуре и периферии. В современном автомобиле может находиться до 10–15 контроллеров, управляющих приборами, оборудованием и дисплеями. Поэтому инженеры Bosch планируют завести весь функционал интерфейса HMI на один бортовой компьютер. Через беспроводные обновления процессор, а вместе с ним и весь интерфейс HMI, будет получать актуальнейшие версии программ с той же легкостью, как сегодня смартфоны. ☉





Другие материалы  
в этой рубрике

Недавно специалисты Zircotec сообщили о разработке нового теплозащитного покрытия, которое может применяться на композитных материалах. До этого высокие температуры двигателя и выхлопной системы автомобиля разрушали углеродные детали и компоненты, а наносимая защита сильно вредила их внешнему виду.

Инженеры Zircotec Group решили проблему, применив в своем керамическом покрытии плазменную обработку. Покрытые им углеродные композиты легко противостоят нагреву, а значит, детали из этих материалов автопроизводители теперь могут устанавливать вблизи выхлопных труб или даже изготавливать из углерода сами выхлопные кожухи.

Технологию надежной и эстетичной защиты многократно проверили в исследовательской лаборатории, и она была признана готовой к масштабному промышленному применению.

## ЗАЩИТА ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

Британская компания Zircotec Group, начинавшая свою деятельность с обеспечения теплозащитными материалами объектов ядерной промышленности, все активнее разрабатывает проекты в сфере автоспорта и серийного автомобилестроения.



Реклама

НА **20%**  
ЭФФЕКТИВНЕЕ  
В РЕЖИМЕ  
ПРОБОК\*



МГНОВЕННАЯ ЗАЩИТА С МОМЕНТА ЗАПУСКА.  
НАЖДЫЙ РАЗ, КОГДА ВЫ НАЧИНАЕТЕ ДВИЖЕНИЕ.

\*по сравнению с индустриальным стандартом OM646LA

**PHAEON**  
ultimate automotive solutions

Компания ТОО «Фазтон Ди Си» - Phaeon DC - официальный дистрибьютор смазочных материалов Castrol в Республике Казахстан  
[www.phaeon.kz](http://www.phaeon.kz), [shop.phaeon.kz](http://shop.phaeon.kz), +7 (727) 3 560 560

IT'S MORE THAN JUST OIL.  
IT'S LIQUID ENGINEERING.

**Castrol**  
**MAGNATEC**  
**STOP-START**

Новая платформа от Williams Advanced Engineering сочетает в себе аккумуляторную батарею, систему поглощения удара, охлаждение и другие инновации в легком, компактном масштабируемом шасси, основанном на опыте компаний Formula 1 и Formula E.



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

Компания Williams Advanced Engineering, известная в мире автобизнеса и «Формулы-1» своими инновационными испытательными и производственными разработками, представила недавно новую платформу для электрических транспортных средств FW-EVX.



Высокопрочные аккумуляторные модули способствуют общей прочности конструкции транспортного средства. Используя новый высокоавтоматизированный процесс, Williams каждый блок батареи изготавливает в виде листа, а затем складывает и скрепляет их для создания необходимой формы.

Платформа объединила в компактном корпусе инновационного дизайна системы охлаждения и поглощения ударов. Она легко масштабируется для автомобилей C- и D-класса.

Вес платформы с высокопрочной литий-ионной батареей, подвеской, четырьмя двигателями и полноприводной трансмиссией для машины C-класса составляет меньше тонны — 955 кг. Конструкция содержит модульное шасси, изготовленное из алюминия и композитных материалов, в котором многофункциональные боковые направляющие обеспечивают одновременно охлаждение батареи через специальные каналы, аэродинамику и поглощение энергии удара.





Несущая конструкция с подвеской изготавливается из рециркулированного на 80% углеродного композита с использованием нового процесса с почти нулевым уровнем отходов и временем цикла всего в 90 секунд. Получаемые детали на 40% легче, чем кованные алюминиевые рычаги, но сопоставимы по стоимости.



Проходя по волнообразным каналам, воздух охлаждается во внутренних радиаторах, а затем выходит сзади через аэродинамический диффузор, создавая прижимную силу.

Снижение веса несущих элементов позволило увеличить емкость батареи, а значит, увеличить дальность пробега без подзарядки.

Для оптимизации теплообменных процессов инженеры болтами прикрепили

к аккумулятору алюминиевую пластину, которая вместе с полом автомобиля призвана отводить лишнее тепло.

Производитель новинки ожидает немало спроса на свой продукт, так как он обещает электромобилю такие очевидные

преимущества, как безопасность, высокая производительность, экономичность и малый вес. Однако из-за высокой стоимости высокотехнологичных материалов новая платформа адресуется пока лишь для моделей премиум-сегмента. ☉

Одна из тенденций современного автомобиля заключается в уменьшении генератора при нарастании числа электропотребителей на борту. Очевидно, что от этого важного компонента требуется все большая эффективность. Какими путями решается проблема, мы рассмотрим на примере продукции одного из ведущих производителей.

Множество конструктивных новаций в обозначенной области с 60-х годов прошлого века предложили специалисты компании Denso. Снижая габариты и массу генераторов, они успешно адаптировали рабочие параметры к возрастающим потребностям.

Помимо чисто технических вопросов инженеры столкнулись с проблемой ограничений постоянно ужесточающихся экологических норм. Каждый из компонентов трех типов генераторов Denso — обычный, тип III и SC — проектировался с целью достижения максимальной эффективности. В обычном генераторе увеличения мощности удалось добиться, изготовив сердечник ротора методом холодного штампования, так была оптимизирована работа магнитной цепи. Помимо этого

## ПОТРЕБИТЕЛЕЙ БОЛЬШЕ, А ГЕНЕРАТОР — МЕНЬШЕ



конструкторы на базе интегральной схемы разработали встроенный одночипный регулятор контроля выходного напряжения.

В генераторе типа III были объединены в единый узел две крыльчатки вентилятора и ротор, а также уменьшен диаметр шкива и пересмотрены размеры статора с ротором. Примерно то же инженеры сделали и в конструкции генератора типа SC.

Реализации непростой задачи

содействовал еще ряд мер — применение в обмотке статора провода с прямоугольным сечением и низким сопротивлением. Это сократило теплоотдачу и увеличило плотность обмотки.

Таким образом были получены генераторы, успешно обеспечивающие энергией большое число потребителей в автомобилях и мотоциклах с двигателями минимальных рабочих объемов. ☉



Грузовые автомобили и автобусы, получив систему рулевого управления Servotwin от Bosch, приобрели вместе с тем не только лучшую маневренность, но и ряд ассистирующих функций.

Эта первая в мире интегрированная электрогидравлическая система рулевого управления способна активно менять крутящий момент усилителя в зависимости от условий движения транспортного средства. Помимо этого Servotwin содержит в себе активный контроль движения в полосе, удержание дистанции и корректирование траектории движения при сильных порывах ветра, что особенно важно для грузового транспорта с его немалой парусностью.

Инженеры Bosch переработали электрогидравлическое рулевое управление задней осью, и теперь маневрировать, двигаясь задним ходом, на грузовиках и автобусах с длинной колесной базой стало проще. Да и менять полосу движения на высоких скоростях теперь можно не рискуя потерять устойчивость.

Servotwin — это электрогидравлическая система рулевого управления для ведущих или ведомых задних осей, она действует независимо

Электроприводное рулевое управление постепенно становится стандартной функцией современного легкового автомобиля. Специалисты компании Bosch решили, что пришло время в полной мере перенести этот опыт и на коммерческий транспорт.

# SERVOTWIN

## РУЛИТЬ ПОМОЖЕТ

от передних колес. Особенность системы состоит в инновационной комбинации гидравлических цилиндров с электронным блоком управления. То есть руление осуществляется электродвигателем, воздействующим на насос, а контролируется электроникой. Механического или

гидравлического соединения между осями при этом не требуется, что экономит до 0,6 литра топлива на каждую сотню километров.

Примечательно, что технология Servotwin пригодна как для производства транспортных средств, так и для модернизации уже существующих. Все параметры автомобиля во втором из вариантов программируются индивидуально. ☺



Флагманская модель Audi A8 получила высокотехнологичные светодиодные матричные фары Osram. Головное освещение автомобиля имеет адаптивные источники света Oslon Compact PL, расположенные в две линии.

Их свет имеет форму удлинённого конуса, охватывающего большую часть дорожного полотна, и не ослепляет водителей во встречном потоке. Одновременно светодиоды фар выполняют функцию дневных ходовых огней.

Светодиоды, работающие в фаре, имеют электрически изолированный термодоконттакт. Инженеры улучшили теплоотвод и предусмотрели возможность подстройки освещения под конкретную дорожную ситуацию. ☺



ФАРЫ ДЛЯ ФЛАГМАНА





# PARTS-MALL Co.

## ЗАПЧАСТИ ДЛЯ КОРЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ



### НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- На рынке с 1997 года.
- Представлены в TecDoc (единственная компания среди корейских поставщиков запчастей).
- Продаем запчасти для корейских автомобилей, в том числе Hyundai, Kia, Samsung и SsangYong.
- Работаем с широким ассортиментом продукции: от деталей двигателя до деталей кузова.
- Работаем с различными брендами, включая собственные бренды и запчасти от производителей оригинального оборудования.
- Ведем несколько собственных брендов PARTS-MALL (PMC) — запчасти для вторичного рынка с рекордно коротким сроком производства и наиболее высоким уровнем выполнения заказов в сравнении с нашей остальной продукцией.

### ЗНАКОМСТВО С БРЕНДАМИ PMC

Уже более 10 лет компания PARTS-MALL Co. развивает направление производства продукции под собственными брендами и предоставляет качественный клиентский сервис. Благодаря этому решению запчасти от корейских производителей стали доступны для казахстанских клиентов. Опыт, накопленный нами при работе с собственными брендами, и индивидуальные бизнес-разработки позволили нам предложить наиболее выгодное коммерческое решение по деталям для корейских, японских и европейских автомобилей. Мы стремимся охватить все виды запчастей, не ограничиваясь отдельной товарной категорией. Наша цель — удовлетворить потребность клиентов в надежном поставщике автозапчастей. Среди собственных брендов компании PARTS-MALL (сделано в Корее) представлены:

### PARTS-MALL (PMC)

PMC — главный бренд компании с одноименным названием. Под ним производятся самые ходовые запчасти, и вместе с остальными брендами они составляют мощную силу на рынке запчастей. Бренд PMC покрывает почти все модели корейских автомобилей и продолжает расширяться в направлении японских и европейских марок. Под этим брендом производятся тормозные колодки, уплотнители, кабели, помпы, ремни, ремонтные комплекты, подшипники, амортизаторы и другие детали.



### CAR-DEX

Детали подвески под брендом CAR-DEX производятся с 2005 года. Вся продукция этого производителя собирается на заводах проверенных поставщиков, расположенных в Южной Корее. Эти заводы-изготовители являются подрядчиками производителей оригинальных деталей. CAR-DEX покрывает своим ассортиментом практически весь парк корейских автомобилей и охватывает большую часть японских и европейских марок. Ассортимент продукции, помимо прочего, включает рычаги подвески, рулевые тяги, шаровые шарниры, подушки двигателя и вкладыши.



### EX-TRIM

Бренд EX-TRIM вышел на рынок автозапчастей впервые в 2008 году. Под этим брендом предлагаются детали автомобильного кузова. Весь ассортимент продукции производится исключительно в Южной Корее на заводах верифицированных подрядчиков. Из-за существующего в Корее ограничения в отношении дизайна всем заводам, кроме заводов — производителей оригинальной продукции, запрещено изготавливать детали кузова для моделей автомобилей моложе 10 лет. Это ограничивает производство EX-TRIM, вследствие чего бренд покрывает только 70% моделей корейских автомобилей. Под брендом EX-TRIM, также производятся бамперы, дверные ручки и всевозможные молдинги и накладки.



### VICHURA

Бренд VICHURA был запущен в 2008 году. Этот производитель специализируется на выпуске автомобильных ламп. Все лампы VICHURA изготавливаются в Южной Корее на заводах верифицированных подрядчиков. Как и для деталей кузова, ограничения в отношении дизайна налагаются и на производство автоламп. Поэтому ассортимент бренда покрывает только 70% моделей корейских автомобилей.



### DASHI

Бренд DASHI был основан в 2009 году и специализируется на реализации восстановленных на корейских заводах деталей. Для обеспечения максимально высокого качества деталей ключевые запчасти, например подшипники и регуляторы, заменяются в процессе восстановления исключительно на новые. На восстановленные детали DASHI предоставляется гарантия 1 год. Ассортимент, помимо прочего, включает стартеры и генераторы.

# ЭНЦО ФЕРРАРИ:



Фамилия Феррари переводится как «работающие с железом». Отец Энцо владел механической мастерской, и будущий Коммендаторе родился на втором этаже здания под доносившийся снизу стук молотков. В мэрии дата рождения Энцо записана как 20 февраля 1898 года, хотя сам он утверждал, что появился на свет двумя днями раньше, но отец из-за бурана двое суток не мог выйти из дома, чтобы зарегистрировать сына. Забегая вперед, скажем, что эти два дня Энцо Феррари потом отыграет, велев объявить о своей смерти только спустя те же 48 часов после того, как она случится.

Энцо заболел автоспортом после того, как в 1908 году отец взял его и старшего брата Альфредо на гонку Сорра Florio. Впрочем, Феррари-младший рассматривал также варианты стать журналистом или оперным певцом — Италия как-никак.

В 1916 году друг за другом умерли отец и ушедший в армию Альфредо. Этот двойной удар юноша вынес, но испытания только начались. Вскоре он сам попал на фронт Первой мировой, заболел испанкой, выжил и был демобилизован. С работой в разоренной Европе было туго. Энцо не смог устроиться рабочим в «Фиат», у чьей проходной таких голодных ветеранов толпилась целая очередь. Помыкавшись

## ЖЕЛЕЗНЫЙ ЧЕЛОВЕК

В феврале текущего года исполнилось 120 лет со дня рождения Энцо Феррари — промышленника, основателя компании собственного имени, одной из крупнейших фигур в истории автоспорта, человека со сложной судьбой и тяжелым характером.

несколько недель, Феррари получил место испытателя у мелкого автопроизводителя С.М.Н. (Costruzioni Meccaniche Nazionali). Вскоре он начал выступать в гонках, показал себя неплохо и в 1920-м оказался в составе команды Alfa Romeo. Звездой не стал, но некоторые успехи имели место. После гибели сокомандника Антонио Аскарди Феррари начал осторожничать, а с рождением сына Альфредо (или по-домашнему Дино) в 1932 году окончательно покинул трассу. К тому моменту Энцо уже три года управлял собственной командой Scuderia Ferrari, гонявшей на тех же «Альфах».

Эмблемой своей «конюшни» Энцо выбрал вздыбившегося коня с герба погибшего на войне аса Франческо Баракки. И дело не только в красивом изображении или популярности в народе летчика-героя: в наземном персонале эскадрильи Баракки

служил старший брат Энцо.

В 33-м Alfa Romeo из-за выросших затрат покинула гонки, и команда Ferrari в одиночку ковала автоспортивную славу Италии, на старом шасси «Альфы» практически на равных противостоя новейшим немецким болидам. Но через четыре года знаменитая марка решила официально вернуться, и «Скудерию Феррари» пришлось расформировать.

Первое время Энцо рулил заводской командой, но через год с небольшим его «попросили», освободив место для человека из системы Alfa Romeo. Кого-то это могло сломать, но Феррари уже был порядком закален предыдущими ударами судьбы и очень скоро вернулся к активной деятельности. В том же 1939 году он основал фирму AAC (Auto-Avio Costruzioni), выполнявшую заказы автомобильных и авиационных компаний на проектирование отдельных узлов. На самом деле





это была маскировка: Энцо Феррари и не думал прощаться с гонками. Уже через год на соревнования Mille Miglia фирма AAC выставила пару своих машин Tipo 815. Сделано это было в нарушение соглашения с Alfa Romeo, но судебное разбирательство не состоялось — Италия вступила в новую войну. В 1943—1944 годах производственные площади AAC разбомбили союзники, и по окончании войны Энцо Феррари снова был вынужден начинать с чистого листа.

Теперь все было в его руках. Новая компания называлась его именем, и он имел в ней полную власть. Вот только лет Энцо было уже немало, а побед хотелось больших и громких. Ради побед любой ценой он игнорировал чувства и интересы людей, работавших на него. Феррари разжигал внутрикомандное соперничество, подталкивая пилотов переступить грань возможного. Вследствие этого за триумфы «Скудерия Феррари» порой платила кровью: на счету этой команды наибольшее в истории «Формулы-1» число погибших гонщиков. При этом в частных беседах все победы Энцо относил исключительно на счет машин.

Если вы думаете, что Феррари иначе обращался с инженерами, то ошибаетесь. Конструктора Джоаккино Коломбо, создавшего для дебютной модели 125 S компактный мотор V12, Энцо Феррари уволил, не получив быстрого успеха в «Формуле-1». Та же участь постигла сменившего Коломбо и разработавшего на той же основе V12 большого объема Аурелио Лампреди. От него, в свою очередь, избавились, когда «Феррари» выкупила у «Лянчи» ее гоночную команду вместе с конструктором Витторио Яно и его наработками по моторам V6 и V8.

Не лучшим образом повлияла на характер Энцо смерть единственного сына Дино из-за мышечной дистрофии. После этого семья, и так святое для итальянца (что, впрочем, не мешало иметь вторую семью на стороне), приобрела для Энцо Феррари совсем уж неприкасаемый статус. Поэтому, когда в 1961 году группа ведущих сотрудников Ferrari выступила против вмешательства Лауры, жены Энцо, в дела фирмы, босс устроил «ночь длинных ножей». Дела у уволенных пошли



AAC Tipo 815 1940 г. в.



Энцо на заводе - 1947 год



Ferrari 125 S 1947 г. в.



Ferrari 250 GTO 1962 г. в.

# ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ



по-разному, но вот, например, Джотто Бидзаррини, создавший культовую Ferrari 250 GTO, попортил кровь бывшему работодателю. Не столько собственной машиной Bizzarrini 5300 GT, хотя и она была чертовски быстра, сколько двигателем V12 для первых Lamborghini. Этот мотор после многочисленных доработок использовали вплоть до модели Murcielago.

Кстати, и сам Ферруччо Ламборгини занялся спортивными машинами из-за высокомерия Энцо Феррари. Тракторный магнат Ламборгини в 1958 году купил себе Ferrari и остался недоволен. Перебрав еще несколько машин той же марки, он обратился к Энцо с просьбой устранить обнаруженные недостатки. Тот послал «тракториста» по известному адресу и получил в итоге самого

опасного конкурента.

С другой стороны, в это же время раскрылся талант Энцо Феррари как пиарщика. Поняв, что стабильно финансировать гонки можно только продажей дорожных машин, он прямо с 47-го года озаботился формированием привлекательного образа «Феррари». Энцо старался, чтобы его клиентами были аристократы, люди искусства и прочие знаменитости. Фактически он первым после Этторе Бугатти вернул спортивные машины в моду у верхушки общества, заодно подняв цены на них в заоблачные выси. Когда в 1954 году дебютировал Mercedes 300 SL «крыло чайки», о нем говорили, что он может обогнать даже (!) Ferrari. А ведь фирме из Модены едва исполнилось тогда семь лет.

Итальянское правительство в 1952 году наградило Энцо Феррари орденом «За заслуги в труде», и пусть орден этот имеет единственную ступень кавалера, к авторитарному Энцо приклеилось прозвище Коммендаторе, то есть «командор».

Имидж «дольче виты» и многочисленные победы в гонках сделали Ferrari крайне желательным активом. Мечтая о победе в Ле-Мане, на Энцо в начале 60-х вышел Генри Форд II с предложением продать компанию. Два упряма







не смогли договориться: Феррари хотел сохранить полный контроль над гоночной программой, а Форд, естественно, был против. Как ни парадоксально, в выигрыше оказались обе стороны. «Форд» силами британского отделения построил феноменальный GT40, четырежды бравший «Ле-Ман», а Энцо Феррари смог в 69-м продать компанию «Фиату» на своих условиях.

К тому моменту дела гоночной команды, в противовес продажам дорожных машин, пошли на спад, так что деньги туринского гиганта пришлось как нельзя кстати для активации разработок. Параллельно Феррари решил создать отдельную марку для машин с числом цилиндров менее 12 и назвать ее в честь умершего сына. Считается, что мотор V6, который вел родословную из «Формулы-2» и который ставили на первые Dino, разрабатывал некогда сам Дино Феррари. Так или иначе, но в трудные 70-е марка прекратила существование, и «младшие» модели тоже стали продаваться под брендом Ferrari.

Диктат престарелого Энцо все больше тормозил развитие как команды, так и предприятия. В «Формуле-1» после 79-го и до эпохи Михаэля Шумахера «Феррари» не брала чемпионских титулов. Дорожные авто тоже «донашивали» наследие последних докризисных лет, и стиль на рынке спорткаров был для Ferrari скорее благом, потому что и конкурентам было не до обновлений.

Последняя машина, к которой был причастен Энцо Феррари, — это F40, построенная к 40-летнему юбилею предприятия. Автомобиль был отражением того, что компания отстает от требований времени. Особенно придирчивые критики писали, например, что каркас кузова F40 из двойных труб — это даже не 60-е, а 50-е годы. В тестах суперкар проиграл не только высокотехнологичному Porsche 959, но и нескольким менее продвинутым конкурентам.

Правда, Энцо Феррари, скорее всего, об этих нелестных отзывах просто не узнал. Он скончался 14 августа 1988 года, и достойного его величия памятника пришлось ждать 14 лет, когда под именем Ferrari Enzo был выпущен, по сути, дорожный вариант современного формульного болида. ©

Dino 206 GT 1968 г. в.



Ferrari F40 1989 г. в.



Ferrari Enzo 2002 г. в.



# ЗАПЧАСТИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ НОВИНКИ ДЛЯ МОТО

Компания NGK представила шесть новых свечей, предназначенных для постпродажного обслуживания свыше 20 популярных моделей мотоциклов Kawasaki, Honda и Ducati, а также девяти моделей квадроциклов Suzuki. Новинки идентичны поставляемым на сборочные конвейеры.

Свеча SILMAR9B9 (Kawasaki 920700047, заказной номер NGK 95399) имеет центральный электрод с тончайшим иридиевым наконечником. Платиновую напайку несет на себе боковой электрод. Таким образом свеча получает дополнительный ресурс. Как утверждает производитель, с новинкой в двигателе мотоцикл Kawasaki Ninja получает максимальную мощность. Новая свеча может устанавливаться и в мотор серии Z250, который производится Suzuki.

Для мощного байка Honda CRF1000 Africa Twin и скутера Honda NSS Forza 125AD ABS компания NGK предлагает свечи SILMAR8C9 (Honda 1917K40F01, заказной номер NGK 90097) и SILMAR8A9S (Honda 31909MJP51, заказной номер NGK 90992). Новинки также имеют иридиевое и платиновое усиление.

Мотоциклистам, владеющим Ducati Scrambler 400, специалисты компании NGK рекомендуют свечу KR8C-G (Ducati 67040491A, заказной номер NGK 97516). Новинка имеет центральный электрод из никелевого сплава.

Квадроциклисты, пилотирующие Suzuki LT-A 700X и LT-A 500XP, могут улучшить характеристики моторов, имплантировав в них иридиевую свечу зажигания CR6EIA-9 (Suzuki 0948200590, заказной номер NGK 7967).

Новинки можно заказать у дистрибьюторов и на СТО.



## МАСЛА WOLF ДЛЯ ТЯЖЕЛОЙ ТЕХНИКИ

Корпорация Wolf Oil представила новые моторные масла для двигателей большегрузного автотранспорта, эксплуатирующегося в тяжелых условиях.

Три масла категории СК-4 и топливосберегающее моторное масло категории FA-4 (по регламенту Американского института нефти — American Petroleum Institute, API) предназначены для высокопродуктивных дизельных моторов, оснащенных системами рециркуляции отработавших газов и избирательной каталитической нейтрализации, оборудованных сажевым фильтром и/или дизельным катализатором окисления.



## БОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЙ ДИЗАЙН

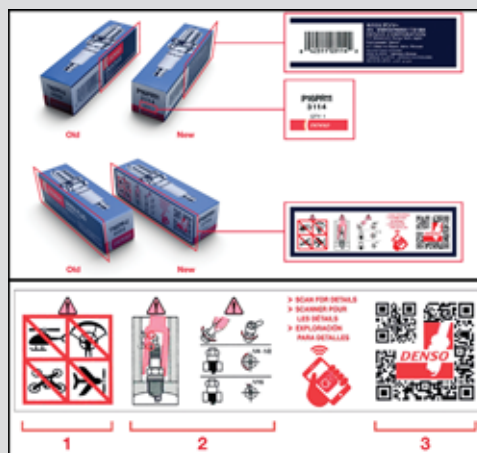
Компания Denso объявила о смене дизайна упаковки для всего ассортимента свечей зажигания. В течение 2018 года приобретатели могут встретить два варианта коробок — старый и новый.

В привычном виде коробка имеет белый или коричневый цвет, в обновленном варианте она будет коричневой с белым ярлыком.

Решение о смене дизайна упаковки было принято

с целью оптимизации процессов фасовки и транспортировки продукции. Кроме того, новая упаковка содержит предупреждения по безопасности, рекомендации по установке свечей и даже юридическую информацию. Доступ к этим данным можно получить через QR-код и приложение DENSO Wave QR Code Reader.

Производитель особо отмечает, что смена дизайна упаковки никак не отразится на содержимом коробок.







Другие материалы  
в этой рубрике

## ЧЕТВЕРТЫЙ БРЕНД В ПОРТФЕЛЕ

Компания TMD Friction расширила брендом Nisshinbo собственный портфель, в котором до сих пор значились бренды Textar, Mintex и DON. Имя марке было присвоено по наименованию японского холдинга Nisshinbo Holdings Inc., подразделением которого выступает TMD Friction.

Сбыт комплектующих Nisshinbo для обслуживания тормозной системы автомобилей азиатских марок премиум-класса осуществлялся в Европе, а теперь распространился на Беларусь, Казахстан и Россию.

Ассортимент бренда содержит 400 артикулов тормозных колодок, а вскоре он пополнится 350 артикулами тормозных дисков. Колодки Nisshinbo не содержат асбеста и, по заверению представителей бренда, демонстрируют хорошую износоустойчивость при малом уровне шумности. Детали тормозной системы разработаны в Японии по стандартам комплектующих для конвейерной сборки.

Продукция бренда размещена в онлайн-каталоге Breakebook, причем она проходит под двумя артикулами — прежним, с номерами Nisshinbo, и новым, со спецификациями TMD Friction.



Реклама

## ВКЛАДЫШИ ДЛЯ СПОРТКАРА

Подразделение компании Mahle, ответственное за выпуск деталей для послепродажного обслуживания автомобилей, в линейке Performance выпустило вкладыши под брендом Clevite.

Под этой маркой MAHLE успешно выпускает и продает различные компоненты ДВС для коммерческой техники. Представленный продукт специально разработан для высокопроизводительных двигателей спорткаров и тюнингovaných моторов.

Новый вкладыш спроектирован таким образом, чтобы его можно было установить максимально быстро. Ведь когда дело касается гонки, время — самый драгоценный ресурс. По утверждению разработчика, качество новинки превышает требования OE производителя. Купить новинку можно и в Казахстане — у официальных дистрибьюторов марки.



[www.a-master.kz](http://www.a-master.kz)

# АВТОТРЕЙД

## АВТОЗАПЧАСТИ И АВТОСТЕКЛА

**НОВОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ**  
**АНТИБЛИКОВЫХ СТЕКОЛ**

# АВТОСТЕКЛА

ПРОДАЖА · УСТАНОВКА

# АВТОЗАПЧАСТИ

НОВИНКИ

НА УСТАНОВКУ  
**ГАРАНТИЯ**  
**5**  
ЛЕТ

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

- ФИЛЬТРЫ
- ВКЛАДЫШИ
- КОЛЬЦА ПОРШНЕВЫЕ
- ФОРСУНКИ
- ПОДШИПНИКИ
- ЦЕПИ ГРМ
- ЦЕПИ РАЗДАТКИ
- КРЕСТОВИНЫ
- КОЛОДКИ
- БЕНЗОНАСОСЫ, СВЕЧИ

**20 ЛЕТ**  
**НА РЫНКЕ**  
АВТОЗАПЧАСТЕЙ

АВТОСТЕКЛА: ТОЛЕ БИ, 302;  
СУЮНБАЯ, 66А; СЕЙФУЛЛИНА, 202  
☎ +7-777-807-87-73, +7-727-232-13-17  
[WWW.AUTOSTEKLO.KZ](http://WWW.AUTOSTEKLO.KZ), [AUTOTRADE\\_KZ](http://AUTOTRADE_KZ)  
АВТОЗАПЧАСТИ: ТОЛЕ БИ 304; СЕЙФУЛЛИНА 202;  
ТК КАРСИТИ, 3 ЯРУС, 21 БУТИК; 4 ЯРУС, 11 БУТИК  
☎ +7-777-341-44-44, +7-727-232-13-16  
[WWW.SHLAD.AUTOTRADE.SU](http://WWW.SHLAD.AUTOTRADE.SU), [AUTOTRADE\\_KZ](http://AUTOTRADE_KZ)

# ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

Согласно исследованию специалистов компании MEYLE, несколько месяцев изучавших потребность ремонта и замены датчиков выхлопных газов дизельных автомобилей, часто замену сажевого фильтра можно предотвратить, поменяв лишь датчик.

Именно поэтому компания расширила ассортимент датчиков системы выхлопа, изготовленных по спецификациям оригинальных комплектующих и совместимых с блоками управления транспортных средств.

Известно, что сажевый фильтр может получить необратимые повреждения по причине выхода из строя датчика перепада давления (DP-датчик), производящего замеры до и после сажевого фильтра. На основании этих показателей электроникой анализируется степень загрязнения фильтра и назначается время его регенерации. Если в этом процессе происходит сбой, с высокой долей вероятности будут повреждены турбонагнетатель и сам двигатель.

О поломке датчиков водителя оповещает сигнальная лампа приборной панели. В этом случае необходимо немедленно произвести замену датчика. Он меняется также и при замене дизельного сажевого фильтра наряду с заменой напорных шлангов.

## МЕНЯЯ ФИЛЬТР, НЕ ЗАБУДЬ О ДАТЧИКЕ



Цена ниже оригинала, а качество — сопоставимо. Так вкратце можно охарактеризовать новые позиции каталога компании Lesjöfors.

Новинки — винтовые пружины подвески и газовые демпферы капота и багажника — позиционируются производителем как полноценные аналоги оригиналов. Пополнение каталога распространяется на автомобили марки BMW (модель X6), Ford, Peugeot и продукцию группы VAG.

Пружины и газовые демпферы производятся в Европе, а подобрать их для конкретного автомобиля можно, сверившись с параметрами и изображением в электронном каталоге на сайте компании.

## КАЧЕСТВО ПО ПРИЕМЛЕМОЙ ЦЕНЕ



Компания Gates продолжает активно разрабатывать продукты для послепродажного обслуживания транспортных средств, в том числе для грузовых автомобилей и автобусов. Недавно специалисты компании представили новый натяжитель T38667 для популярных моделей большегрузов Mercedes, автобусов Travego и другой коммерческой техники.

Инженеры Gates внесли существенные изменения в конструкцию оригинального натяжителя. В частности, они увеличили втулку оси, улучшив ее центровку, и удлиннили рычаг натяжителя. Применители в конструкции двухрядные

подшипники шкива. За счет использования лабиринтного уплотнения повысили отказоустойчивость пружин, втулки и демпфирующего механизма. Конструкторы отказались от гидравлических опор, которые устанавливаются в оригинальном натяжителе. Все эти нововведения в целом ускорили адаптивную реакцию устройства на переменные нагрузки.

Таким образом, по мнению представителей компании Gates, им удалось выпустить продукт, по рабочим характеристикам и отказоустойчивости превосходящий оригинал.

Как показали практические испытания, натяжитель T38667 способен выдержать пробег на большегрузных автомобилях дальнего следования до 550 тыс. километров.

Новый натяжитель будет представлен в нескольких типах комплектов Extra Service Micro-V.



## НАДЕЖНЕЕ ОРИГИНАЛА





Другие материалы  
в этой рубрике

## ПОДШИПНИК С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ



Компания SKF расширила ассортимент продукции новым компактным подшипником для позиционирования ротора. Он предназначен к использованию в гибридных автомобилях, в трансмиссии которых применяется 12-вольтовый стартер-генератор с ременным приводом.

Как известно, электронный блок управления стартер-генератора с ременным приводом отслеживает положение ротора и скорость его вращения. Специалисты компании SKF разработали базовую универсальную конструкцию, которая предусматривает наличие в подшипнике магнитного импульсного кольца, помогающего регистрировать угловое положение и скорость вращения ротора. Это

надёжное и экономически выгодное техническое решение предполагает простую установку на штатное место для одиночного подшипника на валу стартер-генератора. Кроме того, новый подшипник обеспечивает дополнительную жесткость в осевом направлении и содействует оптимизации процесса рекуперации энергии при торможении и разгоне автомобиля.

## ЧЕМПИОН ДОЛЖЕН ЖИТЬ В КАЖДОМ

Бренд Champion, принадлежащий компании Federal-Mogul, в ходе национальной маркетинговой кампании широко представил в Америке полную линейку продуктов для постпродажного обслуживания автомобилей, мотоциклов и другой техники.

Марка имеет 110-летнюю историю. За это время фильтры, батареи, стеклоочистители, приборы освещения и свечи зажигания Champion заслужили стойкое признание у автомотоэнтузиастов, а также у профессионалов. Продукты бренда неоднократно отмечались престижными наградами американских ассоциаций ANDY, ADDY и LIA Awards.

Элементами широкой маркетинговой кампании станут проморолики, радио- и телевизионная реклама, раскручивание продуктов в социальных сетях и даже на киноэкране.



[www.a-master.kz](http://www.a-master.kz)

РЕКЛАМА

# LEMFÖRDER



## Запчасти конвейерного качества

LEMFÖRDER устанавливает стандарты качества и безопасности на протяжении 70 лет. Ведущие производители легковых автомобилей доверяют нашей компетентности и высоко ценят десятилетиями продолжающееся партнерство в области поставок на конвейер.

**LEMFÖRDER – безопасность в  
подвеске и рулевом управлении.**



[www.aftermarket.zf.com/ua/lemfoerder](http://www.aftermarket.zf.com/ua/lemfoerder)

## ЗАПЧАСТИ

# ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ К СТОИМОСТИ

Глобальный поставщик запчастей компания TMD Friction заявила о готовности к июлю 2018 года начать поставки в СНГ на рынок постпродажного обслуживания легковых автомобилей тормозных колодок и дисков под маркой DON.

Эту продукцию получают Беларусь, страны Закавказья, Казахстан, Кыргызстан и Россия. Бренд DON уже хорошо известен во всем мире, в том числе и собственной стратегией, которая подразумевает разумное соотношение цены и качества. Следует заметить, что компания специализируется на выпуске деталей для автомобилей старше пяти лет.

Ассортимент DON содержит 600 наименований тормозных колодок и почти исчерпывающий перечень тормозных дисков для большинства типов и марок транспортных средств — от автомобилей Smart до микроавтобусов.

На региональных рынках появится также новый электронный каталог бренда, обновится и дизайн товарной упаковки — он станет более узнаваемым.



## Приложение поможет

Компания Valeo сообщила о запуске бесплатного приложения My Valeo Parts, помогающего автолюбителям и профессионалам автосервиса в выборе необходимых запчастей для легковых или коммерческих автомобилей.

Ежеквартально обновляемое приложение поддерживает 14 языков,

содержит техническую информацию, инструкции, фотографии и чертежи. Поиск необходимой продукции Valeo осуществляется по номеру артикула, техническому коду, OE-номеру или артикулу конкурента. Также деталь можно подобрать, введя в поисковую строку тип транспортного средства или VIN-код.



Компания накануне лета выпустила новый печатный каталог компонентов для систем кондиционирования воздуха в автомобилях европейских и азиатских марок, а также обновила онлайн-версию издания.

Свежая версия каталога содержит расширенный перечень из 1450 деталей, узлов и материалов, таких как компрессоры, конденсоры, салонные фильтры, расширительные клапаны, ресиверы-осушители, контактные датчики давления, вентиляторы, интеркулеры, дроссельные трубки и компрессорное масло, включая информацию о 50 новых компрессорах и 30 конденсорах. Новинки адресованы BMW 2 (с 2014 года выпуска), Fiat 500L (с 2012 г. в.), Mercedes C-класса (с 2015 г. в.), Mini Cooper (с 2014 г. в.), Opel/Vauxhall Mokka (с 2016 г. в.) и Peugeot 3008 (с 2016 г. в.).

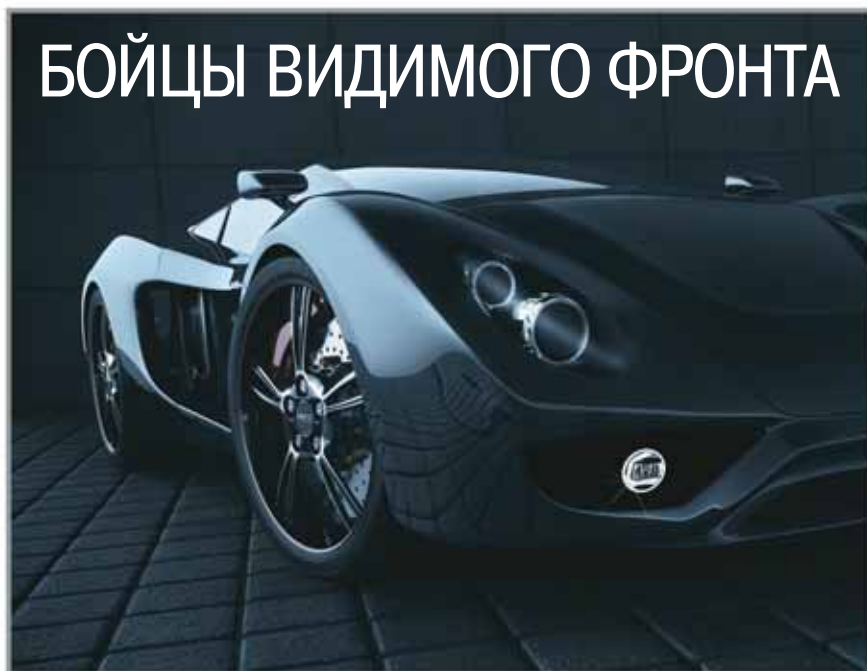
В каталоге заинтересованные

## ОБНОВЛЕННЫЙ КАТАЛОГ DELPHI

пользователи найдут развернутое описание применимости деталей и компонентов, изображения изделий, а также их технические характеристики, смогут осуществить простой поиск по артикулам или каталожным номерам оригинального оборудования. С ассортиментом продукции Delphi, которая выдержала тщательные испытания и соответствует стандартам качества оригинального оборудования, можно ознакомиться и в системе TecDoc.







# БОЙЦЫ ВИДИМОГО ФРОНТА

Разработчики OSRAM LEDFOG101 ставили перед собой задачу совместить в одном приборе несколько функций и сделать его универсальным и удобным в установке. Главным принципом универсальности и простоты монтажа стала идея максимальной взаимозаменяемости конструкции. За внешнюю основу был взят универсальный стандарт ПТФ Valeo Fogstar.

В мире выпущено свыше 25 млн автомобилей именно с таким стандартом «противотуманок», данный формат покрывает огромную часть машин от бюджетных до очень дорогих. Конструкция OSRAM идентична Valeo с диаметром 90 мм, а значит, для большинства автомобилей как-то специально приспособлять приборы нет нужды, их можно просто заменить.

Разработчики OSRAM совместили ДХО в одном корпусе со светодиодными ПТФ, причем с функцией подсветки поворота CornerLight, которая встречается обычно на премиальных автомобилях.

У LEDFOG101 датчика угла поворота нет, система работает от включения «поворотника». При обычной работе светит только один диод, но специально для системы подсветки поворота установлен дополнительный светодиод, благодаря которому отражатель ПТФ изменяет угол лучей в необходимую сторону. Это дает отклонение дополнительного пучка света до 45 градусов от центральной оси.

Учитывая большую яркость, световой поток и цветовую температуру (6000K) светодиодных ПТФ в сравнении с обычными галогенными лампами (3200K), можно считать, что этим они не только компенсируют визуальную меньшую «пробивную способность» белого света перед желтым, но и в сухую теплую погоду лучше освещают дорогу перед автомобилем.

Другая функция LEDFOG101 – режим дневных ходовых огней. В их секциях уже

Многофункциональный прибор премиум-класса OSRAM LEDFOG101 сочетает в своем маленьком корпусе функции дневного ходового огня (ДХО), противотуманной фары (ПТФ), подсветки угла поворота, «аварийки» и другие, реализованные на основе современных ноу-хау. Аббревиатура LEDFOG101 означает следующее: LED – светодиодные технологии, FOG – (в переводе «туман») место расположения – гнездо «противотуманок». Цифровой индекс указывает на принадлежность к премиум-сегменту.

по 5 светодиодов в каждом светильнике и вместе они потребляют 20 ватт. Отметим также, что прибор полностью приспособлен к современным системам автомобилей. Он отлично работает с системами Stop&Start и машинами, оснащенными гибридной силовой установкой. Важно отметить, что LEDFOG101 способен безо всяких переделок или преобразователей работать как с 12-вольтовыми бортовыми сетями легковых машин, так и с 24-вольтовыми сетями грузовиков. Ресурс LEDFOG101, как заявляют специалисты OSRAM, достигает 10 000 часов. Отметим, что это средний ресурс 10-и обычных галогенных ламп накаливания.

Показателем премиум-продукта является и класс пылевлагозащиты – IP 67. Фактически LEDFOG101 герметичны, что подразумевает высокое качество материалов, клея и подгонку каждого прибора в отдельности.

LEDFOG101 работает по следующему алгоритму: днем включаются дневные ходовые огни при заведенном двигателе; при включении «габаритов» или фар ходовые огни гаснут; при включении «противотуманок» работают соответствующие сегменты в LEDFOG101. При включении поворотов загораются под углом 45 градусов

дополнительные секции подсветки ПТФ в нужном направлении, вне зависимости от того, включены основные ПТФ или нет. А при включении «аварийки» ДХО начинают моргать в ее режиме.

Подводя итог, отметим, что LEDFOG101 – продукт премиум-класса и его преимущества обусловлены инновационными технологиями и широким спектром многофункциональности. Вместо штатных галогенных ПТФ можно купить продукт оригинального качества, который будет совмещать в себе три функции, причем на принципиально новом уровне технологий и качества, более длительный срок эксплуатации, а также современный стиль. Простота установки без вмешательства в конструкцию автомобиля предполагает, что, невзирая на споры и противоречия вокруг установки ДХО на вторичном рынке, есть гениальные способы, вообще не меняя конструкции, заставить автомобиль светиться всеми красками жизни.



Официальный дистрибьютор автоламп ОАО «ОСПАМ» в Казахстане – ТОО «Фазтон Ди Си» «Phaeton DC».

PHAEOTON ultimate automotive solutions

ПК, г. Алматы, Турксибский р-н, мкрн. «Колхозшы», д. 4. Тел. +7 (727) 3 560 560, факс: +7 (727) 3 560 909 info@phaeton.kz www.phaeton.kz

# НАДЕЖНОСТЬ БЕЗ ГРАНИЦ

Выбирая детали двигателя, лучше отдавать предпочтение компаниям с мировым именем, а также с компетенцией производителя и поставщика на конвейеры автопроизводителей. Ярким примером является японская компания NPR (Nippon Piston Ring Co. LTD), производящая высокоточные компоненты двигателей с использованием новейших технологий.

На волне глобализации в 70-х годах прошлого века компания активно наращивала свое присутствие на европейском рынке. Результатом такой активности стало открытие дочерней компании NPR of Europe GmbH в Германии, которая хорошо известна как поставщик на конвейеры автопроизводителей, а также на независимый рынок aftermarket под брендом NE (сокращенно от NPR of Europe).



## Поршневые кольца

Производитель предлагает широкий ассортимент поршневых колец для автомобилей азиатского и европейского производства. Флагманские стальные кольца NPR в сочетании со сверхпрочными покрытиями обеспечили компании не только лидирующие места на конвейерах крупнейших автопроизводителей, но и популярность на рынке aftermarket благодаря наиболее полному ассортименту из «одних рук» бренда NE.

## Подшипники скольжения (вкладыши)

Эффективный двигатель должен быть экономичным и при этом достаточно мощным. Уменьшение размеров двигателя, наличие турбины, прямого впрыска 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 Sergho<sup>®</sup>, которая обладает высокой стойкостью к повреждениям и коррозии, а благодаря адаптивности к геометрии вала технология является отличным выбором для ремонта двигателя.

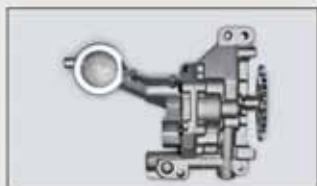


## Поршни

Поршень является одним из основных элементов поршневой группы. Он первым принимает на себя все нагрузки, вызванные воспламенением горючей смеси, и, соответственно, от его прочности и точности изготовления зависит не только ресурс двигателя, но и его эффективность. Уменьшение размеров поршня ставит перед конструкторами нелегкую задачу сохранить его устойчивость к возрастающему давлению и высоким температурам. NPR of Europe предлагает широкий ассортимент поршней для автомобилей европейского и азиатского производства, при этом все поршни укомплектованы высококачественными поршневыми кольцами NE и монтажными компонентами.

## Клапаны

Казалось бы, клапан является наиболее простым компонентом системы газораспределения двигателя, но именно он играет одну из самых важных ролей в процессе смесеобразования и отвода отработанных газов. Учитывая высокие термические и механические нагрузки, которые попадают на клапаны двигателя, от качества материалов и точности изготовления зависит надежность всего двигателя. А в вопросах качества и точности вряд ли кто-то может конкурировать с японской компанией.

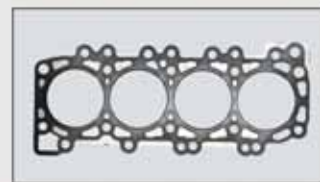


## Масляные насосы

Группа масляных насосов — одна из наиболее новых в ассортименте NE. На сегодняшний день она включает насосы для популярных двигателей европейского и азиатского производства. Поскольку эффективная система смазки является залогом работы двигателя на протяжении всего заявленного ресурса, производитель уделяет наибольшее внимание качеству материалов и точности изготовления.

## Прокладки двигателя

NPR of Europe предлагает полные комплекты прокладок, а также прокладки головки блока цилиндров. В комплектах содержится полный набор уплотнений: прокладки клапанной крышки, сальники клапанов, сальники коленвала и распредвала, а также сопутствующие компоненты, необходимые для комплексного ремонта двигателя. Для мощных турбированных двигателей предлагаются многослойные металлические прокладки ГБЦ.



Узнать больше информации об ассортименте вы можете у официального дистрибьютора в Республике Казахстан — компании Phaeton DC [www.phaeton.kz](http://www.phaeton.kz)

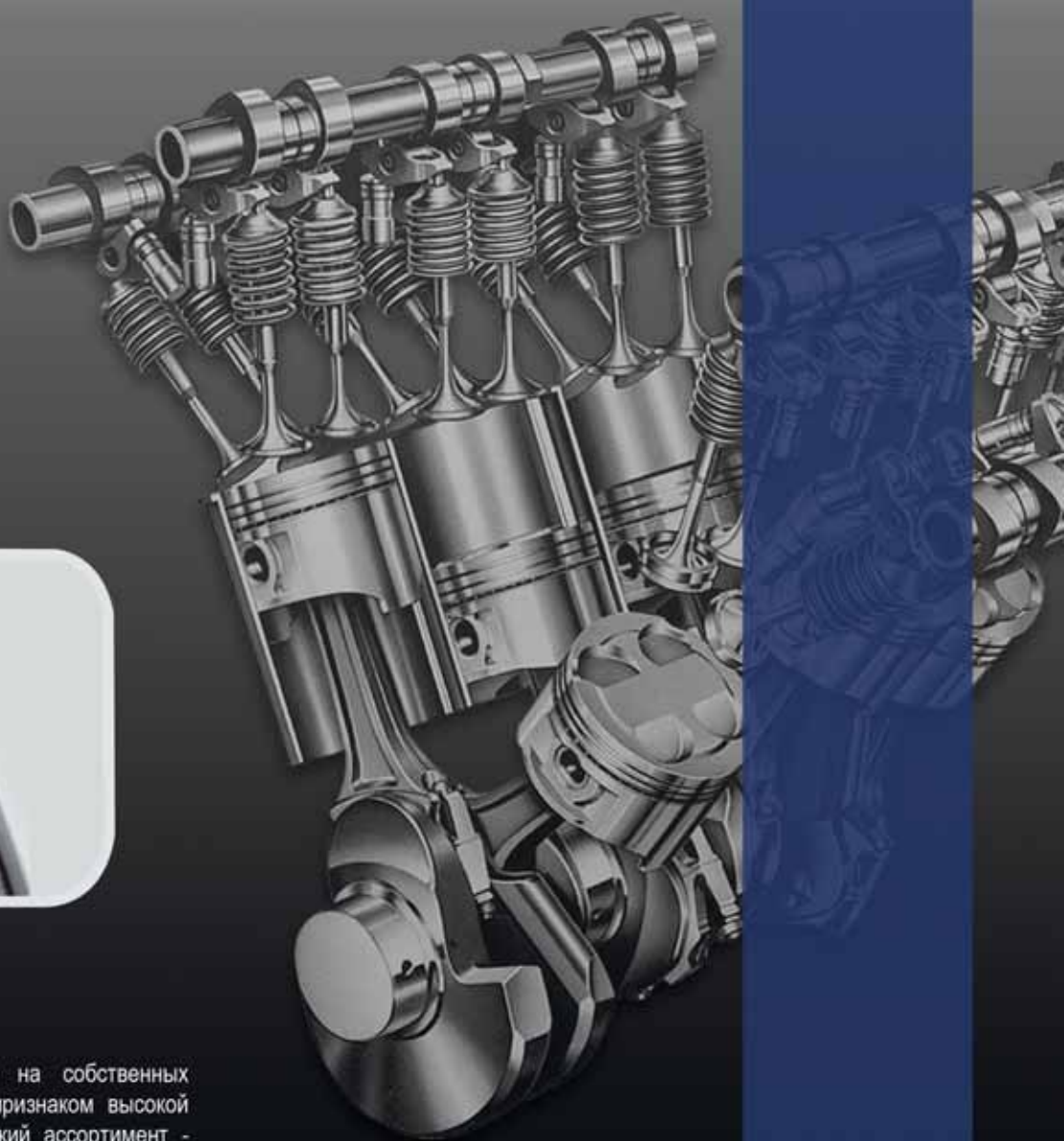


# Основано в Японии. Надежно по всему миру.

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



## Поршневые кольца.

Поршневые кольца производятся на собственных заводах в Японии, что является признаком высокой точности и качества. Самый широкий ассортимент - более 3200 артикулов для легковых автомобилей европейского и азиатского производства, а также грузового транспорта. Использование самых современных материалов и покрытий обеспечивает большой ресурс работы двигателя

[www.npr-europe.com](http://www.npr-europe.com)

# ТОЧНОСТЬ, СКОРОСТЬ И УДОБСТВА

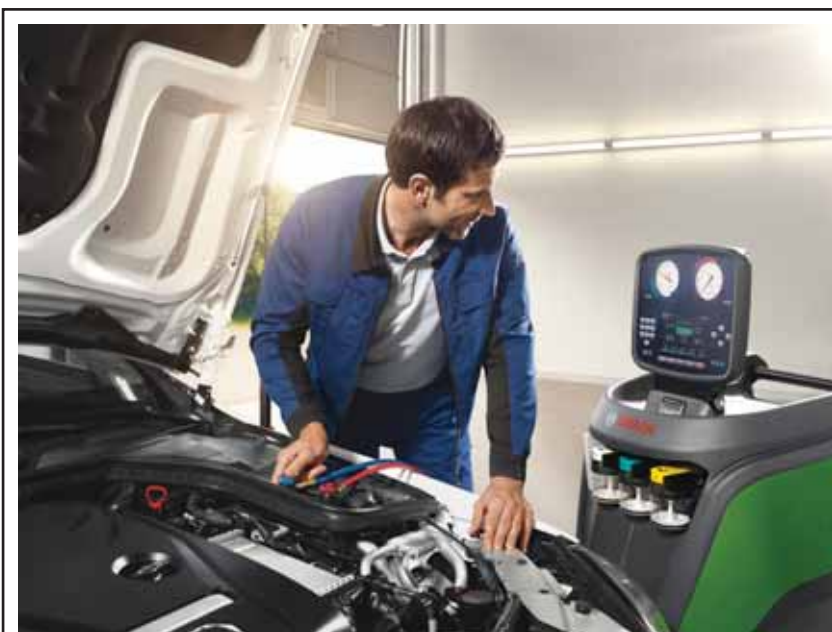
Не секрет, что системы эти требуют регулярного технического обслуживания силами высокопрофессиональных сотрудников с привлечением современного оборудования, наделенного элементами искусственного интеллекта.

В представленной недавно новой линейке присутствуют аппараты, заправляемые такими хладагентами, как R134a (модель ACS 753) и R1234yf (ACS 763). Также в линейке есть версия ACS 863 со встроенным анализатором хладагента R1234yf.

Все три модели установок содержат в себе полный функционал обслуживания автомобильных систем кондиционирования. Устройства применяются как для традиционных процедур — сбор, очистка, заправка хладагента и добавление масла, так и при дополнительных манипуляциях — промывка магистралей, впрыск красителя, опрессовка системы.

Система лишена ручных вентиляей. Глубокую откачку осуществляет высокопроизводительный компрессор и двухступенчатый вакуумный насос (170 л/мин). Благодаря этому полный отбор хладагента из системы кондиционирования происходит быстро. С точностью до 15 граммов производится заправка. А неконденсируемые газы сбрасываются по команде электроники, контролирующей температуру и давление. Контакт масла с воздухом исключается за счет разработанной инновационной конструкции емкостей, которые еще и удобно заполнять, снимать и устанавливать на место. Специально продуманный алгоритм предотвращает также смешивание масел PAG (для компрессоров с механическим приводом) и POE (для электрических компрессоров), так как вслед за независимым впрыском масел из герметичных резервуаров осуществляется автоматическая промывка сервисных шлангов.

Обслуживание системы кондиционирования может происходить в ручном или автоматическом режиме с возможностью выбора отдельных



Компания Bosch сообщила о выпуске новой линейки установок ACS, предназначенных для обслуживания систем кондиционирования воздуха традиционных и гибридных автомобилей.

этапов. Контроль и управление процессами осуществляется с помощью интерфейса на основе 7-дюймового цветного дисплея, хотя может быть и дистанционным, если в смартфоне оператора установлено соответствующее приложение, позволяющее мастеру, находящемуся на удалении от оборудования, отслеживать все процессы.

Отчет о результатах работы оборудования выводит через встроенный принтер. В него также интегрирована база данных и возможность работы в локальных сетях Bosch Connected Repair и Asanetwork.

Сама конструкция устройств новой линейки базируется на модульной платформе, что подразумевает доступ к внутреннему содержимому, простоту и легкость их обслуживания и ремонта.

Новинки создавались по итогам тщательного анализа клиентского опыта, они соответствуют требованиям ведущих автопроизводителей и стандартам SAE и EGEA. Поставка

новых установок Bosch по заявке заказчика может быть дополнена комплектом проверки герметичности системы избыточным давлением с помощью газов N<sub>2</sub>H<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>, а также комплектом для промывки системы кондиционирования. ☺







# ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИВОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ГРМ



## – В чем преимущества цепного привода?

– На сегодняшний день наиболее популярными приводами ГРМ являются цепной и ременный. Каждый из этих механизмов имеет свои преимущества и недостатки, но многие автопроизводители отдают предпочтение цепному приводу, это связано с более длительным сроком службы, компактностью механизма и способностью работать под большими нагрузками. Но данный привод имеет и недостатки, такие как высокая шумность, большие затраты времени при ремонте и большой вес. Хотелось бы отметить, что в момент износа цепи ГРМ она удлиняется, это сказывается на работе двигателя и сопровождается различными симптомами, которые свидетельствуют о необходимости диагностики двигателя. С другой стороны, износ ремня ГРМ никак не проявляется, а в критический момент ремень в отличие от цепи просто рвется, что приводит к гораздо более тяжелым последствиям.

## – В каком направлении сегодня развивается производство цепей и конструкции привода в целом?

– Чтобы повысить износостойкость, были сконструированы зубчато-втулочные цепи. Здесь используется конструкция зубчатой цепи с применением дополнительной втулки, которая запрессована внутрь пластин, что позволяет существенно увеличить ее прочность. Развитие автомобилестроения приводит к тому, что улучшается износостойкость цепи также за счет применения высоколегированных сталей и высококачественных покрытий. Благодаря этим улучшениям появилась возможность применять цепи ГРМ с маловязкими маслами, которые все чаще используются в современных двигателях. Использование современных видов пластмасс в направляющих планках и успокоителях позволило снизить трение и оптимизировать конфигурацию привода ГРМ. Для уменьшения уровня шума от цепного привода и увеличения динамических характеристик были разработаны цепи с обкатным механизмом. В этих цепях используются пластины определенной формы, которые снижают эффект излома цепи и обеспечивают более плавный ход привода.

## – Каковы перспективы цепного привода?

– На сегодняшний день цепь является приводом не только ГРМ, но и вспомогательных элементов, таких как масляный насос, водяная помпа, ТНВД, вакуумный насос и другое. В современных автомобилях двигатель почти полностью занимает подкапотное пространство, поэтому вопрос компактности силового агрегата стоит очень остро. Применение цепного привода позволяет повысить компактность силового агрегата и устанавливать многоцилиндровые двигатели без увеличения подкапотного пространства. С появлением новых конструкторских решений нагрузка на цепной привод будет только увеличиваться. Трудно предсказать будущее

МАСТЕР-КЛАСС

Совсем недавно казалось, что еще немного, и ремни привода ГРМ вытеснят цепи. Но нет, в какой-то момент тенденция изменилась. На наши вопросы отвечает Александр Сосновский – технический консультант ООО «Фердинанд Бильштайн Рус».

развитие автомобилестроения, но можно с уверенностью утверждать, что использование цепи в качестве привода ГРМ будет актуально еще многие годы.

## – Каковы основные признаки износа цепи и необходимости ее замены?

– Износ цепи ГРМ сопровождается различными симптомами, такими как шум при запуске и работе, появление ошибки на панели приборов, затрудненный пуск, снижение мощности и повышение выбросов отработанных газов. Появление этих симптомов является весомым поводом обратиться на СТО для диагностики.

## – Чем грозит растяжение цепи?

– Цепь ГРМ необходима для синхронизации коленчатого и распределительного валов. А если в двигателе предусмотрены другие элементы, такие как ТНВД, балансирный вал, вакуумный насос и так далее, то и для их синхронизации тоже. При растяжении цепи происходит нарушение работы этих агрегатов и узлов, что приводит к неравномерной работе двигателя, повышению расхода топлива и потере мощности. При сильном растяжении цепи ГРМ хода натяжителя не хватает для поддержания необходимого натяжения, поэтому цепь может перескочить и привести к соударению клапанов с поршнем. Такая ситуация в разы увеличивает стоимость ремонта двигателя вплоть до его замены.

## – Способы и методы ремонта?

– Процедура замены цепи ГРМ на разных моторах может существенно отличаться. Это зависит от конструктивных особенностей отдельного двигателя и типа применяемой цепи. Перед заменой цепи ГРМ необходимо выставить метки распределительного вала, коленчатого вала и других вспомогательных элементов в нужное положение, иногда для этого необходим специнструмент. Существуют «полуавтоматические» натяжители, после установки их необходимо определенным образом взвести, чтобы обеспечить нужное натяжение цепи. Установка «полуавтоматического» натяжителя после взвода приводит к увеличению усилия натяжения, что может привести к обрыву цепи и повреждению сопутствующих компонентов двигателя. В некоторых автомобилях применяются так называемые открытые цепи, для установки которых может потребоваться инструмент для клепки.

## – Каковы основные ошибки, допускаемые механиками в процессе ремонта? Как их избежать/исправить?

– Основные ошибки при замене цепного привода ГРМ возникают из-за недостатка информации или отсутствия специнструмента. При замене компонентов ГРМ следует руководствоваться рекомендациями автопроизводителя, проверять износ всех сопутствующих деталей и не использовать повторно детали разового монтажа. Применение изношенных деталей цепного привода может привести к уменьшению срока службы цепи, посторонним шумам и непредвиденным поломкам. После замены цепи ГРМ обязательно нужно прокрутить двигатель вручную, благодаря чему вы убедитесь, что цепь установлена правильно и исключено соударение клапанов с поршнем.

## ПРОФЕССИОНАЛАМ АВТОСЕРВИСА



# ПОЧЕМУ ПНЕВМОМОДУЛЬ BILSTEIN B4?

Рано или поздно счастливым владельцам Mercedes-Benz S-, E-, M-, R-, GL-класса, BMW X5 7-й серии, VW Touareg, Porsche Cayenne, Jaguar X350, Land Rover Discovery, Range Rover, Mercedes C-класса (нового поколения) и других автомобилей с комфортной современной пневмоподвеской приходится решать вопросы ремонта. И чем старше автомобиль, тем дороже владельцу обслуживать его на оригинальном сервисе оригинальными запчастями и тем чаще он подумывает о ремонте на независимой станции и о недорогих запчастях.

### ГДЕ, ЧЕМ РЕМОНТИРОВАТЬ? МОЖНО ЛИ ЭКОНОМИТЬ?

Можно купить пневмомодуль, например, у производителя — поставщика детали для оригинального оборудования на конвейер автопроизводителя. Такой модуль обойдется, как правило, несколько дешевле, чем оригинальная деталь OES с клеймом автопроизводителя, но исполнен он по той же технологии и стандартам, что и OES. Устанавливать все же лучше на официальном сервисе или независимом СТО, но с очень хорошей репутацией. Это, возможно, самый разумный из способов экономии, так как остальные чаще всего снижают функциональность и влекут за собой риски новых расходов, сюрпризы и неожиданности. Тут важно знать происхождение запчасти, то есть понимать, что скрывается за маркой и ценой.

Кроме пневмомодулей OES или пневмомодулей BILSTEIN B4, которые обеспечивают полный функционал оригинальной пневмоподвески — как с автоконвейера, на вторичном рынке предлагаются продукты так называемых поставщиков афтермаркета, которые привлекают низкой ценой, но имеют ограниченную функциональность и невысокое качество. Выбирая такую «выгодную» альтернативу для ремонта своего автомобиля, потребитель не всегда до конца осознает, что он получает и на чем экономит.

### ТАК В ЧЕМ ЖЕ РАЗНИЦА МЕЖДУ МОДУЛЯМИ OES, BILSTEIN B4 И ДЕШЕВЫМИ АЛЬТЕРНАТИВАМИ?

Поставщики афтермаркета предлагают главным образом два варианта дешевых пневмомодулей: восстановленную б/у деталь или новый продукт, но с ограниченной функциональностью.

Низкая стоимость восстановленных модулей пневмоподвески, конечно, ставит их в более конкурентное положение по сравнению с новыми комплектами, но это лишь на первый взгляд.



Конструкция пневмомодуля, созданного thyssenkrupp Bilstein GmbH для автоконвейера, позволила в одной детали объединить демпфирование, подвеску и управление клиренсом.



Регулирование клиренса за счет изменения давления воздуха в пневмопружины дает возможность настраивать высоту дорожного просвета под конкретные условия эксплуатации. А электромагнитный клапан — возможность оптимальной настройки демпфирования под различные нагрузки и условия эксплуатации.



Система обеспечивает возможность настройки аэродинамических или внедорожных характеристик для конкретной ситуации, мгновенную адаптацию к дорожным условиям и нагрузкам автомобиля; превосходный комфорт и отличные ходовые качества в совокупности с максимальной безопасностью.





Дело в том, что технология восстановления подразумевает только замену резиновой камеры, при этом амортизаторы с электромагнитными клапанами используются старые, их реальный пробег и остаточный ресурс невозможно определить (иллюстрация 1). Таким образом, поставщики этой продукции предлагают вам далее эксплуатировать детали, которые уже подверглись износу.

Проверка других предложений пневмомодулей для вторичного рынка показала, что они вообще произведены по не предусмотренной

автопроизводителем технологии, где вместо электромагнитного клапана используется всего лишь его муляж, а электромагнит имитирует работу клапана для бортовой электроники без реальной возможности регулировать характеристики демпфирования (иллюстрация 2). Таким образом, если при покупке автомобиля у него была предусмотрена возможность регулировать жесткость подвески, то теперь остается лишь одна предустановленная характеристика. Это не только снижает комфорт, но и угрожает безопасности.

## КОГДА ВЫБОР МЕЖДУ «УЖЕ НЕ ТО» ИЛИ «ЕЩЕ НЕ ТО»

**Иллюстрация 1.** Восстановленный пневмомодуль, который предлагается поставщиком афтермаркета для Mercedes-Benz S-класса, W220.

**Иллюстрация 2.** Пневмомодуль, который предлагается поставщиком афтермаркета как новый продукт по низкой цене для Mercedes-Benz S-класса, W220.



### Газовый амортизатор

В восстановленных пневмомодулях заменяется только пневмопружина. Амортизатор не восстанавливается — это старая деталь, которую предлагают дальше эксплуатировать.

### Электромагнитный клапан

Электромагнитный клапан не восстанавливается. Это старая деталь, часто с большим пробегом, которую предлагают дальше эксплуатировать!



### Газовый амортизатор

Вместо оригинального газового амортизатора сверхмощной однотрубной конструкции с электронной настройкой режимов демпфирования предлагается пассивный двухтрубный амортизатор без электромагнитного клапана.

### Электромагнитный клапан

Клапан отсутствует, а интегрированный электромагнит только имитирует его функцию для бортовой электроники. То есть предусмотренный оригинальным оборудованием активный пневмомодуль подвески заменен пассивным!

Конечно, в стремлении сэкономить нет ничего плохого, а возможность выбора считается благом, если такой выбор осознанный, то есть вы понимаете и принимаете ответственность за возможные последствия или разочарования. Ведь однажды при покупке автомобиля вы уже выбрали набор опций и оплатили их дополнительную стоимость. Установка дешевой запасной части может лишить вас изначально привычной функциональности своего любимца и отразиться не только на комфорте. Поэтому для тех, кому действительно важно быть, а не казаться, кому важны качество, комфорт и безопасность, по-

настоящему адекватной альтернативой оригинальному пневмомодулю подвески может быть пневмомодуль BILSTEIN B4 от thyssenkrupp Bilstein GmbH — разработчика и поставщика пневмомодулей для OE и OES. Установив их, вы немного сэкономите, а также сохраните качество оригинального оборудования своего автомобиля и 100% функциональности пневмоподвески, как это было изначально предусмотрено автопроизводителем, и отличную управляемость, уверенное торможение, прекрасную курсовую стабильность как в первый день эксплуатации.

Материал подготовлен компанией «ИХР-Украина».

Рекомендуем осуществлять подбор пневмомодулей BILSTEIN B4 в оригинальном онлайн-каталоге на сайте производителя [www.bilstein.com](http://www.bilstein.com). А заказывать запчасти лучше всегда у официальных дистрибьюторов BILSTEIN, их список публикуется на сайте производителя.

## КОНТРОЛЬ РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ ДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАМЕНЕ

Резинометаллические детали автомобильной подвески изолируют нежелательные вибрации и шумы. В зависимости от модели и производителя на одном автомобиле могут быть установлены десятки различных резинометаллических деталей. Они обеспечивают более высокий уровень комфорта и безопасности движения при их использовании в качестве опор амортизационной стойки, опор подрамника, опор тяг, опор стабилизатора или балки оси. Помимо стандартных опор также применяются гидравлические резинометаллические компоненты - опоры картера моста или опоры тяг. В них компенсация вибраций дополнительно осуществляется за счет наличия специальной жидкости в гидроопоре.

### ■ Когда и в какой форме имеет смысл проверка?

ZF Aftermarket рекомендует регулярно проверять резинометаллические компоненты. Их тестирование лучше всего проводить в рамках технического осмотра и контроля, ремонта тормозов или при замене шин.

Визуальный осмотр на наличие трещин, отслоения от металла или утечки жидкости в случае гидравлических опор поможет установить, есть ли дефекты у резинометаллических деталей и какие именно неполадки имеют место.

При проверке верхних опор амортизаторов специалисты СТО могут также оценить степень их износа: разница в высоте старой и новой опоры не должна превышать двух-трех миллиметров. Резина не должна иметь складок и трещин или отслаиваться от металла. Гидравлические резинометаллические компоненты дополнительно проверяются на наличие утечек.

### ■ Последствия неполадок

Хотя резинометаллические детали не считаются классическими «расходниками», в связи со своими сложными задачами они подвержены высокой динамической нагрузке и частому негативному воздействию факторов окружающей среды, таких как высокие температуры, противогололедные реагенты и озон. Это может вызвать так называемые усталостные разрушения. Когда в работе опор тяг или осевых опор возникают неполадки, при преодолении небольших неровностей могут появиться треск, скрип и стук. Другие признаки неисправности - это дрожание рулевого колеса при движении или неравномерное торможение. Поврежденные опоры амортизационной стойки могут стать причиной удлинения тормозного пути, нечеткой управляемости или увеличения нагрузки на руль.

Неисправные резинометаллические детали подвески не только снижают уровень безопасности и комфорта движения, но и могут оказать отрицательное влияние на сопрягаемые компоненты.

При обнаружении дефекта необходимо немедленно заменить опоры, по возможности попарно.

### ■ Как устанавливать и демонтировать резинометаллические компоненты?

Установку и демонтаж этих высококачественных компонентов нужно выполнять при помощи специального оборудования, а иногда и специального инструмента.

### ■ Внимание: при монтаже следует строго соблюдать монтажное положение!

Перед демонтажом поврежденных опор необходимо отметить их монтажное положение. В некоторых случаях маркировка монтажного положения нанесена на сами детали или на место их установки. Это обеспечивает точный монтаж новых опор. Использовать масло в качестве вспомогательного монтажного средства для резинометаллических деталей нельзя, так как оно разъедает резину и приводит к повреждению соответствующего компонента. Специалисты рекомендуют применять мыльный раствор. При монтаже опор тяг и опор амортизационной стойки крепежные болты следует затягивать до конца только после того, как транспортное средство было вновь приведено в транспортное положение. Это предотвратит чрезмерное натяжение материала, ведущее к преждевременному износу новых деталей.

### ■ Монтажные положения на примере передней оси







Другие материалы  
в этой рубрике

# ЕСТЬ ВОПРОСЫ К СВЕЧАМ?

При подборе и установке свечей зажигания, как известно, необходимо учитывать множество факторов. Но благодаря неустанному глобальному научно-исследовательскому поиску рынок предлагает все больше вариантов, и разобраться в этом многообразии непросто.

Не претендуя на исчерпывающее раскрытие темы и опираясь на мнение специалистов компании Denso, мы все же попытаемся внести некоторую ясность, представив ответы на наиболее часто встречающиеся практические вопросы.



Свечи с дополнительными боковыми электродами



Свеча с дополнительными боковыми электродами



Свеча с несколькими заземляющими электродами

## Как часто требуется замена свечей зажигания?

Интервал замены устанавливается автопроизводителем, и полагаться следует на его рекомендации.

## Как безошибочно подобрать свечи зажигания?

Наиболее точный подбор осуществляется через каталог, который может быть как бумажным, так и электронным. Подходящий артикул, таким образом, можно определить по марке и модели автомобиля, а также еще по нескольким параметрам.

## Какие свечи устанавливаются в двигатель, работающий на газе – сжатом природном или сжиженном углеводородном?

Для таких моторов нужны свечи зажигания повышенной эффективности, так как срок службы стандартных свечей для бензиновых двигателей в этом случае станет короче на 25–30%.

## Нужно ли регулировать искровой зазор свечи?

Искровой зазор устанавливается на заводе. Никелевые свечи, предназначенные для мотоциклов, могут потребовать регулировки с помощью специального инструмента. На платиновых и иридиевых свечах зажигания и на свечах Twin Tip регулировка недопустима.

## Какое увеличение мощности дают современные свечи зажигания?

Такие продукты, как Iridium TT или Iridium Power, обеспечивают увеличение мощности до 5%, однако этот показатель может варьироваться для различных двигателей. Например, более современные моторы изначально рассчитаны на установку столь же современных свечей, и разница при замене будет минимальной. Однако новые свечи в любом случае обеспечат лучший пуск и более равномерную работу двигателя.

## Требуется ли нанесение смазки на резьбу свечи?

Специалисты не рекомендуют смазывать резьбу, так как это может привести к смещению показаний момента затяжки, а на ходу, при вибрации, — к разбалтыванию свечи в гнезде, ее самопроизвольному вывинчиванию.

## Чем отличаются свечи с тремя боковыми электродами от свечей с двумя?

Увеличение количества электродов позволяет отводить искру от изолятора во избежание образования на нем углеродистых отложений. Этот сценарий актуален для двигателей с непосредственным впрыском топлива, у которых в зоне воспламенения формируется очень богатая топливная смесь. Когда воспламенение происходит ближе к электродам, углеродистые отложения выгорают, и таким образом предотвращаются пропуски зажигания. Ⓞ

Первые салонные фильтры были незатейливыми бумажными конструкциями, очень схожими с фильтрами, призванными защищать воздухозаборник двигателя от пыли и другого мусора. Чуть позже слои тонкой бумаги в салонных фильтрах стали электростатически заряжать, чтобы улучшить их способность отражать посторонние частицы, и они стали отлично справляться с тем, чтобы пыльца, грязь и насекомые не засорили систему климат-контроля и не пропускали аллергены через вентиляционные отверстия. Устройство может удерживать мельчайшие частицы величиной с полмикрона. Напомним для сравнения, что человеческий волос имеет толщину от 80 до 110 микрон. Сейчас бумажные фильтры настолько эффективны, что могут блокировать частицы размером менее 0,22 мкм.

Размер твердых частиц в выхлопе колеблется от 2 до 10 мкм. Наиболее мелкие частицы невидимы или воспринимаются нами как дым. Более крупные можно увидеть. Они обычно заметны в виде конгломерата, скапливающегося на конце выхлопной трубы. Такая гарь может проходить через нос и горло, а затем оседать глубоко в тканях легких, вызывая кашель, хрипы и одышку, усугубляя такие заболевания, как астма или бронхит. Частицы менее 2,5 микрона могут преодолеть и легочные мембраны, попадая в сосудистую систему.

Однако существует область, где бумажные фильтры сдаются, а именно когда они вынуждены иметь дело с такими атмосферными загрязнителями, как углеводород, диоксид серы или оксид азота. Концентрация этих газов может быть довольно высокой, если вы стоите в пробке. В некоторых случаях уровень CO<sub>2</sub> внутри транспортного средства из-за концентрирующих эффектов салона может быть в три раза выше, чем в окружающей среде. Для того чтобы помочь бороться с проникновением в автомобиль вредных «забортных» газов, производители воздушных фильтров разработали бумажные фильтры с прослойкой из активированного угля. Он специально перерабатывается для

## ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ, ИЛИ ПОСТОРОННИМ ВХОД ВОСПРЕЩЕН

К салонным фильтрам большинство автолюбителей относятся с некоторой долей скепсиса и свысока: мол, невелика птица. Некоторые вообще пренебрежительно считают эту деталь излишеством. Возможно, потому, что появились салонные фильтры в автомобилях совсем недавно. А появились-то они неспроста!

увеличения пористости, что, в свою очередь, улучшает способность абсорбировать вредные газы. Салонные фильтры с активированным углем значительно дороже, чем их стандартные бумажные эквиваленты. В некоторых случаях их стоимость в три раза выше. А действительно ли они стоят дополнительных расходов?

Ответ на этот вопрос во многом зависит от окружающей обстановки, в которой используется автомобиль. Если большую часть времени за рулем вы проводите в сельской местности или быстро двигаетесь по шоссе, тогда дополнительная стоимость салонного фильтра с активированным углем, вероятно, неуместна. Но если вы регулярно пребываете в плотном трафике мегаполиса, то дополнительные возможности очистки воздуха активированным углем могут быть разумной инвестицией.

Сегодня практически каждый новый автомобиль оснащен салонным фильтром в качестве стандартного оборудования. В моделях премиум-класса их может быть пять или даже более. Мало того, OEM-производители наращивают обороты, позиционируя салонный фильтр уже как устройство не только для фильтрации, но и для рециркуляции воздуха. Фильтры взаимодействуют с системами климат-контроля, вентиляции и кондиционирования, используя цикличность для непрерывного снижения содержания твердых частиц в салоне автомобиля.

Особенно важно заменять салонный фильтр весной, ведь в сырую зимнюю пору на нем скапливается большое количество грязи. Само местоположение салонного фильтра — неподалеку от системы кондиционирования — располагает зимой к появлению

излишней влажности в сочетании с теплом. То есть возникает среда, благоприятствующая размножению грибков, плесени и других микроорганизмов.

Не стоит пытаться реанимировать салонный фильтр с помощью пылесоса или промывая его в воде. Эти манипуляции не приведут к желаемому эффекту. Как правило, фильтр — расходный материал и стоит сущие копейки. Замена же салонного фильтра рекомендована два раза в год вне зависимости от пробега автомобиля.

Сегодня салонный фильтр не только умеет тщательно удалять из «забортного» воздуха пыль и бактерии, но еще и устраняет неприятные запахи. Наилучшим образом справляются с этим трехслойные фильтры, где два слоя нетканого полотна сочетаются с угольной прослойкой. Эта конструкция способна избавить от растительной пыльцы, бактерий, плесени, оксида серы и выхлопных газов.

В последнее время ассортимент ведущих производителей салонных фильтров пополнился такими передовыми разработками, как очищаемые многоразовые салонные фильтры с 10-летней гарантией, биофункциональные фильтры с пятью слоями защиты, особо мощные фильтры с ультратонким микроволокном и интегрированными в его структуру ионами серебра.

Итак, очевидно, что сравнительно недорогой компонент современного автомобиля является надежным барьером на страже здоровья, комфорта и безопасности. При всем том, меняя его, сервисная станция не только продемонстрирует своим клиентам заботу об их здоровье, но и реализует хорошую возможность получения дополнительного заработка. ☺



DRIVE THE LEGEND.

Phaeton DC

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

PHAETON  
ultimate automotive solutions

Tanauto Kazakhstan

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

TANAUTO KAZAKHSTAN

# НУЖНО КАЧЕСТВО ОРИГИНАЛА? ВЫБИРАЙ BILSTEIN!



## BILSTEIN B4 Модуль пневмоподвески

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







## РОСТ ПРОИЗВОДСТВА – ВДВОЕ

По данным Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром», в марте 2018 года казахстанские автомобилестроительные заводы выпустили 2580 единиц автотранспортных средств. Этот показатель более чем вдвое превзошел мартовский результат прошлого года, когда с конвейеров отечественных предприятий сошли 1222 машины.

Квартальные показатели производства в натуральном выражении также вдвое превысили итоги за аналогичный период 2017 года. В январе – марте 2018 года в нашей стране было произведено 6857 легковых и грузовых машин, автобусов, спецмашин и прицепов на 39,5 млрд тенге.

Легковых автомобилей было выпущено 6494 единицы. На их приобретение казахстанцы потратили 26,2 млрд тенге – в 2,5 раза больше, чем в первом квартале 2017 года. Наиболее востребованными оказались автомобили марки Lada (2556), за российским брендом следовали два корейских – Hyundai (1143) и KIA (530). В модельном ряду лидера продаж доминировали Lada 4x4 (779) и Lada Granta (719). У Hyundai лучше всего продавался Tucson (495). А у KIA наиболее продаваемым стал Sportage (295).

По программе льготного кредитования казахстанцы в первом квартале года купили

1306 машин. Почти четверть от этого объема пришлась на легковые автомобили отечественной сборки.

Комментируя показатели марта 2018 года, председатель совета директоров «КазАвтоПром» Олег Алфёров отметил, что впервые в истории отрасли доля продукции казахстанских автозаводов в

продажах легковой техники вплотную приблизилась к половине рыночных объемов, составив 49,5%. По мнению главы союза, такой результат объясняется в первую очередь расширением модельного ряда производимой техники, в котором на сегодня насчитывается 140 моделей 19 брендов. ☉







**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР – КОМПАНИЯ**

**KYB**

*Our Precision, Your Advantage*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ**

КАЗАХСТАНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ  
**pitstop**  
www.pitstop.kz

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

**ПАРТНЕРАМИ PHAETON MOTORSPORT 2018 СТАЛИ:**



## PHAETON MOTORSPORT 2018

Период сезона - с 14 апреля по 14 октября 2018 г.

Количество этапов - 3.

I этап соревнования - 19 мая

II этап соревнования - июнь

III этап соревнования - август

Победители каждого этапа получают ценные призы и примут участие в финале за звание чемпиона Phaeton Motorsport 2018.

Место проведения – автодром СТК Сокол, г. Алматы, специализированная трасса, которая отвечает мировым требованиям и стандартам.

Вас ждут:

- соревнования по скоростной езде (картинг)
- stuntriding (каскадеры на мотоциклах)
- встреча с представителями поставщика-спонсора
- развлекательная программа
- лотереи, конкурсы и многое другое



Генеральный спонсор Phaeton Motorsport 2018 – компания KYB.

Амортизаторы KYB – это надежность, комфорт и расширенная фирменная гарантия до трех лет.

KYB является одним из крупнейших производителей и поставщиков амортизаторов на конвейеры ведущих автопроизводителей.

KYB - Наша Точность, Ваше Преимущество!

Phaeton Motorsport 2018 поддержали:  
BorgWarner, Denso, Elring, MK Kashiya, Sachs, TRW.



Организатор

**PHAETON**  
ultimate automotive solutions

Call Center: 5500

**ПРИГЛАШАЕТ ВСЕХ ЖЕЛАЮЩИХ ПОСЕТИТЬ ДАННОЕ МЕРОПРИЯТИЕ.**



# “ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС”

СТАРТОВАЛ ПРИЕМ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ!

[www.best.com.kz](http://www.best.com.kz)



## О ПРОВЕДЕНИИ ТРАДИЦИОННОГО ЕЖЕГОДНОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО КОНКУРСА «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

# 2018

Казахстанские журналы Pitstop и «Автомастер» приглашают представителей отечественного автосервиса и автобизнеса к участию в традиционном ежегодном республиканском конкурсе «Лучший автосервис». Конкурс выявит победителей в двух категориях: «Лучший автосервис» и «Лучший поставщик».

### Номинации категории «Лучший автосервис»:

- «СТО»
- «ПУНКТ ЗАМЕНЫ МАСЛА»
- «ШИННЫЙ СЕРВИС»
- «СЕРВИС АВТОДИЛЕРА»
- «АВТОМОЙКА»
- «АВТОТЮНИНГ»
- «АВТОМАГАЗИН»

(к участию допускаются площадки электронной торговли)

### Категория «Лучший поставщик»:

- «СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ»
- «АВТОХИМИЯ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»
- «МАСЛА И СПЕЦЖИДКОСТИ»
- «ЭЛЕКТРОКОМПОНЕНТЫ И ЗАПЧАСТИ»
- «КОМПОНЕНТЫ ПОДВЕСКИ»
- «ШИНЫ И ДИСКИ»
- «КАЗАХСТАНСКИЙ БРЕНД»

Победители конкурса определяются голосованием «Народный выбор» на сайте с 20.08.2018 по 20.09.2018, эксперты же конкурса будут высказывать свое предпочтение в анкетах. Итоги голосования планируется подвести до 1 октября, после чего в торжественной обстановке состоится награждение победителей с вручением им памятной символики конкурса.

С условиями проведения конкурса можно ознакомиться на сайте: [www.best.com.kz](http://www.best.com.kz)

Генеральный  
партнер  
конкурса:

**bilstein**group®

