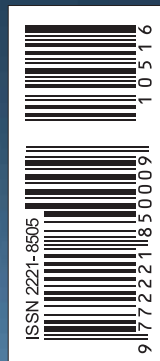


ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

#5 (11)-2016

# АВТ МАСТЕР



## ОБЗОР ВЫСТАВКИ АУТОМЕХАНИКА FRANKFURT 2016



### ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ ■ ИСТОРИЯ БРЕНДА LEMFÖRDER  
СЕМИНАР ZF Services ■ РОССИЙСКИЙ ЗАВОД  
RENAULT ■ ОБЗОР НОВИНОК АВТОЗАПЧАСТЕЙ  
BILSTEIN: НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОШИБКИ МОНТАЖА

2016



# КОНКУРС ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА  
ОПРЕДЕЛЕННЫ!

## ПОБЕДИТЕЛИ КАТЕГОРИИ «ПОСТАВЩИКИ»

В категории «Поставщики» голосовали эксперты - сотрудники крупнейших сервисных станций.  
Опыт работы в автобизнесе каждого эксперта превышает 3 года.

«Специальный инструмент»	BOSCH - ТЕСТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
«Автохимия и расходные материалы»	MA-FRA
«Масла и спецжидкости»	SWAG
«Электрокомпоненты и запчасти»	BOSCH АВТОЗАПЧАСТИ
«Компоненты подвески»	BILSTEIN
«Шины и диски»	NOKIAN

## ПОБЕДИТЕЛИ КАТЕГОРИИ «АВТОСЕРВИС»

Голосование в категории «автосервис» проходило на сайте [www.pitstop.kz](http://www.pitstop.kz) с 01.08.2016 г. по 01.09.2016  
По результатам голосования были определены победители:

«Лучший автомагазин»	Сеть магазинов SCT
«Лучший автосервис»	СТО «Столичное»
«Лучший шинный сервис»	Сеть шинных центров FORMULA 7
«Лучший сервис автодилера»	SUBARU MOTOR KAZAKHSTAN
«Лучшая автомойка»	Сеть автомоек AQUASERVICE
«Лучший Тюнинг»	Тюнинг-центр BALSERVICE



ОРГАНИЗАТОРЫ КОНКУРСА:



ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНКУРСА +7 (727) 2969-809, [info@a-master.kz](mailto:info@a-master.kz)



Журнал «Автомастер» 5(11)-2016

**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 — Саблин Дмитрий

**Связь с редакцией:** +7 727 296-98-097, info@a-master.kz  
Тираж — 3000 экземпляров, 6 номеров в год.

**Обозреватели и авторы номера:** Андрей Сафонов;  
Илья Фарбер; 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 ©2016



**AUTOMECHANIKA FRANKFURT 2016**

В сентябре этого года во Франкфурте (Германия) прошла наиболее масштабная выставка, посвященная автосервису и сопутствующим товарам. В этом году выставку посетили более 136 тыс. человек из 170 стран мира, в числе которых был и представитель нашего журнала.



**ЗАВОД, ГДЕ ДЕЛАЮТ ХИТЫ**

Конец лета для журнала стал очень урожайным на интересные события и встречи. Одним из таких событий стало посещение московского завода Renault, где на сегодняшний день производятся Renault Kaptur и Renault Daster.



**ШИНА КАТИТСЯ В АРЫК?**

Глава компании UNITYRE Юрий Номикосов, в ходе краткого интервью рассказал нашему корреспонденту о состоянии шинного рынка Казахстана, проблемах в данной сфере, поделился некоторыми личными наблюдениями.



**ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СЕРВИСОМ**

В середине сентября в Алматы на базе тренинг-центра компании Phaeton DC, при поддержке компании ZF Services состоялся управленческий семинар для владельцев станций технического обслуживания и автосервисов.



**ОШИБКИ ПРИ РЕМОНТЕ ПОДВЕСКИ**

Усложнение технологий и систем современного автомобилестроения требует глубокой специализации мастеров. Эксперты подвески от thyssenkrupp Bilstein GmbH предлагают вашему вниманию обзор типичных ошибок, которые допускают мастера при ремонте подвески.

От отдельных деталей до комплексных решений. Доверьтесь Gates - эксперту в области первичной комплектации!



УСТАНАВЛИВАЙТЕ АВТОКОМПОНЕНТЫ OE-КАЧЕСТВА ОТ СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ СИСТЕМ ПРИВОДА

Узнайте больше о Gates на сайте [www.gatestechzone.com](http://www.gatestechzone.com)



**ВАШ КЛЮЧЕВОЙ ПОСТАВЩИК  
АВТОКОМПОНЕНТОВ**

Реклама

## НОВОСТИ

НОВОСТИ

### ВПЕРВЫЕ В ЛИНЕЙКЕ ЗАПЧАСТЕЙ BOSCH: КОМПОНЕНТЫ РУЛЕВЫХ СИСТЕМ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Системы рулевого управления современных легковых и грузовых автомобилей, а также автобусов обладают большим запасом прочности и сохраняют работоспособность в течение всего срока эксплуатации. Если же компоненты системы оказались изношены или получили повреждения в результате дорожно-транспортного происшествия, их необходимо заменить. Поскольку системы рулевого управления играют важную роль в безопасности движения, при замене необходимо использовать запчасти и узлы, не уступающие по качеству оригинальным деталям. После приобретения компанией Bosch 100%-ной доли ZF Lenksysteme GmbH ассортимент запасных частей Bosch включает в себя полный набор высококачественных компонентов систем рулевого управления. В новую линейку входят запчасти для всех типов транспортных средств – от



компактных легковых автомобилей до седельных тягачей. Помимо деталей для механических систем рулевого управления и гидравлических усилителей новая линейка Bosch включает в себя запчасти для рулевых систем с

электроусилителем. Популярность электрических усилителей неуклонно растет, так как этот узел послужил основой для целого ряда современных систем помощи водителю и автономного вождения. Эти новые технологии все чаще встречаются в оснащении современных транспортных средств разных производителей.

Конструкция рулевой системы уникальна для каждого типа транспортного средства. В случае замены компонентов необходимо устанавливать запчасти, полностью совпадающие по характеристикам с оригинальными. Это могут быть оригинальные новые узлы и запчасти, но существует и более экономичное альтернативное решение – запчасти, восстановленные заводом-изготовителем. Линейка Bosch eXchange включает в себя большое количество восстановленных систем рулевого управления и компонентов. Замена всех изнашиваемых частей, комплексная проверка и тестирование на всех этапах восстановления обеспечивают высокое качество деталей и узлов линейки Bosch eXchange. Сервисные центры и клиенты могут быть уверены в том, что входящие в линейку компоненты систем рулевого управления столь же безопасны и функциональны, что и оригинальные комплектующие. ■



**Мы гарантируем КАЧЕСТВО!!!**  
[www.sobek.kz](http://www.sobek.kz)

### Оборудование и инструмент для АВТОСЕРВИСА





**Спецодежда  
и защитная  
обувь**





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

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





Другие материалы  
в этой рубрике

Реклама

## ПРОДАЖИ - ВЧЕРА И ЗАВТРА

Положение в сфере реализации автотранспортных средств по-прежнему оставляет желать лучшего. По данным Ассоциации казахстанского автобизнеса (АКАБ), в сентябре было продано 3356 новых автомобилей.

В тройке лидеров продаж стабильно держатся Lada, Toyota и Renault, хотя возглавляющий тройку российский бренд Lada в сентябре просел на 42% по сравнению с августом, а вот результаты Toyota и Renault продемонстрировали рост — на 10 и 12% соответственно. Сильнее всего потеряла в продажах Skoda, за месяц снизившая показатели более чем в половину — на 56%. А пик роста показал бренд Lexus — на 69%. Ему в спину дышит Mercedes-Benz с приростом на 57%.

В АКАБ отметили очевидное изменение в структуре продаж. На фоне общего снижения объемов в 3 раза приросли показатели реализации автомобилей в двух ценовых коридорах — стоимостью 7–9 млн и более 13 млн тенге. В ассоциации связывают эту особенность не только с изменением валютного курса, но и с тенденцией стабилизации рынка.

Аналитики АКАБ сделали и небольшой прогноз развития казахстанского авторынка. В случае сохранения текущих экономических параметров они предрекают ему стабилизацию, а затем наращивание объемов производства и продаж. В ассоциации считают, что с учетом старта программы утилизации автомобилей в купе с льготным кредитованием будет развиваться сегмент продаж бюджетных моделей отечественного производства. ■

## ЛУЧШЕ ОРИГИНАЛА

Компания BILSTEIN разработала амортизаторы для автомобилей с постоянным полным приводом на четыре колеса, таких как, например, Mercedes C-Class W205 4MATIC.

Газонаполненный амортизатор B6 предлагается производителем в качестве «улучшенной замены стандарта» и обеспечивает более высокую демпфирующую силу, а также длительный срок службы.

Владельцы полноприводных автомобилей могут также приобрести понижающие высокопроизводительные амортизаторы B8 или регулируемые по высоте B16 с десятью уровнями корректировки, по-разному реагирующими на удар и обеспечивающими соответствующий отскок.

Эти амортизаторы также доступны для Mercedes C-Class с задним приводом. Для конкретных моделей автомобилей BILSTEIN предлагает амортизаторы B12 Pro-Kit с настроенными пружинами Eibach, а также B14, в которых реализованы многие из тех же функций, что и в B16, за исключением того, что B14 имеет фиксированный удар и отскок. ■



# LEMFÖRDER



## Надежность в рулевом управлении и подвеске

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

LEMFÖRDER — имя на рынке  
запасных частей.



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



## ZF ЗАДАЕТ ТРЕНДЫ

Компания ZF хорошо известна в мире, и вряд ли найдется автомобиль на дорогах общего пользования без запчастей, узлов и агрегатов, выпущенных этим концерном. ZF объединяет сегодня множество различных предприятий и казахстанскому потребителю больше известен под такими популярными брендами, как SACHS, TRW, BOGE и LEMFÖRDER. Чтобы узнать, чем сегодня живет концерн, и получить информацию из первых уст, во время выставки Automechanika 2016 на стенде ZF Services мы провели встречу с директором Представительства концерна в Украине и странах СНГ Андреем Святным.

Корр.: ZF является разработчиком и производителем автозапчастей, узлов и агрегатов, крупнейшим поставщиком автокомпонентов на конвейеры автопроизводителей. Прежде чем примененные при сборке OEM-запчасти (прим.: original equipment manufacturer) попадают на рынок автомаркета, сколько проходит времени?

— Всегда по-разному. Есть запасные части, которые не доходят до вторичного рынка под нашими брендами вообще. Поставка запчастей для конвейерной сборки — это сложный процесс со своими особенностями. Иногда мы разрабатываем запчасть под конкретного автопроизводителя и запускаем ее в производство. При этом автопроизводитель

оплачивает расходы на разработку таких запчастей и модернизацию оборудования, если в ней возникает потребность. Согласно контрактам мы обязуемся не поставлять такие запчасти на вторичный рынок. То есть автопроизводитель, конечно же, поставит их на вторичный рынок, но уже под своей торговой маркой.

Что же до времени проникновения запчастей, которые мы производим для автомаркета, то это тоже всегда по-разному. Мы стремимся быть первыми, и если наша запчасть используется на этапе производства автомобиля и может поставляться на вторичный рынок, мы делаем это первыми.

Корр.: Если говорить о конвейерных поставках, то какие именно бренды современных автомобилей можно привести в пример?

— Детали, узлы и агрегаты производства ZF, а также ZF TRW поставляются всем ведущим мировым автопроизводителям. ZF сотрудничает как с производителями автомобилей премиум-класса, так и с производителями массовых моделей. Среди наших партнеров не только немецкие марки автопрома, но и японские, корейские и американские бренды автомобилей. Наши изделия несут на себе логотипы входящих в состав концерна ZF брендов — это трансмиссии и оси, Sachs — амортизаторы, компоненты подвески, гидротрансформаторы, детали и узлы сцепления; Lemförder — подвеска, детали рулевых систем, резинометаллические детали; TRW — системы активной и пассивной безопасности, камеры, тормозные системы, рулевое управление, подвеска. Весь этот спектр устанавливается на легковые, коммерческие, внедорожные транспортные средства, включая сельскохозяйственную, строительную, морскую технику, изделия для промышленного использования. Наши решения используются в конвейерных поставках многих очень популярных в Республике Казахстан легковых автомобилей, например Mercedes-Benz, BMW, Hyundai, Renault, Lada, Toyota, SsangYoung и многих других.

Актуальный S-Klasse, например, оснащается новейшей высокотехнологической разработкой — подвеской типа Magic Body Control, объединяющей оптику, подвеску и управляющую электронику, что позволяет отслеживать изменение дорожного полотна, неровности на дороге и преднастраивать демпфирующие характеристики подвески во время движения, обеспечивая исключительную плавность хода и наилучшую безопасность. Традиционные неуправляемые





амортизаторы можно встретить в «оригинале» на других моделях Mercedes, Audi, VW, Renault, Nissan, Hyundai/Kia. Автомобили VW Polo оснащаются сцеплениями производства Sachs. Duster использует наши компоненты подвески. Перечислить все будет достаточно сложно, у нас есть специальный веб-ресурс, на котором можно получить исчерпывающую информацию о том, кому и что поставляет ZF на конвейер: введите в поисковике «stars by zf» и окупитесь в мир технологий и автомобильных брендов.

Корр.: То есть вы фокусируетесь исключительно на премиальном сегменте?

— И да и нет. Безусловно, приоритетным для концерна, конечно же, считается премиальный сегмент, именно в нем происходит активное внедрение наших инноваций. Но мы глобальный поставщик и выпускаем продукцию для различных марок, включая глобальные платформы. Наши запчасти поставляются на первичную комплектацию для популярных моделей, среди которых Hyundai Sonata, i40, Kia Sportage, Honda CRV. Одновременно с OEM-поставками для массового сегмента мы поставляем те же запчасти и на вторичный рынок.

Корр.: Как происходит разработка запчастей и внедрение новых технологий? По техническому заданию от автопроизводителя? Или ваши инженеры предлагают им свои решения?

— В основе любой разработки всегда лежит техническое задание автопроизводителя. Если мы видим за каким-то своим новейшим решением большое будущее, то предлагаем его автопроизводителю. К примеру, мы разработали и внедрили в производство первую в мире 9-ступенчатую коробку передач для автомобилей с поперечным расположением двигателя, с передним и подключаемым задним приводом. Это универсальное решение, таких автомобилей в мире собирается около 85%. Это было готовое инновационное предложение, позволяющее конечному автовладельцу, например, существенно сократить расход топлива в сравнении с существовавшими на рынке решениями. Первым нашу коробку установил Range Rover на модель Evoque. Вторым стал Chrysler, затем — Fiat, Honda/Acura.

Корр.: То есть у вас очень мощная научно-исследовательская база... А где расположены ваши технические центры, занимающиеся инновациями?

— В Европе это Фидрихсхафен, Дилинген, Пассау, Швайнфурт (Германия) и чешский Пльзень. В



США - Детройт, в Азии - Шанхай, Чангвон и Токио. Каждый центр исследований и разработок занимается одной областью, например легкой подвески, электроники или трансмиссий для коммерческого транспорта.

Корр.: То есть китайский рынок ZF тоже охватывает?

— В Китае помимо Инженерного центра Шанхая (занимается технологиями в области электроники, материаловедения, испытаний) сегодня собирается много автомобилей, и у ZF там есть более 20 производственных площадок, работающих на китайский автопром. К примеру, мы локализовали там сборку грузовых и автобусных шасси, трансмиссий, производство 6-ступенчатой АКПП и запчастей подвески для легковых автомобилей. Одним словом, мы идем за своим клиентом туда, где располагается его производство.

Корр.: Запчасти, произведенные в Китае, попадают на вторичный рынок?

— Безусловно, если мы их производим и не имеем ограничений на поставки. Однако производится гораздо больше, чем попадает на вторичный рынок. В Китае мы работаем на базе совместных с ZF предприятий, зачастую государственной собственности, и там совершенно другие правила игры. Мы не можем диктовать свои условия. Поэтому в приоритете локальное производство и поставка запчастей для его нужд.

Корр.: Есть ли какой-то пример работы с близкими к Казахстану автосборочными предприятиями?

— Да, мы поставляем свои компоненты для «Шкода», «СсангЯнг», КамАЗ, МАЗ, ЛАЗ, КрАЗ, сотрудничаем с АвтоВАЗом, ГАЗом. К примеру, на автомобиль «Газель» мы поставляли сцепления и амортизаторы.

Корр.: Где производятся эти комплектующие?

— На наших заводах, расположенных по всему миру. Германия, Венгрия, Словакия, Бразилия. Амортизаторы для «Газели», например, мы изготавливали в Аргентине.

Корр.: В чем сегодня концерн ZF видит будущее?

— Сегодня есть четыре основных тренда, задающих курс развитию глобального автопрома. Первый — это безопасность перевозки пассажиров и грузов. Второй — это экономия топлива. Третий — экологичность транспорта. И четвертый — мобильность и электрификация.

Присутствие большого числа электроники в современном автомобиле открывает новые возможности. Наличие электроники, например, позволяет отслеживать рельеф местности и варьировать передачи у большегрузной техники, избегая потерь КПД мотора, снижая выбросы в атмосферу. С точки зрения безопасности электрификация автомобилей также открывает массу возможностей — это и упреждение ДТП, и связь автомобилей на аппаратном уровне, и обмен данными. К примеру, еще недавно возможность автомобиля поддерживать дистанцию до впереди идущего транспорта была всего лишь концепцией. Сегодня эта функция во многих премиальных моделях поставляется в базовом оснащении и доступна в среднем классе как опция. То же касается и автономного вождения. Это и есть составляющие понятия «электрификация автомобиля». Мы, как глобальная компания, задаем эти тренды и движемся с мировым автопромом в унисон.

Корр.: И все-таки бытует мнение, что все эти новомодные системы и электрификация транспорта — неоправданное усложнение конструкции автомобиля. Эти технологии реально востребованы сегодня?



— Конечно. То, о чем я говорил выше, — это технологии, ушедшие в серийное производство. К примеру, вышеупомянутый случай с трансмиссией коммерческой техники, которая переключает передачи в зависимости от рельефа местности. Это трансмиссия двух типов, уже с добрый десяток лет устанавливаемая на автобусы и работающая с различными модулями или компонентами.

Появление новых технологий в телекоммуникации открывает новые возможности — отслеживать движение и остановки транспорта в любой точке мира в реальном времени, через обычный смартфон. Кроме того, телеметрия позволяет получать большой массив данных о параметрах работы узлов и агрегатов транспорта, данные о температуре и давлении масла, наличии топлива в баке и его расходе и множество других параметров, которые упрощают эксплуатацию коммерческой техники и позволяют вовремя проводить техобслуживание, реагировать на нештатные ситуации. Эти технологии выделены в отдельное направление в нашей компании, ими занимается подразделение Openmatics.

Корр.: Доступны ли подобные решения в Казахстане?

— Да, у нас есть возможности и множество вариантов оснащения, позволяющие обеспечить подобными технологиями коммуникаций практически любой коммерческий или служебный транспорт. Их наличие на транспорте зависит от доброй воли или ориентированности на инновации владельца автопарка.

Корр.: Если говорить о вашем брендовом портфеле, вы планируете его расширение?

— Новые бренды для нас не самоцель. Скорее нужно говорить о нашем стремлении расширять свои компетенции, входить в новые для себя сферы авторынка. Не так

давно ZF приобрел компанию TRW. Это не просто производственные площадки, это технологии и ноу-хау в сфере электроники, разработки и производства тормозных систем, в области активной и пассивной безопасности и систем автономного вождения, которых не хватало концерну для обеспечения технологического лидерства в отрасли.

Со следующего года в нашем концерне начинает функционировать новая структура, которая будет представлять компанию ZF на вторичном рынке, в эту структуру входит и компания TRW.

Корр.: Не так давно концерн ZF продемонстрировал свои технологии, выпустив концепт-кар Advanced Urban Vehicle. Есть ли у вас планы выйти на уровень автопроизводителя и создать собственный автомобильный бренд?

— Назначение Advanced Urban Vehicle — показать, как выглядит с технической стороны городской автомобиль будущего, отвечающий мегатрендам отрасли и показывающий решения от ZF. Вы правы, он демонстрирует потенциал наших инженеров и решения, которые уже сегодня можно применить в массовом производстве. Речь не шла о собственном автомобиле.

Корр.: Производите ли вы запчасти для электромобилей? И что, по вашему мнению, сдерживает их массовое распространение?

— Да, концерн ZF производит компоненты гибридных или электрических автомобилей. Речь идет, например, о сердце гибридного привода — электромоторе, который может оснащаться «сцеплением» для переключения силового агрегата в режим движения только на электрической тяге. Наша разработка — стартер/генератор, активно используемый сегодня в

электрификации современных автомобилей; электромеханическое рулевое управление для электромобилей. Что касается факторов, сдерживающих их массовое распространение. Мне кажется, их три, из которых один — субъективный. До недавнего времени это был ресурс батареи, сегодня его вполне хватает уже для городского цикла использования. Второй — наличие инфраструктуры. Многие ли сети АЗС в Казахстане могут похвастаться наличием электропорта для подзарядки именно электромобилей? И третий — к ним должны просто привыкнуть, как ко всему новому. Все будет с электромобилями в порядке, я уверен.

Корр.: Как в Казахстане выстраивается работа с вашими дистрибьюторами?

— Начиная работать с компанией, мы всегда ставим перед собой две задачи. Первая — познакомиться с ее деятельностью, определить, в чем наши интересы совпадают, если можно так сказать. И вторая — ответить нашими возможностями на их потребности. Это партнерский бизнес. То есть мы не просто предлагаем что-то купить у нас и продать это на локальном рынке. Как компания, задающая тренды, мы знаем, что будет востребовано завтра, как это продавать и обслуживать, у нас богатейший опыт и большие технические возможности. Со своими дистрибьюторами мы работаем в одной команде.

Корр.: Наши компании, торгующие автозапчастями, часто жалуются на то, что российские компании убивают наш рынок, предлагая запчасти по цене, сопоставимой с ценой казахстанского дистрибьютора. Устанавливается ли какая-то единая ценовая политика для ваших дилеров? Как вы упреждаете перетекание товаров от крупных рынков в сторону мелких, где уже присутствуют ваши дистрибьюторы?

— Большинство этих вопросов и переживаний было связано с девальвационными процессами. Вначале рубль девальвировал в России, и образовалась курсовая разница. Затем девальвировал тенге. Эти же вопросы коснулись и Беларуси. Мы отслеживали эту ситуацию и выработали свой комплекс мер, который должен стабилизировать ситуацию.

Корр.: Откуда поставляются запчасти в Казахстан?

— Продукция нашего концерна поставляется напрямую из Германии по всему миру, включая Казахстан. Амортизаторы и сцепление — из Швайнфурта, запасные части подвески — из Бремена. В Швайнфурте находится штаб





квартира ZF Aftermarket.

Корр.: У компании ZF есть готовое решение для организации работы сервисных станций-партнеров на свободном рынке. Что оно подразумевает и работает ли уже в Казахстане?

— Совершенно верно, такое решение есть. Сегодня ZF Aftermarket предлагает свободному рынку так называемый сервисный концепт вокруг продукции — амортизаторов, сцеплений, подвески, рулевого управления. Мы не говорим о трансмиссиях, поскольку это совершенно другая тема и глубина бизнеса. Наш сервис-концепт сегодня — Original Sachs Service или ProTech Plus — состоит из четырех модулей, сотрудничество по которым дает станции технического обслуживания ряд ценных преимуществ по сравнению с конкурентами.

Технический модуль — это сервисная информация об установке, демонтаже, диагностике наших изделий, разработанная нами для конвейерных производителей. Модуль гарантийный — это гарантия на продукцию, поддерживаемая только станциями — участниками концепта. Модуль маркетинговый — единообразная документация, направленная на новых клиентов и удержание старых, акции производителя и расширение базы клиентов. Модуль обучений — для персонала СТО, партнера по нашей продукции, чтобы действительно выступать специалистом в области деталей подвески, сцеплений и рулевого управления. В Казахстане мы хотели бы предложить эту программу нашим импортерам для ее адаптации под местные реалии, успешного старта и сопровождения.

Корр.: Следующим шагом в Казахстане станет создание фирменных СТО ZF Service?

— Нет. Следующим шагом станет разворачивание на базе СТО, сотрудничающих с нашими импортерами, сети лояльных к брендам Sachs и Lemförder станций — участников концепта Original Sachs Service или ProTech Plus, объединенных доступом к техническому ноу-хау, общей гарантийной политикой и работой с конечным потребителем. К примеру, в Украине и Молдове такие станции уже работают, и привлекаем мы к этому проекту готовые СТО, которые отвечают определенным критериям, имеют желание развиваться. Мы не преследуем цель работать в формате «от бампера до бампера», наша задача — оказать максимум технической, управленческой и маркетинговой поддержки в области подвески и привода.

ZF Service Partner — это принципиально другой вид



кооперации с концерном, предназначенный для обслуживания и гарантийной поддержки агрегатов, осей и трансмиссий грузового транспорта, автобусов, легковых автомобилей. В грузовом сегменте у нас есть сегодня такой партнер в Казахстане.

Корр.: Есть ли какие-то особые условия для работы по вашим сервисным концептам?

— Да, ряд требований, конечно же, существует. На начальном этапе сотрудничества мы проговариваем с СТО возможные варианты ведения бизнеса, оцениваем его возможности. Но мы не выдвигаем требований устанавливать только наши запчасти. Скорее основные требования касаются оснащения СТО и квалификации персонала.

Корр.: Вы упомянули, что у вас есть программы обучения. Как это работает?

— Мы регулярно проводим в Казахстане семинары. Часть из них ориентирована на руководителей сервисных станций. На таких тренингах мы рассказываем о том, как наладить работу СТО — правильно вести учет времени, организовать работу того или иного поста, как продуктивно работать с клиентом. Другая часть семинаров ориентирована на тех, кто работает с автомобилями. Мы учим автомехаников тому, как правильно снимать запчасти, как диагностировать ее неисправность, как выявить связанные проблемы, приведшие к поломке.

Корр.: В Казахстане большую часть автомехаников составляют люди, случайно попавшие в профессию. То есть технического образования они не имеют и обучались, уже работая на СТО: кто-то у коллег по цеху — автомехаников, кто-то — самостоятельно штудировал специальную литературу и всевозможные форумы. Как вы

считаете, с такой данностью можно говорить о развитии сервисных станций? Или должно вырасти поколение автомехаников, окончивших профильные учебные заведения?

— Я думаю, что проблемы везде примерно одинаковые, и мы посильно стараемся принимать участие в их решении. Главное, чтобы человек хотел учиться, а уж как он это делает — решать ему. Конечно, учиться надо у профессионалов, и я имею в виду не тех «бывалых мастеров», которые учатся всему сами. Ведь если мастер чему-то научился неправильно, он этот неправильный опыт передаст и своему ученику. Такого не должно быть, тем более при обслуживании дорогих современных машин. Одно дело, когда требуется малоквалифицированный труд, и такие потребности на любом СТО всегда есть, и совсем другое дело — работать с механизмами, менять дорогостоящую запчасть, проводить диагностику. Ведь если неправильно была диагностирована и демонтирована запчасть, то проблема повторится, деталь выйдет из строя. А это для СТО потерянный клиент. Ведь, по статистике, клиент возвращается за устранением неисправности только один раз. Если неисправность не устранена или поломка запчасти повторяется, клиент уходит к конкурентам.

Корр.: У ZF есть фирменная программа комплексного восстановления трансмиссии. У нас в Казахстане много автомобилей с АКПП и часто можно встретить проблему «пинающихся» коробок, особенно на автомобилях VAG. Это конструктивная недоработка? Как ее «лечить»?

— Эту трансмиссию производит VW поэтому, лучше обратиться к официальному дилеру. Если продолжать о ремонте трансмиссий, то необходимо отметить, что ZF

## ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ

Aftermarket идет в этом направлении. Мы поставляем комплекты для замены жидкости в 5-, 6- и 8-ступенчатых АКПП, в Европе расширяем предложение деталей для АКПП гидротрансформаторами Sachs нашего производства, в России имеем собственный технической центр по ремонту легковых и грузовых трансмиссий ZF. Уверен, что со временем подобный бизнес может открыться и в Казахстане. А выход из строя или появление «пинания» автоматических коробок вызывает эксплуатация и банальный механический износ. Возможны и случаи сбоя программного обеспечения управления трансмиссией.

Корр.: То есть утверждение о том, что в современной автоматической трансмиссии масло менять не нужно весь период эксплуатации автомобиля, — это миф?

— Скажем так, не миф, но достаточно спорное утверждение, такое же, как, например, то, что трущаяся пара не подвержена износу. Если есть износ, он неизбежно будет влиять на качество масла. Особенности эксплуатации могут приводить к ситуации, когда масло в коробке перегревается. Оно неизбежно меняет свои характеристики, и его необходимо менять согласно регламенту раз на 80 - 100 тыс. км пробега. В нашем ассортименте есть специальные комплекты для таких целей, продаем мы их и в Казахстане. Комплект рассчитан на обслуживание 5—6-ступенчатых автоматических трансмиссий. Начиная с осени этого года доступны комплекты и для 8-скоростных АКПП.

Корр.: Механики на некоторых специализирующихся по обслуживанию АКПП СТО говорят иное. Что это всегда 50 на 50. Либо коробка «поедет» лучше, либо «умрет» совсем.

— Если ваш автомобиль, пробежавший более 100 тыс. км, приобретался подержанным и вы не знаете, менялось ли масло в коробке, то его однозначно надо менять. Другой вопрос — просто слить старое и залить новое в этом случае будет неразумно. Заливка нового масла, как и в случае с двигателем, будет вымывать шлам, который может вывести гидротрансформатор из строя или банально засорить каналы блока мехатроника. Требуется полное удаление старого масла, включая его слив из гидротрансформатора, замена фильтрующего элемента и заливка нового масла в качестве промывающего, которое необходимо сменить через короткий промежуток пробега. В этом случае разницу в поведении «пинающей»

коробки вы ощутите наверняка. Бывают, конечно же, при большом износе, и механические проблемы, их решение лежит в компетенции мастера СТО. Но это никак не конструктивные недоработки — если АКПП обслуживать вовремя, она имеет очень большой ресурс.

Корр.: Следующую часть вопросов мы подготовили в сотрудничестве с казахстанскими автомеханиками. Первый из них звучит так: кто в Казахстане занимается продажей рулевых реек ZF на модельный ряд VW Touareg?

— Теперь это дилерская сеть Robert Bosch. В процессе поглощения TRW концерн ZF принял решение уступить свою долю 50% в компании ZF Lenksysteme GmbH — производителе этих и других рулевых систем второму акционеру, который владел половиной акций компании - Bosch. Дистрибуция и техническая поддержка всех продуктов, выпускавшихся ранее ZF Lenksysteme, с начала 2016 года, согласно контракту, передана в управление Robert Bosch.

Корр.: Можно ли продлить ресурс двухмассового маховика на модельном ряду VW Transporter с дизельным двигателем, производимым с 2005 по 2016 год?

— Продлить ресурс можно и нужно — для этого достаточно делать периодически диагностику двигателя. Всегда после выхода маховика из строя и замены его на новый проблема, приведшая к выходу из строя, проявляет себя и начинает негативно влиять на новый маховик. Причин тому много, но они находятся в двух областях: в неисправной электрике или в топливной аппаратуре. В первую очередь следует замерить ампераж на стартере, количество оборотов до запуска двигателя на холостом ходу. При этом нужно отключить подачу топлива и вращать стартер, измеряя количество его оборотов. Если обнаруживается менее 300 оборотов, то это приведет к быстрому выходу маховика из строя: на недостаточных оборотах при старте маховик постоянно входит в резонанс, сжимается сильнее и чаще, чем должен сжиматься, скручивание вторичной массы происходит на больший угол, чем она рассчитана. Соответственно, это приводит к дополнительной внересурсной нагрузке - около 175 кг ударной нагрузки в случае 2.0 TDi — всякий раз, когда вы запускаете мотор. С такой нагрузкой маховик не проходит и 50 тыс. км. То есть нужно искать первопричину поломки маховика и устранять ее. Это увеличит срок службы детали.

У нас есть интересная статья-пособие по обслуживанию и ремонту маховика, чуть позже мы ее предоставим редакции журнала

«Автомастер» для публикации. В ней подробно расписано, как правильно диагностировать, демонтировать и установить эту деталь.

Корр.: В последнее время в Казахстане зачастили дожди. А вслед за ними на СТО зачастили владельцы Audi A6 (производства 2009—2016 годов) и VW Tiguan с вышедшими из строя рулевыми электрическими рейками. При диагностике обнаруживается нарушение герметичности узла — вода затекает через пыльники на рулевой тяге и рейке. Есть ли решение этой проблемы? К примеру, модели VW Passat 2005—2008 годов и Golf V таких проблем не имеют. И возможно ли приобретение электронных блоков, установленных в этом узле, отдельно?

— Рулевая рейка в перечисленных моделях устанавливается одной конструкции, а вот рулевые тяги и наконечники разные. Проблема опять же «лечится» чтением сервисной книжки, в которой описаны регламентные работы по визуальному осмотру этого узла. Если при осмотре обнаруживаются трещины на уплотнениях, ржавчина на внутренних деталях, то этому следует уделять внимание вовремя. Тогда никаких подтеканий не будет, это не конструктивная недоработка.

Что касается замены электронного блока для управления рейки отдельно — это не было предусмотрено нами. Рейка ведь одна, а под каждую модель автомобиля, на которой она устанавливалась, использовалось разное — 185 видов - программное обеспечение. После установки новой рейки (скажите об этом водителю) он может установить на официальной дилерской СТО то ПО, которое является индивидуальным для его конкретной машины. По умолчанию она поставлялась на рынок автомаркета с предустановленными настройками на VW Golf V 1,9 TDI.

Корр.: В последнее время большая часть запчастей ZF пропала с рынка Казахстана, а то, что есть, значительно подорожало. Поясните почему.

— Думаю, потому, что местные импортеры следуют трендам и вслед за всеобщим подорожанием поднимают цены. Что же до предложенного ассортимента, то опять же — вопрос фокусировки на более дешевых запчастях азиатского производства. Спасибо за сигнал, будем с ним работать.

Корр.: Спасибо за содержательную беседу. Желаем вашей компании процветания и почаще бывать в Казахстане с интересными семинарами.





# AUTOMECHANIKA ФРАНКФУРТ - 2016

В сентябре этого года во Франкфурте (Германия) прошла наиболее масштабная выставка, посвященная автосервису и сопутствующим товарам. Традиционно «Автомеханика» является площадкой прямого диалога между производителями автозапчастей, специального инструмента, одежды и автохимии и потребителями этих товаров/услуг. В этом году выставку посетили более 136 тыс. человек из 170 стран мира, в числе которых был и представитель нашего журнала.

Кроме всего прочего в рамках выставки проводится большое количество различных

форумов, на которых обсуждаются вопросы мирового значения, принимаются решения, влияющие на развитие глобальной автомобильной промышленности, задаются тренды.

Прошедшая выставка показала, что мировой автопром взял курс на электрификацию транспорта и всерьез вознамерился «научить» автомобили автономному вождению в ближайшее время. Будем следить за инновациями и по мере возможности информировать нашего читателя. Пока же представляем вашему вниманию обзор наиболее ярких новинок выставки.

## ЭЛЕКТРОННОМУ ДЕМПФИРОВАНИЮ – ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ

Компания Bilstein представила дополненную линейку амортизаторов. Акцент в презентации был сделан на активной подвеске с электронной бесступенчатой системой демпфирования DampTronic.

Новые предложения, в частности, включают модель VW Golf VII с системой Dynamic Chassis Control (DCC), а также BMW 1–4-й серий, включая M3 и M4. В линейке Bilstein для BMW имеются запчасти для замены электронного блока управления демпфированием Electronic Damping Control (EDC).

Системы пневматической подвески прочно прижились в автомобилях премиум-класса, поэтому Bilstein подготовил в своей программе для Audi A8, Porsche Cayenne, VW Touareg II и VW Phaeton линейку новых

компонентов пневмомодулей. Так как помимо пневмопружины может выходить из строя компрессор, Bilstein сделал возможным и его замену. Программа замены

компрессоров охватывает Mercedes S-класса W221, M-класса W166, M/GL-класса W164/X164, R-класса W251/V251, а также BMW 5-й серии Touring E61, X5 и X6 E70/E71.





## ТУРБОЛАГИ ОСТАНУТСЯ В ПРОШЛОМ

Первую турбину с электрическим приводом для массового производства представила компания Valeo. Электрический нагнетатель отличается быстрым откликом (250 миллисекунд), сокращением расхода топлива и имеет собственный интегрированный электронный блок управления.

Сейчас, для того чтобы

поддерживать высокий уровень производительности двигателя при одновременном снижении размера, производители устанавливают турбокомпрессор, работающий под воздействием выхлопных газов. Предлагаемая же Valeo турбина может питаться от сети с напряжением как 12V, так и 48V. О тех «провалах», когда турбина с запозданием

## КАК ЗА ГРАНИТНОЙ СКАЛОЙ

Свое веское слово в автоматизации вождения сказала компания VALEO, которая предложила рынку первый в автомобильном мире лазерный сканер Valeo SCALA.

Технология, реализованная в сканере, наделит беспилотное транспортное средство широким полем зрения с высокими показателями точности. Устройство умеет обнаруживать автомобили, мотоциклы, пешеходов, а также статические препятствия, такие как деревья, ограждения и припаркованные транспортные средства.

Сканер, располагающийся в

передней части автомобиля, может эффективно работать вне зависимости от освещенности — днем и ночью, на любой скорости машины. Собранные прибором данные даже позволяют ему предвидеть некоторые события вокруг автомобиля. В контексте применения сканера для повышения активной безопасности он может, например, инициировать уклонение от выполнения маневров или остановить автомобиль, когда пешеход или машина внезапно появляются спереди. Прибор поможет парковаться, самостоятельно найдя подходящее место и установив в него автомобиль без участия водителя.

В режиме беспилотного управления SCALA может принять на себя полный контроль над рулевым управлением, ускорением и торможением транспортного средства. Прибор высокоустойчив к неблагоприятному воздействию погодных и световых условий.



реагировала на педаль газа, вскоре можно будет забыть.

Практическая выгода новинки для пользователей заключается в более быстрой передаче ускорения двигателю без увеличения расхода топлива. Кроме того, в сочетании с системой рекуперации энергии электротурбина может стать экономически оправданной альтернативой гибридным решениям, экономя от 15 до 20% горючего.

## ПРИШЕЛ ДВОРНИК С ЛЕЗВИЕМ...

На рынок автомаркета компания Valeo выпустила щетки стеклоочистителя Hydro Connect с особым «лезвием», изготовленным по технологии Flatblade и асимметричным спойлером, обеспечивающим большую прижимную силу к стеклу во время движения.

Двенадцать типов передних щеток выпускаются в трех вариантах по типу крепления, ассортимент задних щеток имеет 8 наименований. Материал рабочей поверхности содержит значительную долю натурального каучука и поддерживается высокотехнологичной защитой от износа и разрушения.







Другие материалы  
в этой рубрике

## ПОМОГУТ РАБОТАТЬ НЕ ПРИКЛАДЫВАЯ РУК



Итальянская компания Corghi («Корги») представила автоматический диагностический комплекс с полным функционалом шиномонтажа Uniformity.

Аппарат может работать не только с легковыми автомобилями, но и с внедорожниками, коммерческой техникой, имеющей размер колес до 32 дюймов. Помимо обычного демонтажа шин и монтажных операций он также осуществляет полную лазерную диагностику колеса или даже всего комплекта колес транспортного средства, анализируя геометрию с нагрузкой и без нее и моделируя поведение колеса на дороге.

Процедуры демонтажа и монтажа не требуют от оператора никаких физических усилий, а все операции отражаются на 22-дюймовом мониторе с удобным графическим интерфейсом. Станок имеет поворотный рабочий стол, реле давления,

многофункциональный пульт с навигационной системой и комплект зажимов для всех типов колес.

Еще одна новинка этой компании — шиномонтажный комплекс Eye Light с сенсорным монитором и функцией бесконтактного определения размера колеса. Аппарат имеет автоматическую систему зажима колеса и управления защитным кожухом, он прост, точен и надежен в эксплуатации. Специальный фиксирующий патрон, надеваемый на ступицу станка, предохраняет от случайного запуска аппарата при нажатии педали. Станок не запустится, пока патрон не надет и не нажата предохранительная кнопка.

Обе описанные выше новинки снабжены подъемными устройствами, поэтому операторам, работающим на них, не придется вручную поднимать колеса на монтажный стол и снимать их оттуда.

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

## ЭКСТРАКТОРЫ

PR



Любому автолюбителю известно: для того чтобы машина работала исправно, необходимо периодически проверять и осуществлять замену различных технических жидкостей, таких как моторное масло, масло в коробке передач, охлаждающая и тормозная жидкости, а также жидкость гидроусилителя рулевого колеса. И если с последними четырьмя дело обстоит проще, так как периодичность их замены достаточно большая, то с моторным маслом придется повозиться.

Операция по замене моторного масла — одна из самых распространенных и часто выполняемых. Существует два метода замены масла: классический и аппаратный. В классическом методе используется сливной принцип. Масло под действием силы тяжести само стекает через сливное отверстие автомобиля. Другой метод — аппаратный — идет в ход для упрощения всего процесса. Для этого существует специальное оборудование. Так, с применением экстракторов производить замену масла становится гораздо удобнее, уменьшается затраченное на процедуру время, а опасность срыва резьбы сливной пробки и вовсе исчезает. Экстракторы, являясь пневматическими, отсасывают отработанное масло благодаря созданному в резервуаре вакууму. Для приверженцев классического метода существуют также комбинированные варианты, используя которые, можно удалить масло как методом слива, так и откачав его.

Компания «Собек-сервис», являясь уже много лет официальным партнером испанского завода-производителя Samoa, предлагает именно такую линейку продукции. В ассортименте представлены различные варианты: базовая модель, комбинированная модель со сливной ванной, модель с мерной колбой и модель с полной комплектацией, в состав которой входят как мерная колба, так и сливная ванна.

Принцип работы базовой модели заключается в том, что отработанное масло откачивается через заборные щупы с помощью пневматического вакуумного насоса.

Используя комбинированную модель со сливной ванной, можно как откачать отработку пневматическим насосом, исключая движение и износ деталей, так и слить самотеком в 20-литровую емкость. Борт емкости позволяет избежать разбрызгивания.

Если же вам необходимо производить осмотр откачанного масла, то в таком случае идеально подойдет экстрактор с прозрачной мерной колбой либо комбинированный вариант с полной комплектацией.

Во всех моделях, создав вакуум в резервуаре, источник подачи воздуха можно выключить и использовать комплекс в автономном режиме. Резервуары оснащены предохранительным клапаном, защищающим от избыточного давления. Слив же осуществляется благодаря созданию необходимого давления в 1/2 атмосферы, нагнетаемого насосом для шин.

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

## РЕПОРТАЖ

Системные сканеры последнего поколения Bosch KTS 560 и KTS 590, предназначенные для диагностики блоков управления двигателем, позволяют посредством Ethernet-подключения по протоколу PassThru коммуницировать с технологическими веб-порталами автопроизводителей, работающих по стандартам Евро 5/6.

Эти приборы поддерживают также все существующие стандартные протоколы и имеют большую производительность благодаря значительному увеличению объемов памяти и возможности одновременного подключения к разным интерфейсам через шины CAN и K-line.

Еще один переносной диагностический сканер KTS 350, позиционируемый как профессиональный мультибрендовый, имеет 10-дюймовый сенсорный экран и предустановленное программное обеспечение ESI [tronic] 2.0. Прибор оснащен гораздо более мощным процессором по сравнению с моделью предыдущего поколения, снабжен 4 Гб оперативной памяти и высокоскоростным SSD-накопителем объемом 256 Гб с операционной системой Windows 10.

Прочный и надежный 10-дюймовый диагностический мультибрендовый планшет DCU



## СКАНЕР НА СВЯЗИ С КОНВЕЙЕРОМ



100, предназначенный для работы мобильного поста диагностики, тоже получил более мощный

процессор, высокоскоростной SSD-накопитель на 256 Гб и объем оперативной памяти 4 Гб.

## БЕЗ ПЕРЕКОСОВ



Напольная тестовая платформа LTV 100, разработанная компанией Bosch, позволяет точно позиционировать автомобиль относительно поверхности, что необходимо в ходе целого ряда настроек.

Эта установка в сочетании с тем или иным профильным оборудованием может обеспечить точность регулировки геометрии колес, освещения и даже калибровки современных электронных систем безопасности автомобиля, таких, например, как система контроля дистанции до впереди идущего автомобиля или распознавания дорожных знаков.

## СНИМЕТ МЕРКУ НА ХОДУ

Новая диагностическая система Bosch TTM определяет остаточную глубину протектора шин по всем четырем шинам.

Точный результат замера, производимого при помощи подсветки и камеры высокой четкости, выдается всего через несколько секунд на экран Smart TV, планшет или монитор компьютера.

Система TTM доступна как в напольном варианте (в этом случае части устройства выступают над поверхностью всего на 80 мм), так и во встраиваемой в пол версии. Она не боится пыли и грязи, вибраций, влаги и перепадов температур.







Другие материалы  
в этой рубрике



## ОДИН ЗА ВСЕХ

Новый пятикомпонентный газоанализатор BEA 750 пришел на смену линейке устройств Bosch BEA 150/250/350. В новинке предлагаются дополнительные функции, позволяющие экономить на приобретении сопутствующей аппаратуры.

В газоанализатор интегрированы датчик температуры масла и датчик BEA 030 для определения оборотов двигателя. Кроме того, BEA 750 может быть дооснащен модулем KTS 515, считывающим обороты двигателя через разъем OBD. Устройство поставляется с предустановленными настройками.

В помещениях шиномонтажек зачастую бывает тесновато. Тут-то и пригодится компактный электронный балансировочный стенд WBE 4120 D от Bosch.

Прибор может работать с разными видами колес: от мотоциклетных до тех, на которых передвигается легкий коммерческий транспорт. Параметры колес измеряются электроникой, а доступные программы балансировки здорово облегчают задачу оператора.

Еще один шиномонтажный станок, также новинка Bosch — TCE 4400-22 — отличается особенной жесткостью конструкции. Это качество в сочетании с поворотным столом, на котором есть внешние зажимы, позволяет ему справляться с колесами



## ОДИН МАЛЕНЬКИЙ, ДРУГОЙ ЖЕСТКИЙ

диаметром до 22 дюймов. Станок оснащен механизмами пневматического подвода монтажной колонны, отжима

борта и вспомогательным устройством TCE 330 («третья рука») для монтажа и демонтажа низкопрофильных шин.

## НА ЗАРЯДКУ СТАНОВИСЬ!



Универсальные зарядные устройства BAT 645 и 690 созданы специально для автомастерских. Они обеспечивают максимальный ток заряда в 45 и 90 ампер соответственно и оснащены функцией автоматического определения номинального напряжения, поэтому могут заряжать как 12-вольтовые, так и 24-вольтовые батареи.

А еще они могут использоваться в качестве источников бесперебойного питания и поддерживают буферный режим зарядки, обеспечивая бортовую сеть дополнительным внешним питанием и не позволяя разряжаться штатному аккумулятору.

## РЕПОРТАЖ НЕКИСЛАЯ БАТАРЕЯ ДЛЯ БАЙКА

Новый мощный аккумулятор Bosch M Li-ion с литий-ионной технологией, предназначенный для двухколесного транспорта, стал во Франкфурте обладателем премии Automechanika Innovation Award в категории запасных частей и комплектующих.

По заверениям производителей, эта батарея для мотоциклов отличается надежностью, безопасностью и может использоваться на спортивных и гоночных байках, так как не содержит кислот.

Продукт демонстрирует лучшую циклическую устойчивость по сравнению с обычными свинцово-кислотными аккумуляторами, при этом весит в 3 раза меньше, а это важно, так как батареи в мототехнике, как правило, устанавливаются довольно высоко — из этого

очевидно их влияние на центр тяжести транспортного средства.

Стабилизатор нового аккумулятора обеспечивает сбалансированный заряд и разряд элементов, и это дает батарее одно из главных преимуществ — медленный процесс саморазряда. M Li-ion работает в 4 раза дольше, что позволяет ему легко переносить суровые зимы.

Высокая производительность и надежный пусковой режим позволяют использовать аккумулятор в мотоциклах с ABS и MSC (система стабилизации для мотоциклов) или с электронной системой впрыска топлива.



Новинка может применяться также на квадроциклах и катерах с реактивным двигателем. Компания намерена расширить линейку продукта и выпустить аналогичную батарею для легковых автомобилей.

### ТАКОГО НЕ ВИДЕЛИ?!



Если автомастер столкнулся с невиданным в своей практике случаем, ему может пригодиться новая система поддержки компании Bosch под названием Trouble Ticket System (TTS), упрощающая решение сложных случаев ремонта. Она имеет функцию расширенного поиска по неисправностям в базе данных, а доступ к системе поддержки можно получить как с компьютера, так и с планшета или смартфона.



## ДЫРЯВЫЙ ДИСК – ЭТО ХОРОШО!

Компания Brembo продолжает поиски совершенных решений для тормозных дисков. Очередным результатом на этом пути стали тормозные диски Brembo Xtra для вторичного рынка, со специальной перфорацией.

По утверждению разработчика — научно-исследовательского центра Brembo, продукт имеет увеличенные прочностные характеристики и обеспечивает более эффективное торможение, а значит, и безопасность.

Отверстия на тормозной поверхности обеспечивают лучшую производительность

за счет оптимизированного сцепления, высокого коэффициента трения и плотного контакта с колодкой, особенно в начальный момент торможения. Помимо этого перфорированная поверхность как терка очищает верхний слой колодки от опасных отложений. Отверстия также позволяют рассеивать воду, поэтому и на мокрой дороге тормозная система срабатывает лучше, а еще сквозь них отводятся горячие газы и происходит вентилирование.

Диски успешно прошли все динамометрические и дорожные испытания.







Другие материалы  
в этой рубрике

## AUTOMECHANIKA - ФРАНКФУРТ - 2016

### СТОЛБИКИ УБЕРЕГУТ ОТ СТОЛБОВ

Компания Brembo разработала и предложила пользователям тормозные диски с новым типом вентиляционных камер. Продукт называется PVT Plus, он имеет облегченную конструкцию, высокую устойчивость к образованию термических трещин и меньше изнашивает колодки.

Использование в дисках вентиляционных лопаток уже выглядит вполне обычным делом, но в контексте технологии PVT Plus (Pillar Venting Technology, столбчатая технология вентиляции), предложенной специальным исследовательским подразделением Brembo, они преобразованы в своеобразные столбики, расположенные в 3 ряда в количестве от 30 до 40 в зависимости от диаметра диска. Испытания показали, что устойчивость диска и колодок к негативному тепловому воздействию увеличилась на 30%.

Изначально технология разрабатывалась для автомобилей «со спортивным характером» и даже обкатывалась



на тяжелых грузовиках Iveco, имеющих тормозную систему крупных размеров, однако производитель не исключает использования данной технологии в дальнейшем для обычных машин.



## ДИСКИ ДЛЯ РЕТИВЫХ КОНЕЙ

Как известно, компания Brembo поставляет продукцию для многих автопроизводителей, в том числе и автомобилей премиум-класса. Было бы удивительно, если бы компания не предложила этому сегменту собственные ноу-хау в компонентах для вторичного рынка.

Brembo предлагает специальный ассортимент составных и плавающих тормозных дисков, характеризующийся такими техническими новшествами, как особые вентиляционные решения, специальные материалы и обработка тормозной поверхности. Новинки предназначены для Porsche, Mercedes, Audi, Aston Martin и



продолжают расширяться.

Особая группа товаров — плавающие диски — предназначена, например, для Mercedes C 63 AMG (W204/S204), Audi RS4 (8EC/8ED) или Aston Martin Vanquish (R2A). Эти диски отличаются легким весом и высокой эффективностью торможения — то, что особенно требуется спортивным автомобилям.

Алюминиевая ступица, соединяющаяся с рабочей поверхностью диска, обеспечивает снижение неподрессоренных масс и предохраняет конструкцию от перегрева и деформации.

Благодаря передовым технологическим решениям компания добилась увеличения долговечности и продуктивности дисков.



## ДАЛИ ДАТЧИКОВ

Новые продукты — датчик абсолютного давления, а также коленчатые и кулачковые датчики удара — предложила клиентам автомаркета компания DENSO.

Одиннадцать новых позиций в каталоге фирмы адресованы владельцам автомобилей Toyota, Honda, Subaru и Lexus. Датчики абсолютного давления обеспечивают оптимальное использование топлива, осуществляя точный мониторинг воздуха, поступающего в двигатель, а это весьма актуально с учетом все более ужесточающихся норм выбросов в атмосферу.

Вскоре DENSO обещает выпустить на рынок еще и десять наименований датчиков положения распредвала.





## СВЕЧА ЗАЖИГАЕТ



Недавний выход на рынок флагмана фирмы DENSO — свечи зажигания Iridium TT — был встречен успехом, и востребованность этого продукта продолжает радовать производителя.

Ранее доступные только для премиальных автомобилей свечи Iridium TT теперь обрели вполне приемлемую для рядовых клиентов цену, что не может не содействовать их популярности как у дистрибьюторов и мастерских, так и у частных клиентов.

Инновационная конструкция свечи TT с иридиевой вилкой имеет диаметр электрода в 0,4 мм, и это означает, что для воспламенения требуется меньшее напряжение, дает возможность более эффективной искры и обеспечивает улучшенные рабочие характеристики двигателя.

## НЕ СБАВЛЯЯ ОБОРОТОВ...

Новыми артикульными номерами лямбда-зондов пополнила свой каталог компания DENSO. Датчики предназначены для обслуживания автомобилей Audi, Seat, Skoda и Volkswagen.

Это уже второе обновление ассортимента компании в текущем году, а в мае DENSO обещает появление еще 6 новых продуктов для послепродажного обслуживания. На сегодняшний день продукция компании покрывает потребности 68%

европейского автомобильного парка, и производитель расширяет экспансию.



## MONROE ГОТОВ К ЛЮБЫМ ПОТРЯСЕНИЯМ

Под брендом Теннесо компания Монрое представила комплексное предложение в технологии замены амортизаторов для потребителей, которые хотят, чтобы их транспортные средства имели устойчивые характеристики движения в широком диапазоне дорожных ситуаций.

В новом диапазоне премиум-продуктов предлагаются амортизаторы Monroe OESpectrum с 5-летней гарантией качества и производительности.

По заверению производителей, новые амортизаторы отличаются от предшественников мгновенной реакцией на изменение условий вождения, снижением шума, вибраций и организацией плавного хода автомобиля.

Запатентованная Монрое технология с двумя наборами точно откалиброванных дисков, разделенных спиральным

эксцентриком, устраняет резкие изменения в демпфирующей силе. Точный переход между фазами затухания в амортизаторе позволяет обеспечить последовательные характеристики управления в широком диапазоне дорожных ситуаций и условий.

Кроме того, в амортизаторе применено хромирование

поршневого штока, внутренняя винтовая пружина остановки отскока и полусинтетическая композиция масла.

Продукт предлагается в высококачественной полноцветной упаковке, предохраняющей содержимое от повреждений при складировании и транспортировке.







Другие материалы  
в этой рубрике

## ПОКРУТИТЬ МОЖНО НЕ ТОЛЬКО В РУКАХ

Европейское подразделение компании KYB объявило о том, что ее продукцию вскоре можно будет видеть в 3D-проекции, поворачивая изображение на экране компьютера на 360 градусов и рассматривая со всех сторон на сайте KYB Europe.

О запуске этой расширенной визуализации мы уже сообщали в предыдущем номере, где о ней рассказал представитель подразделения «КУБ Евразия». Напомним, что рассмотреть изображения более чем 1700 различных артикульных номеров можно будет, даже увеличивая их. Такая возможность поможет в подборе необходимого компонента и выявлении



фальсификатов. В компании также сообщили, что работают над внедрением еще более грандиозных идей и замыслов.



## НОВЫЕ ДАТЧИКИ NTK

Компания NGK представила 22 новых лямбда-зонда для вторичного рынка. В числе новинок — 12 бинарных и 10 широкополосных сенсоров, выпускаемых под маркой NTK.

Датчики предназначены для 277 моделей автомобилей, причем 19 наименований лямбда-зондов из нового ассортимента поставляются на сборочные линии автопроизводителей.

10 новых широкополосных кислородных датчиков предназначены для моделей Volkswagen, Audi и Seat, независимые СТО получат возможность приобретать комплектующие конвейерного уровня у дистрибьюторов NTK.

Все новые кислородные датчики с данными об их применимости и соответствующими перекрестными ссылками включены в новый печатный каталог NTK, а также в электронные каталоги TecDoc и NGK Spark Plug.



## НОВЫЕ ДАТЧИКИ NGK-NTK

Компания NGK Spark Plug запустила дополнения к ассортименту продукции, выпущенной под брендом NTK Vehicle Electronics. Новая линейка для вторичного рынка включает датчики массового расхода воздуха, абсолютного давления в коллекторе и давления наддува (MAF, MAP и BPS соответственно).

Каталог компании NGK в общей сложности пополнился 350 новыми позициями, в том числе 190 датчиками MAF, 165

из которых корпусного типа и 25 — подключаемые.

91 из 160 датчиков MAP имеют функцию контроля избыточного давления. Из датчиков BPS 58 контролируют давление наддува и 11 — избыточное давление наддува. Новая продукция успешно прошла проверку на термостойкость, точность и прочность.

Фирменная система нумерации позволит потребителю легко идентифицировать детали, определить их тип и конструктивные особенности. Маркировка на упаковке датчиков считывается как с верхней, так и с боковой стороны коробки.



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

## РЕПОРТАЖ

### ЧИТАЙ, КАЧАЙ, СМОТРИ!

Образовательный сервис TekniWiki для специалистов автомастерских, преподавателей, студентов и всех, кому интересны технологии в области систем зажигания и автомобильных датчиков, запустила компания NGK Spark Plug.

Разнообразный технический контент по обозначенной тематике до сих пор приходилось собирать по крупицам из разнообразных источников. Новый сервис аккумулировал весь массив данных, при этом ориентироваться стало предельно просто.

Платформа делится на четыре контентных блока. Раздел «Техника и ноу-хау» посвящен технологиям, здесь также можно пройти интерактивные курсы по свечам зажигания и накаливанию,

кислородным датчикам, проводам и катушкам зажигания. В разделе «Загрузки» доступны для скачивания фирменные каталоги и брошюры NGK/NTK, а кликнув команду «Видео», можно получить список ссылок на все ролики с техническим видео NGK, размещенные на YouTube. Новостной блок сервиса

ознакомит с информацией о последних событиях и разработках компаний NGK и NTK.

Сервис [www.tekniwiki.com](http://www.tekniwiki.com) доступен на 15 языках в двух версиях — для ПК и мобильных устройств.



### ПЯТИКРАТНЫЙ БАРЬЕР

Компания MАНLE представила новый салонный фильтр CareMetix с пятью слоями защиты. Ежечасно в кабину движущегося автомобиля попадает более 100 000 литров воздуха, и он далек от кристальной чистоты.

В новинке работает технология широкополосных фильтров S5, которая позволяет задерживать не только твердые частицы, но и частицы органических и неорганических газов, тем самым устраняя неприятные запахи и никак не влияя на интенсивность и полноту дыхания людей, находящихся в салоне автомобиля.

Как заверяет производитель,

новый адсорбер, входящий в конструкцию фильтра, вбирает в себя запахи всех типов и интенсивности. Фильтр, согласно результатам тестирования представителей независимых институтов, проявляет и биофункциональную эффективность, то есть отсекает болезнетворные организмы и аллергены, споры грибков и плесени.

Барьер, которым является новый фильтр, не только стоит на страже здоровья, он также берегает от преждевременного износа некоторые чувствительные компоненты системы кондиционирования воздуха.

### ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ



Компания «Газпромнефть — смазочные материалы» внедрила систему проверки подлинности продукции, выпускаемой под брендом Gazpromneft.

На этикетку каждой канистры самой популярной 4- и 5-литровой фасовки под специальный защитный слой наносится уникальный код, по которому покупатель в режиме реального времени может проверить подлинность продукции, отправив код в SMS на короткий номер или введя его на сайте. В случае приобретения подлинного товара система подтвердит наличие данного кода в базе и уведомит о приобретении оригинального продукта.







Другие материалы  
в этой рубрике

## AUTOMECHANIKA - ФРАНКФУРТ - 2016

### УНИВЕРСАЛЬНОЕ И МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ

Требования к качеству моторных масел для специализированных транспортных средств неуклонно растут вне зависимости от базовой основы. Масла TURDUS Powertec, линейку которых продемонстрировала на выставке компания LOTOS, работали в двигателях машин в арктическом климате и в континентальной степи, в наиболее экстремальных условиях.

В пользу производителя говорит и тот факт, что продукты LOTOS Oil получили одобрение ведущих автопроизводителей, в том числе Mercedes, Volvo, Renault, MAN и других.

Минимальный уровень качества моторных масел для транспортных средств выпуска позже 2008 года определен Ассоциацией европейских производителей автомобилей (ACEA) классами E4,



E7, E6 и E9. На выставке в числе прочих уже известных потребителю масел была представлена новинка, удовлетворяющая требованиям всех этих классов, — моторное масло TURDUS POWERTEC 5100 FE SAE 5W-30. Кроме того, данное масло характеризуется пониженным содержанием серы, фосфора и сульфатной золы, а значит, может использоваться в автомобилях, оборудованных устройствами очищения выхлопов.

В номенклатурной системе линии TURDUS POWERTEC отдельные номерные обозначения указывают на соответствующую категорию масла: 5100 — синтетическое масло типа low/mid SAPS; 3000 — полусинтетическое масло; 1100 — минеральное масло на основе базовых масел GR II типа low/mid SAPS.

Спецификации и классификация TURDUS POWERTEC 5100 таковы: SAE 5W-30; API CJ-4; ACEA E4, E6, E7, E9.

# Акция!

**Купите продукцию SWAG  
на сумму 400 000 тенге**

**в период с 01.10.2016 по 30.11.2016  
и получите в подарок\***

\*Предложение действует в указанный период или до окончания подарков на складе партнеров

\*В акции принимают участие оптовые и розничные компании



**SWAG**<sup>®</sup>  
GERMANY

QUALITY SINCE 1954

**Официальные дилеры SWAG:**

**Phaeton DC**

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

**Tanauto Kazakhstan**

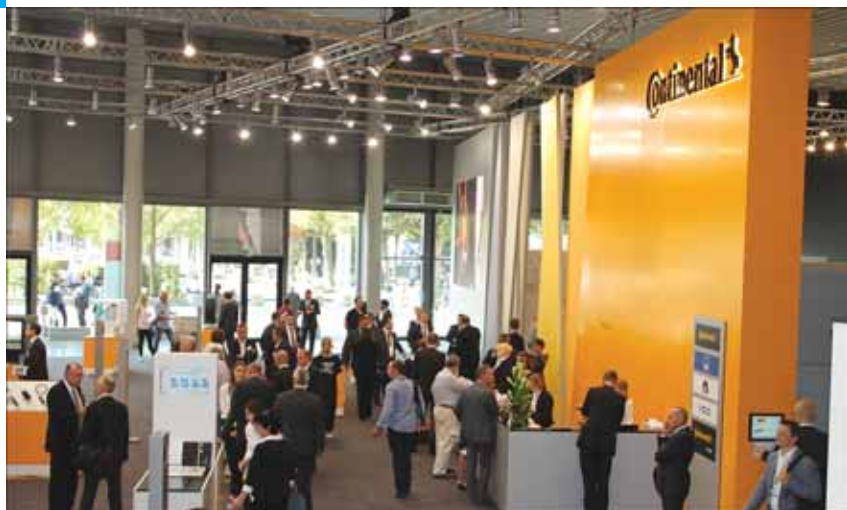
г. Алматы,  
пр. Райымбека 169А  
Тел. +7 (727) 250 72 22  
www.tanagra.kz

**Mega Motors**

г. Алматы,  
Кульджинский тракт, 4а.  
Тел. +7 (727) 234 42 44  
www.megamotors.kz

SWAG is a bilstein group brand

[www.swag.de](http://www.swag.de)



## ВОДЯНЫЕ НАСОСЫ БЕЗ РЕМНЯ

Компания Continental предлагает автономные насосы прямого действия без приводного ремня газораспределительного механизма.

Портфель продуктов автономных водяных насосов простирается от электрического — для высокотехнологичных применений, как в различных моделях BMW, до более простых, которые работают в качестве вспомогательных. Continental

Тестер натяжения ремня Mini, предлагаемый Continental, стал меньше и удобнее для пользователей.

Этот калибровочный прибор теперь можно применять в очень ограниченном пространстве. Он может крепиться непосредственно к ремню и измерять частоту его колебаний с помощью датчика ускорения, обеспечивая один из наиболее важных факторов работы двигателя.

предоставляет 5-летнюю гарантию на каждый автономный насос.



## ТОЧНЫЙ МАЛЫШ



## ШИНА ИЗ ОДУВАНЧИКА

Результатом научно-исследовательской деятельности компании Continental, ведущейся совместно с институтом Фраунгофера и селекционной компанией Aeskular в направлении индустриального применения каучука, полученного



из корня одуванчика, стал выпуск небольшой партии шин Conti Winter Contact TS 850 P. Инновационный продукт уже проходит тестирование на полигонах в Шведской Лапландии и Нижней Саксонии.

Как можно заметить по названию, шины предназначены для зимнего использования, и, как пояснили в компании, это не случайно, ведь именно зимние шины содержат особенно высокий процент натурального каучука, да и результаты от испытаний хотелось получить значимые. К серийному производству проект намерены подготовить в течение ближайших 5–10 лет.

Долгосрочная цель проекта состоит в поиске экологически, экономически и социально приемлемого решения проблемы растущего спроса на натуральный каучук и ослабления нагрузки на традиционные плантации каучукового дерева в тропиках.

Предварительные итоги испытаний в Continental считают успешными.

## ШИНА, НЕ ШУМИ!



Компания Continental представила новую технологию, значительно снижающую шум в автомобиле от фактора качества шин. Это стало возможным благодаря прокладке, которая крепится к внутренней части протектора после фактического завершения производственного процесса.

Строго говоря, прокладка является по существу слоем специальной пены, которая значимо гасит воздушные колебания, вызванные движением шины по дороге. Нововведение снижает шум, проникающий в салон автомобиля, до 9 децибел. Прокладка проявляет устойчивый положительный эффект вне зависимости от таких аспектов, как профиль шины, стиль вождения, условия повышенной влажности.

Первые шины со специальной прокладкой получают Audi RS 6 Avant и RS 7 Sportback.





Другие материалы  
в этой рубрике

## AUTOMECHANIKA - ФРАНКФУРТ - 2016

### ЕЩЕ БОЛЬШЕ КОМПЛЕКСНЫХ РЕШЕНИЙ

Один из ведущих мировых производителей ремней и натяжителей для конвейерной сборки — компания Gates — продолжает развитие идеи комплексных решений для специалистов по ремонту систем привода.

Компания предложила две дополнительные линейки комплектов для систем ременного привода ГРМ (SBDS) и новый ассортимент комплектов для систем ременного привода вспомогательных агрегатов (ABDS). Перечень новинок таков: комплекты ремней ГРМ Gates PowerGrip Kit с водяным насосом ABDS; комплекты Gates PowerGrip Kit с водяным насосом и термостатом; комплекты Gates Micro-V Kit с водяным насосом; проставка для двигателей Subaru.

Ремкомплекты Gates облегчают капитальный ремонт автомобильных систем привода и включают все необходимые компоненты для их качественной установки с первого раза.

К типичным примерам автомобилей, в конструкции двигателей которых водяной насос, приводимый в действие системой ABDS, располагается за системой SBDS, можно отнести автомобили Ford Fiesta 1,2 (бензин), Volvo V60 1,6 (бензин), Vauxhall/Opel Zafira 1,8 (бензин) и Vauxhall/Opel Meriva.

Механики могут заменять водяной насос, приводимый в действие системой ABDS, пока для более сложной системы SBDS выполняется плановое обслуживание. Ведь при необходимости замены насоса, повторный демонтаж системы SBDS может дорого обойтись клиенту автомастерской.

### ДОСТУП – ПРОЩЕ И ШИРЕ

Новые возможности получения технических данных предоставила поисковая система глобальной онлайн-платформы GatesAutoCat. Доступ к ассортименту продуктов компании Gates расширен и упрощен.

В частности, дистрибьюторы и специалисты автосервиса теперь без особых усилий могут подобрать универсальные шланги для большинства европейских марок автомобилей, технические данные обо всех шлангах Gates доступны на одном сайте.

По более чем 30 различным группам шлангов, представленным компанией, можно найти и технические



### СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



Комплект Gates PowerGrip Kit с водяным насосом и термостатом предназначен для определенных моделей группы VW с двигателями V6 и моделей Vauxhall/Opel с 4-цилиндровыми двигателями, в которых термостат расположен непосредственно за системой ременного привода ГРМ (SBDS). Типичными примерами являются модели Audi A4, A6 и A8, а также модели Opel Astra и Corsa.

Комплект Gates Micro-V Kit с водяным насосом содержит поликлиновый ремень и все необходимые компоненты для различных конструкций ABDS.

Такие модели, как Mercedes-Benz A150 1,5 (бензин), Volkswagen Golf 1,4 (бензин) и BMW 118d 2,0 (дизель), а также другие автомобили, выпускаемые, в частности, Renault и Opel, оснащены водяными насосами, приводимыми в действие системой ABDS.

Новая проставка была разработана компанией Gates специально для решения проблем, возникающих при капитальном ремонте систем привода некоторых моделей Subaru. В ходе установки направляющей пластины проставка Gates GAT0001 вставляется между ремнем и пластиной. После затяжки болтов этот многоразовый инструмент легко извлекается благодаря удобному расширительному язычку, который оставляет оптимальный зазор между пластиной и ремнем.

Концепция комплексных решений Gates призвана повысить коммерческую эффективность заказа-наряда и открыть автомастерским новые возможности для увеличения прибыли.





## НЕ СТОИТ ЭКОНОМИТЬ НА БОЛТАХ



В компании ZF считают, что ремонт рулевого управления и шасси станет значительно проще, если сервисмены воспользуются новыми пакетами Lemförder Service, предлагаемыми подразделением ZF Aftermarket.

Эти специфические наборы крепежных изделий можно заказать в дополнение к соответствующим основным компонентам, так что все запчасти, необходимые для ремонта, будут под рукой.

Специалисты компании напоминают, что производители автомобилей рекомендуют всегда заменять все болты и гайки на новые, так как при демонтаже их стягивающие свойства могут быть уменьшены. А в рулевом и шасси одного автомобиля иногда содержится до 70 связующих элементов, и надежность соединений здесь напрямую коррелирует с безопасностью.

Компания обещает, что к концу 2016 года 90 разновидностей монтажных комплектов с запасными частями более чем для 250 моделей автомобилей будут доступны на рынке.

## РАЗМЕР МЕНЬШЕ, ВАРИАТИВНОСТЬ ВЫШЕ

Подразделение ZF Aftermarket расширило ассортимент своего продуктового портфеля с хорошо налаженной маркой Sachs, включив 55 позиций в сегмент преобразователей крутящего момента нового поколения для автоматических коробок передач легковых автомобилей.

Для обеспечения плавного переключения передач и улучшения комфорта при вождении конструкторы предложили двойной демпфер крутящего момента TwinTD. Теперь гидротрансформаторы ZF, выпускаемые под брендом Sachs, могут адаптироваться к особенностям конкретных силовых агрегатов.

Работающие вместе в системе гидротрансформатора блокирующая муфта и гасители крутящего момента эффективно передают мощность двигателя, снижая потери энергии и шум, оптимизируя расход топлива и в целом улучшая динамические

характеристики автомобиля. Охлаждаемая блокирующая муфта рассеивает тепло и снижает износ системы, а модульная конструкция позволяет варьировать диаметры гидравлических контуров.

Современные двигатели отличаются уменьшенными внутренними смещениями и генерируют высокие уровни крутящего момента на низких оборотах. Это сочетание характеристик приводит к увеличению крутильных колебаний, которые успешно гасит гидротрансформатор ZF, оснащенный новой системой демпфирования. Она делает доступными точки переключения передач, недостижимые ранее.

Модульная компактная конструкция гидротрансформатора требует меньше места для установки, чем предыдущие поколения, при этом устройство отличается лучшей производительностью.







## ВЫБРОСИТЬ НЕЛЬЗЯ ВОССТАНОВИТЬ. ЗАПЯТЮЮ СТАВИМ САМИ...



Под брендом TRW подразделение ZF Aftermarket предлагает клиентам, желающим сократить свои расходы и поберечь природу, широкий спектр восстановленных деталей и узлов рулевого управления.

В компании, широко использующей инновационные методы, восстанавливают рулевые рейки, насосы и рулевые колонки. Ноу-хау ZF гарантирует полноценные возможности восстановленных на производственной площадке в Чешской Республике частей рулевого механизма, так как инструменты, процессы, измерения и инспекции, используемые в восстановлении, как правило, эквивалентны тем, которые можно увидеть на производстве.

К слову, сейчас восстановленные запчасти

составляют более 10% рынка запасных частей в Германии, и тенденция эта распространяется в международном масштабе. С одной стороны, клиенты ожидают высокого качества при постоянно уменьшающейся стоимости (цена -35% от новой), с другой — многие новые компоненты уже оснащены электроникой, а подходящие запасные части для старых автомобилей практически отсутствуют.

В экологическом аспекте тренд восстановления деталей тоже имеет немалую ценность — на реставрацию требуется от 50 до 90% меньше материала, чем на изготовление нового продукта, в ZF это соответствует ежегодной экономии около 20 000 тонн сырья. И наконец, с восстановлением уменьшается расход энергии, на 90% сокращаются вредные выбросы.



## ДИСКИ ДЛЯ БАВАРЦА

Подразделение ZF Aftermarket объявило о расширении предложений по тормозным дискам, выпускаемым под брендом TRW.

Ассортимент составных дисков включает 24 наименования для обслуживания различных моделей BMW (серии 1-7, X5 и X6). Эти тормозные диски состоят из коррозионностойкой ступицы, изготовленной из алюминиевого сплава и фрикционных чугунных колец. Кольца соединены специальными стальными штифтами. Такая конструкция рассеивает тепло, выделяющееся при торможении, предохраняя диск от деформации при тепловой нагрузке. Использование алюминия также делает запчасть легче, что уменьшает неподдрессоренные массы.

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ МАСЛОМ НАМАЗАНО

Комплекты для замены масла предлагает автомеханикам подразделение ZF Aftermarket. Наборы помогут выполнять профессиональную замену масла быстро, эффективно и легко.

Новинка позволяет работать более чем с 600 типами транспортных средств, которые имеют 5—6- и 8-ступенчатые автоматические коробки передач ZF. Благодаря пакету, включающему фильтр, крепежные детали, магниты и маслосборник, механикам больше не придется искать и заказывать отдельные запчасти.

Кроме того, специалисты компании напоминают, что все коробки передач ZF заполнены полусинтетическим или полностью синтетическим маслом высшего сорта ZF-Lifeguard Fluid. Поэтому ZF Group рекомендует мастерским приобретать комплекты замены именно с маслом ZF-Lifeguard Fluid, которое расфасовано в 7-литровые канистры. ZF-Lifeguard Fluid 9 также доступно в упаковке объемом 1 литр, а ZF-Lifeguard Fluid 5, 6 и 8 доступны в 20-литровых канистрах.





## ФИЛЬТР С ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ

Модуль фильтрации масла, разработанный специалистами компании Sogefi, будет установлен в ведущую линейку двигателей V6 – V8 TFSI Audi и Porsche.

Модуль изготовлен из термoplastика, армированного стекловолокном. Поскольку он

монтируется в горячем пространстве V-образного развала цилиндров и вблизи турбонагнетателей, конструкция модуля разработана и оптимизирована для достижения высокой прочности и долговечности, обеспечивающих стабильную работу в таких

тяжелых условиях. Фильтр разработан специально для взаимодействия с уникальным встроенным измерительным комплексом, имеет подключение для подачи масла к турбине, медные и стальные вставки, обеспечивающие долговечность, автоматический сливной клапан для проведения техобслуживания. Еще одним безусловным достоинством модуля является то, что он может быть переработан на вторичное сырье.



## ПЕРВЫЙ В МИРЕ ПАНЕЛЬНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ

На новое поколение 2-литровых двигателей Panther Diesel компании Ford будут установлены фильтры дизельного топлива, предложенные компанией Sogefi.

Корпус этого фильтра изготовлен из композитного пластика и крепится в моторном отсеке на металлическом кронштейне. Фильтрующий элемент, благодаря использованию запатентованной технологии укладки бумаги имеет хорошую пылеулавливающую способность. Устройство снабжено специальной защитой на случай автомобильной аварии, а в целях обеспечения дополнительной безопасности в фильтре имеются топливные порты, выполненные из полифталамида. За счет электропроводящих характеристик эта пластмасса позволяет избежать рисков, связанных с образованием электростатических разрядов. В так называемой сухой зоне фильтра установлен нагреватель.

Благодаря использованию технологии Diesel3Tech+ этот фильтр эффективно защищает как двигатель, так и систему впрыска, отделяя капли воды

размером до 10 мкм и аккумулируя воду в специальном бачке. Когда в нем достигается максимальный уровень, датчик включит сигнальную лампу на приборной панели и воду можно будет удалить через сливной винт.

Также для компании Ford Sogefi разработала первый в мире панельный топливный фильтр дизельного топлива.

Изготовленная из пластика плоская панель позволила оптимизировать размеры и отказаться от противоаварийной

защиты, что дало возможность установить модуль там, где не хватило бы места для фильтра цилиндрической формы.

Панельный фильтр помимо революционной формы вообрал в себя все самые передовые технологии, разработанные Sogefi: эффективную систему защиты от проникновения воды по технологии Diesel3Tech+, датчик наличия воды в топливе; предотвращение накопления электростатических зарядов; устойчивость к экстремальным условиям; модуль рециркуляции для повторного нагрева дизельного топлива.







Другие материалы  
в этой рубрике

### И ВОДУ СОЛЬЕТ, И ТОКОМ НЕ СТУКНЕТ

Фильтр дизельного топлива, предложенный компанией Sogefi, будет устанавливаться на линейку дизельных двигателей 2.0, используемых среди прочих на моделях автомобилей Jaguar XE, XF, F-pace, Land Rover Evoque, Discovery Sport, Freelander.

Пластиковый корпус крепится на металлическом кронштейне в моторном отсеке. Благодаря использованию технологии Diesel3Tech его фильтрующий элемент отделяет воду и демонстрирует высочайшие показатели грязеемкости. В фильтре также присутствует датчик наличия воды в топливе и резьбовая пробка для ее слива, а также система защиты от статического напряжения. Фильтр может быть вторично переработан.

Технология Diesel3Tech позволяет отделять капли воды размером до 10 мкм от топлива и отправлять ее в специальный отстойник, что гарантирует долгий срок службы насоса высокого давления и форсунок. При достижении максимального уровня воды датчик включит сигнальную лампу на приборной

панели, это означает, что воду можно слить.

Износоустойчивость фильтрующего элемента обеспечена благодаря использованию эксклюзивной технологии гофрирования бумаги. Кроме того, Sogefi разработала конфигурируемое программное обеспечение, которое позволяет определять оптимальные характеристики фильтрующих элементов с учетом реальных условий их использования.



### ВНУТРИ КАРТЕРА ЕМУ НЕ СЛАДКО!



Легкий масляный модуль для экстремальных условий эксплуатации от компании Sogefi получит новый 4-литровый двигатель V8 TDI флагманской модели Audi Q7. Благодаря этому мотору будут нипочем злые холода.

Данный двигатель одним из первых в мире будет оснащен электрическим нагнетателем, а также будет устанавливаться и на другие модели VW Group в течение последующих трех лет, в том числе на Audi A8, Porsche Panamera и Cayenne, а также на VW Touareg.

Модуль имеет малый вес, его корпус и крышка изготовлены из армированного стекловолокном полиамида, а фильтрующий элемент Eco после выхода из эксплуатации сжигается без остатков.

Отличительная особенность двигателя V8 TDI заключается, в частности, в необычном месте расположения масляного фильтра — внутри картера, где он окружен постоянными токами картерных газов, горячего масла и сгоревших остатков, которые могут быть очень агрессивными и едкими. Однако, как утверждают производители, фильтрующий модуль может уверенно противостоять этим нагрузкам. Кроме того, данный модуль разработан с учетом сведения к минимуму перепада давления и обеспечения эффективной работы при любых температурах — от холодного пуска до высоких скоростей потока.

### ВСТРЕЧАЙТЕ ПО ОДЕЖКЕ...

Компания OSRAM представила новую разноцветную упаковку своих ламп с инфографикой. Теперь потребители смогут идентифицировать необходимый им продукт по цвету коробки или блистера и по символике.

Лампы ORIGINAL, например, теперь легко увидеть в витрине даже издалека, так как они упакованы в оранжевую коробку. Зеленый цвет упаковки укажет на то, что внутри представители серии COMFORT. Серия DESIGN наделена синим цветом упаковки, а красным — PERFORMANCE. Стильную черную и серую упаковку дизайнеры подарили

серии INNOVATION, в которую вошли продукты, воплощающие передовые технологии в области освещения.

На лицевой части упаковки нарисовано транспортное средство, которому адресован продукт, — легковой автомобиль, грузовик, мотоцикл или скутер. У ксеноновых ламп верхняя часть коробки имеет серебристый цвет.

Что немаловажно, подлинность продукции подтверждает на упаковке голографическая наклейка OSRAM TRUST, уникальный код которой должен совпадать с маркировкой на цоколе лампы.



www.a-master.kz

## РЕПОРТАЖ ИЗБРАННЫЙ ЛУЧШИМИ

Стенд компании UFI на выставке во Франкфурте был выполнен в форме фильтра, а девять стеклянных витрин олицетворяли широкий диапазон выпускаемой продукции, включающей фильтры для воздуха, топлива, моторного масла и автомобильных салонов.

Акцент компания сделала на двух моделях модулей фильтрации, разработанных для новой Alfa Romeo Giulia. Модуль очистки масла с теплообменником оптимизирован для снижения веса, а высокопроизводительный модуль фильтрации масла для Maserati с турбированным двигателем состоит из двух блоков в корпусе из литого алюминия.

В разделе продуктов лобное место было отведено сотрудничеству с двумя партнерами UFI, которые в течение ряда лет подтверждают высокий уровень развития технологий и надежность: Hyundai и Volvo.



Компанию ноу-хау от UFI составили также 3-литровые двигатели BMW и двигатель Ferrari F1. Многолетнее сотрудничество с ведущими мировыми автопроизводителями дало повод представить на выставке новый лозунг — «Избранный лучшими».



## ГРЯЗНОГО ТОПЛИВА ОН НЕ БОИТСЯ

Компания UFI разработала модуль фильтрации дизельного топлива Gen 2 Plus для OEM-поставок FCA Group (Fiat Chrysler Automobiles). Новинка будет устанавливаться на новый Fiat Tiro, а в будущем и на других транспортных средствах этого автопроизводителя, оборудованных насосом низкого давления.

По заверению представителей компании-разработчика, благодаря ряду технологических решений фильтр задерживает 96% частиц размером до 4 мкм, не снижая эффективности работы двигателя.

Модуль Gen 2 Plus состоит из металлического корпуса с фильтрующим элементом и крышки. Стальной корпус производится с помощью процесса холодного формования листового металла, что гарантирует большую механическую прочность в случае аварии. Алюминиевая крышка имеет два отверстия на входе и выходе топлива, один винт для водоотведения и один разъем электронного компонента с тройной функцией (датчик температуры топлива, нагреватель топлива и датчик обнаружения

воды). Кроме того, компактный модуль не затрудняет доступ в моторном отсеке, а картридж может быть легко и быстро заменен (удаление 6 винтов).

Устройство отвечает высоким требованиям двигателей с топливной системой Common Rail и не только удовлетворяет, но даже превосходит стандарты Евро-6. Кроме того, конструкция модуля фильтрации принимает во внимание различные виды топлива, используемого во всем мире, в том числе и «грязные» или с высоким содержанием биодизеля.

Фильтрующий элемент включает в себя редукционный клапан и пластмассовую крышку в верхней части, содержащую плоскую решетку. Фильтрующий материал базируется на волокнах полиамида. И главное новшество заключается в возможности менять формулу фильтрующего полотна, что позволяет компании предлагать конкретные продукты под различные потребности каждого отдельного OEM-производителя.

В модуле потоки топлива направлены изнутри наружу, это позволяет легче менять картридж и исключает необходимость в



уплотнительной прокладке. Создаваемый внутри эффект слипания гарантирует, что частицы воды объединятся, сформировав более крупные элементы, а затем под действием силы тяжести упадут в камеру накопления воды.

На втором этапе фильтрации топливо проходит через очень тонкую гидрофобную решетку, которая полностью покрывает фильтрующий элемент, блокируя остатки воды, которая все еще может остаться в топливе.

Модуль будет продаваться под двумя фирменными наименованиями — UFI и SOFIMA.





Другие материалы  
в этой рубрике

## AUTOMECHANIKA - ФРАНКФУРТ - 2016

Компания UFI представила модуль фильтрации масла для 3-литровых дизельных и бензиновых двигателей BMW – В 57 и В 58, применяемых на моделях 730d, 740d и 340i, 440i и 740i. С 2017 года эти фильтры будут также использоваться на двигателях BMW 5-й серии.

Корпус фильтра изготовлен из пластика, армированного фибергласом, что сделало его на треть легче металлических аналогов. Усиление стекловолокном позволяет фильтру работать под давлением до 5 бар на дизельных моторах и еще выше – на бензиновых.

Фильтрующий элемент модуля состоит из материала, который максимизирует рабочую площадь и минимизирует перепады давления. Улучшенная герметичность устройства позволяет использовать его в самых жестких условиях эксплуатации. Эффективность фильтра соответствует требованиям Евро-6.

Модуль фильтрации масла поставляется в комплекте с теплообменником, внутри корпуса есть обводной клапан и два клапана антиспуска, один из которых может также функционировать в качестве байпасного.

### ВМЕСТО ФИЛЬТРА – МОДУЛЬ



Фильтрующие модули поступили в продажу под брендами UFI и SOFIMA (с соответствующими кодами продукции 25.148.00 и S 5148 PE).

## ПОБЕДИТЕЛИ ТЬМЫ

Наиболее яркие из разрешенных законом галогенных ламп для фар головного света выпустила на рынок компания Philips.

По уверению производителей, благодаря оптимизированному высокоточному расположению нити накаливания, газу под давлением до 13 бар, высококачественному кварцевому стеклу, не пропускающему ультрафиолетовое излучение, и хромированному покрытию яркость передних фар Philips Racing Vision обеспечивает лучшие видимость и контраст даже при встречном свете. Цветовая температура Racing Vision составляет до 3500К. Philips Racing Vision с цоколем H4 и H7 можно приобрести у официальных дилеров.

Еще одна новинка - лампы для передних фар Philips Xenon White Vision, пережив вторую генерацию, приобрели еще более чистый, интенсивный и яркий свет, температура которого сопоставима с температурой светодиодных ламп - до 5000К. Они изготовлены из предохраняющего от ультрафиолетового излучения кварцевого стекла, нить накаливания может нагреваться до 2650 °С, а стекло выдерживает до 800 °С. Кроме того, лампы обладают высокой устойчивостью к резким перепадам температуры и вибрации.

Также вторую генерацию претерпели и лампы для передних фар Philips Xenon X-treme Vision. Их свет приятен для глаз и не ослепляет водителей встречного транспорта. При изготовлении данных ламп используется технология точного изгиба дуги (150-350 мкм), поэтому свет направляется именно на ту часть дороги, которую необходимо видеть. Лампы изготовлены из кварцевого стекла,

противостоящего ультрафиолетовому излучению, обладающего тугоплавкими свойствами, устойчивостью к вибрации и перепадам температур.

Все представленные лампы соответствуют самым строгим стандартам ECE и нормам ISO и QSO.



# АВТОТРЕЙД

## ОГРОМНЫЙ ВЫБОР ЗАПЧАСТЕЙ

ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ

Koyo
YAMAZAKI
FluxLine
SONAR
ADVIS
AKOK
Koyo
NSK
NTN
NIKKO

КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ

ОПТИКА

РАДИАТОРЫ

ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ

ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЯ

**БОЛЕЕ 60000**  
НАИМЕНОВАНИЙ  
АВТОЗАПЧАСТЕЙ!

И МНОГОЕ ДРУГОЕ...

г. Алматы, Толе Би, 304  
 ТК CAR CITY, 3 ярус, 1ряд, 21 и 22 бутик  
 ☎ +7(727) 232-13-16, +7(777) 341-4444  
 www.sklad.autotrade.su - интернет-магазин

Рисунки: А



Максим Гришаков - менеджер по продажам Bilstein group

## ТРИ БРЕНДА И ЕЩЕ ОДИН

Bilstein group помимо трех своих хорошо известных в Казахстане брендов – SEAG, Febi и Blue Print – представляла на выставке интересы бренда KM GERMANY, выходящего на рынки стран СНГ и Восточной Европы. Данный бренд – это в первую очередь детали сцепления, диски, корзины и выжимные подшипники для легкового, легкого коммерческого и грузового транспорта.

KM GERMANY – это поставщик деталей исключительно на рынок автомаркета, со своим складом, с собственным продукт-менеджментом и отделом качества. Продукция производится как в Европе, так и в Азии.

Менеджер по продажам Bilstein group Максим Гришаков ответил на несколько вопросов нашего корреспондента.

Корр.: В чем заключается идея выхода на рынок стран СНГ этого бренда?

– Суть проекта в том, чтобы предоставить клиентам альтернативу с качеством OEM продукции. Bilstein group в силу знания рынка и немалого опыта работы на нем выстраивает стратегию продаж данного бренда.

Не секрет, что на новые автомобили необходимы комплектующие, близкие по качеству к оригиналу, а на старые нужны запчасти уровня автомаркета, которые доступнее по цене. Наша бизнес-идея заключается в том, чтобы предоставить наиболее широкий ассортимент для работы станций

обслуживания. Продукция Blue Print предназначена для азиатских марок автомобилей, Febi – для европейских, KM ориентирован на обе географические группы. Последний бренд практически выпускает монопродукт, его ассортимент – это максимум 2000 наименований, но этим он покрывает до 80% рынка запчастей для ремонта сцепления.

Корр.: Каковы ожидания от работы с новым брендом в Казахстане?

– Мы понимаем, что на казахстанском рынке нам будет сложно набрать необходимый оборот, так как в стране преобладают машины с автоматической коробкой передач.

Корр.: Что продается на рынке Казахстана под брендом SWAG?

– Это прежде всего детали подвески, а еще охлаждающие и гидравлические жидкости, моторные масла, электрика и сенсорика, запчасти для тормозных систем.

Корр.: ...под брендом Febi?

– Febi – это компания, которая поставляет запчасти на

автосборочные предприятия, в том числе и произведенные самостоятельно. Это детали подвески, электрика и электроника, тормоза, детали двигателя – цепи, ремни, ролики, комплекты ГРМ; охлаждающие и смазывающие жидкости, фильтры. Кроме всего перечисленного для грузового транспорта очень развита линия пневматики – тормозные и сцепные устройства.

Корр.: ...под брендом Blue Print?

– Здесь отражены те же группы товаров, но с американской и азиатской «родословной», то есть выпущенные именно там. Это на 60% от оборота – фильтры: воздушные, масляные, топливные и салонные; детали тормозной системы; электрика; порядка 5000 артикульных номеров деталей подвески. Жидкостей в Blue Print пока нет, их линейку вводят буквально сейчас, изучается спрос, разрабатывается продуктовая группа.

Корр.: Производители и брендодержатели рекомендуют опираться именно на оригинальные запчасти с оригинальными номерами, а не кроссовыми номерами. Как вы считаете, оправданна ли такая позиция?

– Да, отчасти это нашло отражение и в деятельности нашей компании. Если Toyota, например, была выпущена в Европе, то кроссовые запчасти Blue Print могут ей не подойти, но мы работаем над этим, стараемся преодолеть данное расхождение.

Корр.: Какие продукты в ассортименте Bilstein group можно назвать инновационными?

– В линейке SWAG и Febi это водяные насосы системы охлаждения с электроприводом, управляемые электроникой. Активно ведется работа по электроприводам стартера и генератора. Это работа «на вырост», с учетом того, что на смену ДВС придет электромотор.

Корр.: Ваши основные партнеры в Казахстане хорошо известны – это крупнейшие поставщики запасных частей и оборудования для СТО. Будете ли вы в





Другие материалы  
в этой рубрике

ближайшее время искать новых партнеров?

— Нет, мы не будем этого делать, понимая, что максимальной пользы извлечь из нового партнерства не сможет ни та, ни другая сторона. С давними партнерами мы сумели организовать формат, в котором сотрудничество рентабельно, но дальнейшее расширение пока отложено.

Корр.: С какими сложностями вам как глобальному поставщику приходится сталкиваться в Казахстане?

— Для нас непростой выглядит логистика, так как в Казахстане приходится преодолевать значительно большие расстояния, чем те, к которым мы привыкли в Европе. У нас нет промежуточных хабов, и поэтому таможенные процедуры, смена регламентов, сертификатов нередко осложняют жизнь и нам, и нашим казахстанским партнерам.

В недавнем прошлом, когда остро ощущалась разница в курсах национальных валют, были и проблемы с «перекидыванием» товаров из одной страны в другую, было сложно оперативно реагировать на эту ситуацию. Мы теряли маржу в регионах, где происходили такие «вбросы» и перетекания, терпели логистические и прочие неудобства.

Корр.: Процедура сертификации проходит в Казахстане?

— Эту процедуру на весь ассортимент запчастей, поставляемых на евразийский рынок стран СНГ, мы проходили в Москве, где для этого существует соответствующая техническая база.

Корр.: Есть ли особенности казахстанского рынка в работе с поставляемыми запчастями? Каков характер рекламаций?

— Прежде всего стоит сказать о том, что сейчас отсутствует централизованная квалифицированная подготовка специалистов для сферы обслуживания и ремонта автотранспорта. Конкретика этой проблемы выглядит по-разному в регионах, но от этого она не перестает быть остроактуальной в целом. Как следствие — рекламации, возникающие в основном оттого, что деталь устанавливается неправильно, без должной подготовки или в неподходящих условиях.

Корр.: Вы как-то участвуете в том, чтобы изменить это положение?

— Информацию о правильном монтаже поставляемых компанией деталей мы стараемся донести до сервисменов различными путями, в том числе и на технических семинарах и консультациях, куда выезжают наши специалисты. Мы всегда рады поделиться знаниями!

Корр.: Благодарю за это краткое, но содержательное интервью!



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

## Ремкомплекты GPM Gates PowerGrip®: действуйте разумно

PR



Более 100 миллионов автомобилей в Европе оснащены ремнем привода газораспределительного механизма (ГРМ). Ремни привода заменили цепи во многих двигателях с верхним расположением распределительного вала, потому что они легче, тише, более эффективны, более экономичны и не нуждаются в смазке.

Более того, они обладают отличной устойчивостью к коррозии и не растягиваются вследствие износа. Компания Gates предлагает на вторичном рынке приводные ремни и ремонтные комплекты PowerGrip® практически для любого автомобиля, который можно встретить на дороге.

Плохо функционирующая система привода ГРМ может стать причиной серьезных проблем, поэтому безопасная система привода, которая работает идеально, вовсе не является роскошью. Существует высокая вероятность того, что первопричина повреждения одного из элементов привода повлияет также и на другие компоненты системы.

Замена ремней ГРМ вместе с другими деталями привода позволяет сэкономить время и средства как СТО, производящей установку, так и автовладельца, получающего самый высокий уровень сервиса.

Компания Gates - подлинный эксперт в области приводных систем: являясь не только знаменитым производителем ремней ГРМ, обеспечивающим своей продукцией как автопроизводителей, так и вторичный рынок, она также является одним из крупнейших поставщиков натяжных устройств с качеством OE в Европе. Ассортимент ремкомплектов PowerGrip® компании Gates представляет собой оптимальное решение: каждый компонент в комплекте гарантированно является деталью качества. Вам не нужно тратить время на поиск запчастей, заказывать их по отдельности, возвращать то, что не подошло и т. п. Идеальное решение для эффективного и безопасного ремонта придет к вам в прочной картонной коробке.

В зависимости от области применения в состав комплекта PowerGrip® входит:

- 1 или 2 ремня ГРМ
- необходимые успокоители/натяжители
- металлические поддерживающие планки
- инструкции по монтажу
- другие детали, необходимые для полного капитального ремонта (болты, пружины и т. д.)

### Внимание!

Осуществляйте установку и техническое обслуживание ремкомплектов в соответствии с методикой и при помощи инструмента, рекомендованных производителем автомобиля. Несоблюдение этих инструкций может стать причиной травмы или повреждения имущества.

Узнать больше о ремкомплектах GPM PowerGrip® TM Gates и получить технические рекомендации об их применении можно на сайте [www.gatetechzone.com](http://www.gatetechzone.com). Этот сайт является ценным источником информации для профессиональных автомехаников. Здесь в открытом доступе можно найти советы от Gates по диагностике и устранению неисправностей систем привода автомобиля.



Эксперт в области систем привода

# АВТОМОБИЛЬНЫЕ БАТАРЕИ – РЕВОЛЮЦИЯ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ



Под брендом Varta на выставке была представлена аккумуляторная батарея с улучшенными характеристиками для грузовых автомобилей, поставляемая производителем на конвейеры предприятий, производящих коммерческий транспорт – автомобили DAF, Volvo, Mercedes-Benz и другие.

Эта необслуживаемая батарея с увеличенным количеством зарядно-разрядных циклов вышла на рынок в конце прошлого года. Она предназначена для автомобилей, имеющих отель-пакет, то есть оснащенных холодильником, телевизором, плитой и другими энергоемкими электроприборами.

Технологическая новация батареи заключается в наличии внутри механических миксеров электролита, которые, организуя перетекания, не позволяют рабочему раствору расслаиваться на составляющие. Кроме того, пластины аккумулятора снабжены полиэстерной пленкой, удерживающей активные слои пластин и защищающей их от воздействия вибраций. В батарее в третьей и четвертой ячейках есть также демпфирующие элементы. Устройство этой

батареи можно было рассмотреть на разрезном макете.

После презентации этого продукта на стенде наш корреспондент встретился с региональным менеджером компании Johnson Controls в странах СНГ Максимом Уражановым и задал несколько вопросов.

Корр.: Существует ли какой-то определенный срок службы новой батареи?

— Нет, мы не устанавливаем такого срока, так как очень многое зависит от конкретных условий ее эксплуатации.

Корр.: В скольких вариантах выпускается данная батарея?

— В двух — 180 и 225 А•ч. Это наиболее популярные виды аккумуляторов для коммерческого транспорта.

Корр.: Какие программы для коммерческого транспорта есть у бренда Varta?

— Они есть, но реализуются конкретными дистрибьюторами на региональных рынках. Старые аккумуляторы принимаются, например, в переработку в обмен на скидку при покупке новой батареи.

Корр.: Что из вашей продукции для легкового транспорта демонстрировалось на выставке?

— Мы показали аккумуляторы для автомобилей, оснащенных системой «старт-стоп», и нашу линейку традиционных продуктов. Батареи, взаимодействующие с системой «старт-стоп», отличаются от традиционных тем, что имеют достаточный ресурс работы в режиме заряда-разряда и электролит в них находится не в жидком состоянии, а в так называемом связанном, то есть им пропитано специальное синтетическое волокно, которое зажато между пластинами.

Корр.: Если эта технология прогрессивнее прежних, почему она не применяется на других аккумуляторах?

— Она дороже, и это сказывается на конечной цене продукта. Однако это не значит, что покупатель не сможет поставить такую батарею на обычный автомобиль, не оснащенный системой «старт-стоп». Это даст ему, например, гарантию пуска двигателя в холодное время года или обеспечит устойчивую работу в автомобиле нестандартного электрооборудования — лебедки, дополнительного освещения, мощного звукового оборудования и так далее.

Корр.: Хотелось бы узнать, как вы работаете на рынке Казахстана, как осуществляете обратную связь с потребителем.

— В Казахстане компания представлена двумя крупнейшими дистрибьюторами. Они, в свою очередь, имеют разветвленную сеть филиалов по всей республике — около 20 представительств по всей стране. Логистика осуществляется с единого дистрибьюционного центра, который расположен в городе Ческа-Липа (Чехия). Батареи отгружаются оттуда и через 20–25 дней прибывают в Алматы, после чего поступают на склады крупнейших городов республики.

В Казахстане наша продукция представлена в премиальном





сегменте брендами Varta и Bosch и в экономсегменте — брендами Aqua Power и Gigawatt. Таким образом мы закрываем все потребности казахстанского рынка.

Корр.: Продажи у дистрибьюторов в Казахстане осуществляются не только через фирменные магазины или СТО, некоторая часть продукции реализуется на специализированных автомобильных базарах, и были случаи, когда там продавали батареи, пролежавшие на складах 7–8 лет. Такие аккумуляторы не давали надлежащий пусковой ток, теряли эксплуатационные свойства. Знаете ли вы о подобной практике?

— Да, мы знаем об этом, но думаю, что приведенный вами пример не относится к продукции, поставляемой нами, так как у нас ротация на складах дистрибьюторов осуществляется планомерно и залежалый товар возвращается. Тут важен еще такой аспект: если вы ответственный автовладелец, то вы, наверное, все-таки не пойдете покупать запчасти на базар, а отправитесь в авторизованный сертифицированный сервис или магазин, где есть соответствующее тестирующее оборудование и грамотный персонал, гарантийные обязательства и услуга установки.

Постепенно в Казахстане практика покупки запчастей, материалов, инструментов и оборудования на базарах неизбежно сместится в сторону взаимодействия с официальным бизнесом. Стимулируя этот процесс, в Европе мы запустили, например, программу превентивной проверки аккумуляторов VARTA Battery Test-Check, когда клиент может в сертифицированном центре бесплатно проверить батарею. Это взаимовыгодное решение



позволило автолюбителям избавиться от ненадежного компонента в автомобиле, а продавцам — в среднем на 30% повысить продажи относительно результатов до введения программы. В Казахстане этот опыт тоже вскоре будет применен, сейчас программа находится в стадии согласования и проработки.

Корр.: Отразилось ли на вашей деятельности введение в Казахстане утилизационного сбора?

— Да, это повлияло на стоимость аккумуляторов, потому что мы не являемся местным производителем и не имеем в Казахстане собственных перерабатывающих мощностей — следовательно, обязаны платить данный сбор. Дистрибьюторы, конечно, постарались амортизировать данный эффект, чтобы потребитель не получил шоковую надбавку на цену.

Корр.: Сталкивались ли вы с перетеканием товара через границу Таможенного союза?

— Практически нет, потому что мы так организуем процесс, что каждый дистрибьютор работает лишь на своей территории.

Корр.: Где расположены ключевые производственные мощности компании?

— Два завода в Германии — в Ганновере и в Цвиккау, завод в Чехии и два завода в Испании — в Бургосе и в Гуардамар-дель-Сегура. Есть еще собственное перерабатывающее предприятие в Германии, где вышедшие из строя батареи перерабатываются на 98% и повторно используются.

Корр.: Varta производит литий-ионные аккумуляторы для электромобилей и гибридов?

— Да, у нас есть это направление, но оно довольно ограниченное, так как данный сегмент рынка только начинает развиваться. Такие батареи мы производим для Mercedes-Benz и Jaguar Land Rover.

Корр.: Есть ли у компании собственные исследовательские центры?

— Такой научный центр есть в Ганновере, и есть лаборатория в Цвиккау.

Корр.: Каковы тренды технологического развития в направлении сохранения энергии?

— Несмотря на то что сейчас многие считают возможности сохранения энергии основным сдерживающим фактором развития производства электромобилей, наши эксперты-аналитики полагают, что революционных технологических прорывов в этом направлении пока ждать не стоит. Пока мы акцентируем внимание на расширении рынка автомобилей, оснащенных системой «старт-стоп», и отслеживаем развитие других технологий, уже доказавших свою жизнеспособность.

Корр.: Удачи вам на этом пути! Благодарю за беседу.



# LEMFÖRDER: С ЧЕГО ВСЕ НАЧАЛОСЬ



Сегодня LEMFÖRDER является одной из ведущих торговых марок концерна ZF, под именем которой разрабатываются и производятся компоненты подвески рулевого управления и резино-металлические изделия для легковых и грузовых автомобилей, а также спецтехники.

Городок Lemförde находится в природном парке Dümmer недалеко от горной местности Stemweder, между городами Оснабрюк и Бремен. Именно в г. Лемфёрде находилась штаб-квартира группы компаний Lemförder, 51% акций которой в 1984 году приобрел концерн ZF. На тот момент группа компаний состояла из Lemförder Metallwaren и Lemförder Metallwaren J. Ulderup AG & Co., включая местные и иностранные инвестиции. В 2003 году ZF увеличил свою долю акций до 100%. В свою очередь предыдущий акционер, некоммерческий фонд имени д-ра Юргена Ульдерупа получил 6,2% акций концерна ZF Friedrichshafen AG.

Официально история Lemförder Metallwaren-Gesellschaft GmbH началась 20 мая 1947 года, после занесения в коммерческий регистр г. Дипхольц (Германия). Директором являлся Вильгельм

Ульдеруп, отец Юргена. Однако все дела начиная с основания предприятия вел именно Юрген Ульдеруп. «Учитывая сложные послевоенные времена, вся деятельность на тот момент заключалась в продаже и обмене» — именно так описывал в своих воспоминаниях г-н Ульдеруп деятельность компании в первые годы после основания. Имя учредителя и первой поставляемой продукции отражается в логотипе компании: сова в треугольнике, изображенном в виде трех рулевых тяг. Идея использовать именно сову как символ возникла в связи с тем, что фамилия одного из основных основателей компании — Ульдеруп — переключается с нижненемецким диалектным вариантом слова «сова». Данный логотип практически не изменился с 1947 года и до сих пор является знаком качества продукции торговой марки Lemförder.



д-р Юрген Ульдеруп

## Основатель группы компаний Lemförder – д-р Юрген Ульдеруп

Дальновидность, целеустремленность и решительность — качества, которыми обладал д-р Юрген Ульдеруп, владелец и генеральный директор Lemförder METALLWAREN AG. Более четырех десятилетий он вел свою компанию к экономическому успеху и процветанию, заботясь при этом также о социальной ответственности перед всеми сотрудниками.

История Lemförder начинается с осени 1945 года, когда было основано коммерческое предприятие отца д-ра Ульдерупа Вильгельма в г. Фленсбург. Но после изменения формы собственности предприятия формируется новое — Norddeutsche Metallwaren-Handelsgesellschaft GmbH (Северогерманское торговое общество металлических изделий), которое было зарегистрировано в торговом реестре г. Дипхольц на год позже — в июне 1946-го. Помимо торговли сферой его деятельности являлось также производство собственной продукции в г. Лемфёрде. Сначала предприятие существовало из обмена и торговли товарами широкого потребления: алюминиевыми горшками, а также столами, шкафами и кушетками медицинского назначения; металлическими листами, дисками, трубами и прочими инструментами. Также компания осуществляла ремонт сельскохозяйственных транспортных средств и приборов. Целеустремленный молодой предприниматель тем временем налаживал контакты с представителями отечественной





# LEMFÖRDER

автомобильной промышленности: Auto Union, Volkswagen, Daimler-Benz и Borgward — и параллельно начал производство первых автомобильных запчастей в простом павильоне. Но уже к 1952 году данное направление стало настолько успешным, что это помещение стало малым, а спрос требовал расширения линейки по производству тяг и приводных валов.

## Завод в Диллингене

В период открытия завода в Диллингене на производстве было задействовано около 40 сотрудников, но уже к 1970 году их число возросло до 1000 человек. Производство началось с изготовления топливных баков и сидений. 20 июля 1963 года собрание акционеров единогласно утвердило преобразование предприятия в открытое акционерное общество, а г-на Ульдерупа - единственным акционером и руководителем. В то время как внутренний рынок процветал, Ульдеруп начал активно выходить на международные рынки и в 1963 году заключил первое лицензионное соглашение в Бразилии по производству рулевых тяг и приводных валов.

Сегодня в Диллингене находится технический центр, в котором помимо некоторых административных отделов расположен также центр по разработке и испытаниям. Компоненты подвески для грузовых автомобилей разрабатываются и производятся в этом же месте.

## Производство в городах Вагенфельд и Дамме

19 марта 1960 года

г-н Ульдеруп приобрел в городе Вагенфельд участок земли. Несколько месяцев спустя 30 сотрудников начали производство каркасов сидений для Lloyd и Karmann, а также управляющих рычагов для Auto Union, Ford, Simca и Borgward.

15 декабря 1962 года д-р Ульдеруп основал компанию Maschinenbau Damme GmbH.

Целью компании являлось расширение потенциала в производстве тяг. Завод в г. Дамме поставлял поперечные рулевые тяги для моделей



VW Käfer, VW Bully, NSU Prinz, Opel Kadett и Opel Rekord. Кроме того, на предприятии с самого начала была оборудована учебно-производственная мастерская, где обучали слесарей-механиков, токарей, электриков, технических чертежников, а также специалистов по сбыту и снабжению.

Г-н Ульдеруп со временем начал производство шаровых шарниров подвески, к чему его подтолкнуло стремительное развитие автомобильной промышленности и желание стать поставщиком компонентов безопасности.

## Распространение по всему миру

Развитие на европейском рынке началось уже в конце 60-х годов с инвестиций и бизнес-стартапов в Испании и Франции. Это сопровождалось также активным развитием в Великобритании, Италии, Турции и Австрии. С середины 90-х годов ZF Lemförder структурировала торговлю в Северной Америке и начала производство всего товарного ассортимента для коммерческих автомобилей.

Позже появились производственные мощности ZF Lemförder в США гг. Брюер, Хеброн, Дункан, Таскалуза, Лапир, Вильямстаун, Ланкастер, Чикаго и Хикори. Кроме США компания ZF Lemförder имеет производства в Мексике, Бразилии, Южной Африке, Индии, Корее, Таиланде, Китае и Австралии.

## Появление резинометалла и пластика

В 1967 году г-н Ульдеруп основал компанию Elastmetall Damme/Oldenburg GmbH, которая в 1968-м была переименована в Elastmetall GmbH. Г-н Ульдеруп неустанно повышал собственную компетенцию в производстве резинометаллических соединений, которая сопровождалась новаторским успехом. Уже в 1954—1955 годах с разделением каучука и пластика начались активные работы с этими материалами. Благодаря дальнейшей разработке вулколлана и нового вида эластика был изобретен материал с удивительными свойствами. Вулколлан не только выступал дополнением к резине, но также мог заменить металлы.

Компания Elastmetall занималась разработкой и производством, а также сбытом технических продуктов из пластмасс и их комбинаций с металлами. Так началось развитие резинометаллического производства опорных подшипников, сайлент-блоков, резиновых опор и прокладок. В начале 70-х автомобильная промышленность делала все больший упор на снижение веса транспортного средства, чего можно было достичь путем использования пластиковых деталей. Эта тенденция повлияла на развитие компании Elastmetall.

Официальные дистрибьюторы ZF Services в Казахстане:



# ЗАВОД, где делают ХИТЫ



Конец лета для журнала стал очень урожайным на интересные события и встречи. Одним из таких событий стало посещение московского завода Renault, где на сегодняшний день производятся три модели автомобилей – Renault Kaptur, Renault Duster, а также, в рамках сотрудничества между партнерами по альянсу, Nissan Terrano. Все машины выпускаются как в моноприводной, так и в полноприводной версии, и нашему корреспонденту посчастливилось увидеть практически все основные этапы производства.

Предыстория вкратце такова. В середине 90-х годов концерн Renault объявил о своих планах открыть производство в России. Начались длительные переговоры, в том числе с московским правительством, и в конце 90-х было подписано соглашение об открытии производственной площадки на территории Москвы. Совместное предприятие Renault и правительства Москвы (в равных долях) было организовано в 1998 году. Первый современный завод Renault в России был торжественно открыт в 2005 году, а первой моделью, которая сошла с его конвейера, стал Renault Logan.

Когда завод начинал свою деятельность, французские специалисты, сотрудники концерна из других стран, где уже было налажено производство автомобилей этой марки, обучали российских инженеров и рабочих, как опытных профессионалов, так и новичков. Logan благодаря своим выдающимся ходовым качествам, надежности, простоте и приемлемой цене с момента выпуска начал уверенно завоевывать рынок. В 2010 году к нему присоединились Renault Sandero и Sandero Stepway, также сразу ставшие бестселлерами. Они производились на московском заводе до декабря 2014 года,

теперь их выпускает производственная площадка альянса в Тольятти. Оттуда же поставляется и новый Renault Logan.

Московский завод был открыт как производство полного цикла. Сразу началась работа по локализации. Сейчас производственная локализация предприятия одна из самых высоких среди российских автопроизводителей – более 60%. В базе российских поставщиков компании около 50 предприятий, которые, пройдя сертификацию альянса (на соответствие по качеству продукции, срокам производства и конкурентной стоимости), поставляют на российское производство локализованные детали. Это, например, штампованные части кузова, изготовленные из российской же стали, пластиковые детали, освещение, части тормозной системы.

Кстати, с недавнего времени на сборочную линию поступил один из двигателей альянса (он изготовлен в Тольятти в соответствии с самыми строгими требованиями по качеству), им оснащаются все модели. У





кроссовера Renault Kaptur, который был запущен на московском заводе совсем недавно, в апреле этого года, с момента выпуска отмечается высокий уровень локализации. Впервые в истории российский автомобильный завод стал материнским заводом для производства глобальной модели марки. Российские специалисты принимали активное участие на всех этапах проекта — от идеи создания до постановки на конвейер. Для этого нового кроссовера большинство деталей кузова, элементов интерьера и ходовой части сделаны в России. Сейчас на производстве постепенно наращивают объем выпуска новинки. Проектная мощность московского завода — 180 тыс. автомобилей в год. Несмотря на то что на предприятии средний уровень автоматизации, его сотрудники продолжают анализировать возможности дальнейшей оптимизации процессов и автоматизации производственных участков.

Но все же главное на заводе — люди. Тут заслуженно гордятся тем, что на всех участках, во всех цехах работает много молодежи, средний возраст заводчан — около 30 лет. Если на это предприятие приходит молодой человек, практически ничего еще не умеющий, вчера окончивший школу или институт, он наверняка найдет работу на заводе, если имеет определенные данные и мотивацию. Он будет обучен базовым навыкам, которые затем получат развитие и приумножатся. Так выращивают профессионалов.

Как стать оператором



производства? Сначала изучается теория, затем потенциальный сотрудник смотрит, как работают опытные сотрудники, а после стажировки под надзором мастера. И только пройдя все эти этапы, молодой специалист получает допуск к самостоятельной работе на полноценном участке. Несмотря на то что каждый специалист отвечает за строго регламентированную часть функций, на заводе есть возможность профессионального и карьерного роста.

Как нам пояснили, в результате слияния Renault и Nissan в единый альянс сформировалась производственная система альянса, в которой произошел симбиоз лучших качеств французской и японской концепций — APW, эта модель успешно работает на московском заводе.

Перед тем как мы ступили на территорию производства, нас переодели в спецодежду, выдали

касметки, внешне похожие на обычные бейсболки, и настоятельно рекомендовали не снимать защитных очков в цехе сварки — таковы требования безопасности.

Наша экскурсия началась с цехов департамента сварки, которая является первым производственным процессом завода.

Пульс предприятия чувствовался не только в ритмичном разноголосом металлическом шуме, но и в движении — со всех сторон двигались ленты, вращались манипуляторы и плавно скользили по магистралям низкие, юркие автоматизированные погрузчики. У погрузчиков приоритет движения по территории завода, сотрудники обязаны уступать им путь, так как отставание в производственном цикле может привести к остановке производственного поста, а это недопустимо. Мы, вертя головой в разные стороны, тоже старались не мешать самодвижущимся «карам».

Процесс сварки с первого взгляда может показаться сложным. Свариваемые детали, порой довольно крупные, порхают и вертятся в воздухе как угловатые железные птицы. Время от времени их решительно хватают оранжевые клещи сварочных роботов, и от этой стремительной борьбы во все стороны летят горячие искры. В эпицентре сражения находится человек, который непрерывно двигается и размахивает руками, словно стремясь уgomонить разбушевавшийся металл.

На самом деле процесс прост и, как считают сами сотрудники





# РЕПОРТАЖ

РЕПОРТАЖ



цеха, напоминает принцип конструктора лего. На постах установлены производственные столы с прижимными устройствами. Они фиксируют свариваемые детали. Статичное положение деталей для участников процесса сварки — критичное условие, так как допускать на этом этапе какие-либо смещения недопустимо. Когда детали зафиксированы в пространстве и по отношению друг к другу, к ним подводятся сварочные клещи, похожие на клещи краба. Эти устройства точечной сваркой скрепляют детали. В процессе сборки кузова в зависимости от модели будущего автомобиля сваривается 400–500 частей, соединенных примерно 4500 точками.

Сварочные столы предназначены для работы с шестью типами кузовов. Некоторые мало осведомленные автолюбители считают, что Duster и Kaptur — по сути одна машина. В ходе изготовления этих автомобилей как нигде более наглядно выступает очевидность данного заблуждения. Мы увидели, например, что боковина Duster состоит из двух частей — передней и задней, а боковина Kaptur цельная. А еще если у Duster, как и у Logan, кромки дверей ложатся внахлест на проемы дверей, то у Kaptur двери уходят внутрь проемов. Поэтому и кузова отличаются, и оборудование для их производства разное. Кроме того, при производстве Kaptur применена новая технология завальцовки дверей. Kaptur практически весь оцинкован. Вообще, участок, изготавливающий боковины, очень интересен. В Москве не так много свободных площадей, а автомобилей требуется выпускать много и разных, поэтому часть производственных процессов здесь происходит ниже уровня пола. На рабочем месте может свариваться до шести типов кузова. Сейчас, как мы уже сказали, делается три.

Вся цепочка манипуляций в сварочном цехе складывается в так называемый производственный фильм, когда детали и операции чередуются как в детском диафильме — один за другим





в строгой последовательности. Люди и сварочное оборудование не меняются, а столы и детали используются разные — в зависимости от того, какая модель изготавливается. На следующем участке из передней, центральной и задней частей кузова собирается и обваривается платформа. Напротив них рабочие занимаются свариванием деталей средней части днища автомобиля.

Следующий пост полностью автоматизирован. Здесь кузов намертво зажимается, и его обваривают роботы. Отсюда кузов выходит с финальной геометрией, то есть геометрией, соответствующей 3D-модели или математическому прообразу модели, который был задан конструкторами-проектировщиками.

И вот перед нами финальный рубеж департамента сварки — линия установки навесных элементов. Здесь с помощью специальных приспособлений устанавливаются капоты и другие навесные части. Далее кузов поступает в ярко освещенную, так называемую бестеневую камеру, и специалист осматривает его на предмет отсутствия повреждений и дефектов. Если таковые обнаруживаются, их устраняют, и кузов на большом красном лифте торжественно и величаво следует дальше, в цех окраски.

Для постоянного контроля уровня качества производства специалисты службы качества завода тщательно осматривают выборочные экземпляры кузовов — по 40 минут каждый кузов. Более того, выборочно кузова проходят 8-часовой контроль в специальной зоне.

Нельзя сказать, что завод — исключительно производственная площадка. Здесь полным ходом идет и образовательный процесс. На экскурсии мы пересеклись с группой молодых инженеров, изучающих особенности производства.

Мы заметили, что на заводе всегда и всех интересует тема качества продукции. Поэтому без квалифицированных операторов обойтись невозможно. На московском заводе целенаправленно





# РЕПОРТАЖ

РЕПОРТАЖ



занимаются повышением квалификации мастерства операторов. Практически каждый месяц они проходят обучение, сдают экзамены, и их зарплаты напрямую зависят от достигнутого уровня компетенций.

Контролируют качество так называемые чекмены, проверяющие. Они стоят на участках, где проходят лицевые детали кузова. У этих специалистов не очень приятная работа — высматривать отклонения от нормы, но именно благодаря их зоркому глазу дефект не приходит к конечному клиенту. Оператор сам осматривает кузов и, если обнаруживает дефект, устраняет его.

На заводе мы неоднократно видели плакаты, концентрирующие внимание рабочих на качестве продукции, например такой: «Делать хорошо с первого раза». Каждый последующий пост для предыдущего является как бы клиентом, получающим продукцию, и поэтому на предприятии существует принцип: дефекты не принимаю, дефектов не допускаю, дефектов не передаю.

А передает свою добросовестно сделанную работу департамент сварки из рук в руки департаменту окраски. Туда посторонних не пускают — технология окраски боится малейшей пылинки или упавшего волоска, поэтому там работают чуть ли не в стерильных условиях и в специальных комбинезонах. Антикоррозионное покрытие наносится методом катафореза, который довольно привычен и распространен у автопроизводителей, а для окраски в два цвета (крыша у Renault Kartur красится в отличный от кузова цвет) впервые на заводе были установлены специальные роботы. Окрашенный и просушенный в «печи» кузов попадает затем на сборку.

У порога департамента сборки нас встретил его руководитель Алексей Крылов. Его биография служит примером того, как талантливый человек может вырасти на производстве. Алексей пришел на завод 15 лет назад на должность начальника участка, потом стал начальником





цеха, был заместителем начальника департамента сварки, проработал в этом департаменте несколько лет, затем перешел снова в департамент сборки. Руководители двух других департаментов, как нам рассказали, прошли в чем-то похожий путь. В цехах сборки нам разрешили снять очки и защитные кепки-шлемы, которые, надо признаться, совсем не досаждали.

Департамент осуществляет работу на пяти основных участках — первый работает над тем, что находится «под ковром», там устанавливают проводку, замки багажника, а также клеивают стекла. Второй готовит шасси и соединяет платформу с кузовом. Третий цех устанавливает сиденья. Четвертый заправляет автомобиль технологическими жидкостями. На отдельном участке собирают двери. Их устанавливают на завершающих этапах, так как собирать сами двери удобнее, когда они еще не установлены на машину, да и их отсутствие позволяет свободнее работать внутри автомобиля.

Одно из самых важных требований на производстве — безопасность. Оно не менее важно, чем интересы клиента. Качество на производстве состоит из трех компонентов — обучения, технического оснащения и соблюдения стандартов. На каждом участке есть так называемая школа мастерства, через которую обязательно проходит оператор, переходящий работать на другой пост.

Важная часть культуры производства — эргономика. Для этого к зоне работы оператора подается тележка с комплектом деталей, необходимых именно для той модели, которая идет по конвейеру. Таким образом, оператор меньше перемещается, меньше утомляется, а тележки с комплектующими двигаются от поста к посту по заданной для каждого автомобиля программе.

Ходовая часть и двигатель собираются и подаются на специальных платформах, затем они соединяются с кузовом. С этого момента, который в





# РЕПОРТАЖ

РЕПОРТАЖ



просторечии именуется женьшень, автомобиль можно считать автомобилем, так он наделен номерным шасси и нумерованным двигателем. Рядом с этим постом находится робот, который гнет тормозные трубки заданной конфигурации. Это тоже производственная особенность и гордость завода, так как не все автосборочные предприятия изготавливают гнутые тормозные трубки для автомобилей.

На каждом участке существуют специальные зоны отдыха, где операторы могут во время производственных пауз немного передохнуть, посидеть, перекусить. К обустройству этих зон отдыха сотрудники завода подходят с любовью — приносят из дома горшочки с цветами, молодежь устанавливает мини-тренажеры. Завод не «выжимает сотрудников досуха», это можно понять по тому, что и в перерывах и после смены ребята занимаются спортом: подтягиваются на турниках, отжимаются на брусьях.

На линиях сборки тоже работают чекмены, проверяющие конкретные операции сборки. Чекмен имеет право блокировать тот или иной автомобиль до устранения отклонений, правда, как заверил нас Алексей, бывает это крайне редко. В автомобиле

есть крепежные соединения, которые влияют на безопасность или могут привести к остановке автомобиля. Эти соединения контролируются автоматически, и, если есть проблема, происходит блокирование производственной линии. Информация о комплектации автомобиля содержится в виртуальном паспорте и сопровождает его в течение всего процесса сборки.

Операторы неустанно генерируют рацпредложения, на заводе даже устраиваются конкурсы с вручением победителям призов. Среди предложений встречаются очень весомые, которые иногда выдвигает молодежь, не имеющая специального инженерного образования. Вот пример рацпредложения: инженерия прописала строгую последовательность операций, но на коллегиальном обсуждении одной из производственных проблем оператор заметил, что более оправданной будет иная последовательность, и ее изменили, согласовав с инженерией. В среднем каждый оператор за год вносит около четырех рацпредложений. За рационализаторскую деятельность поощряются на заводе целые

участки. Философия такова: никто не знает работу лучше, чем оператор, работающий на посту.

На заводе постоянно контролируются базовые компетенции сотрудников, изучается их психологическое состояние. В ходе таких исследований было установлено, что работа на конвейере является непростой для большинства вновь вставших к нему. Сам факт, что из-за движущегося конвейера можно не успеть выполнить операцию, вызывает страх, человек начинает неоправданно торопливо выполнять работу и неизбежно допускает ошибки. Для того чтобы минимизировать стресс, на заводе запустили специальную симуляцию движущегося поста, здесь оператор может тренироваться. Причем работу на конвейере проходят все, независимо от того, инженер это или рабочий, — для того чтобы понимать специфику, чувствовать ритм и, как говорится, дышать одним воздухом.

По наблюдениям Алексея Крылова, сильная сторона Renault именно в развитии сотрудников. Сам он до работы на заводе не знал французского языка, предприятие обеспечило ему обучение. А два года назад было принято решение — так как компания является международной, управленцам необходимо изучить и английский язык. Получается, что все 14 лет, что Алексей работает здесь, он учится. Он также признался, что когда пришел на завод, считал себя зрелым специалистом, знающим тонкости своего дела, но теперь понимает, как многому он научился за прошедшее время.

Не обходится в работе без трудностей. Если раньше, в советские времена, рабочие кадры целенаправленно готовились в профессионально-технических училищах, то сейчас этого нет. Специалистами на заводе становятся люди, приходящие из разных сфер деятельности. Некоторые из них поначалу считают, что опоздать минут на 10 не страшно. Возможно, это и так для некоторых видов деятельности, но представьте: конвейер начал движение, а рабочего на посту нет. Второй фактор, действующий на новичков угнетающе, — работа не тяжела физически, но она





Другие материалы  
в этой рубрике

монотонна. А еще непросто от того, что постоянно работает одна и та же группа мышц. Для адаптации необходимо не менее трех недель, после чего у работающего на конвейере даже появляется чуточку свободного времени, так как он все делает отработанными до автоматизма движениями, быстро и четко. А те, кто сумел встроиться в рабочий ритм, дорожат своим рабочим местом.

Тем временем мы перешли к следующему производственному этапу, где заправляются жидкостями система охлаждения, кондиционирования и тормозная система, после чего проводится проверка работоспособности. Затем автомобиль заводится, здесь происходит его «первый вздох», и он отправляется на пункт регулировки, где устанавливают развал-схождение, регулируют фары, и машина едет на ходовые испытания, в том числе на так называемые мокрые тесты, когда закрытый автомобиль со всех сторон в разных направлениях заливают потоками воды, чтобы убедиться

в герметичности кузова. С конвейера автомобиля сходят на всесезонных шинах. На момент нашего визита это были шины российского производства — еще один пример решения задачи повышения локализации.

На предприятии практикуется принцип поливалентности операторов — когда существует взаимозаменяемость и переход с поста на пост. Есть участки, их немного, где люди работают в неудобных позах, они устают, и тогда необходима ротация. Поэтому один оператор должен знать деятельность минимум на трех постах. Ротация нужна еще и для поддержания навыков и моторики, так как если специалист не работает на посту около месяца, он теряет компетенции.

На заводе работают и представительницы прекрасного пола. Алексей подчеркнул, что, как и во многих сферах деятельности, здесь женщины тоже не боятся взвалить на свои хрупкие плечи груз ответственности. Они даже более исполнительны, аккуратны и

дисциплинированы, поэтому им доверена на заводе самая тонкая работа.

Renault — открытое предприятие, и представители заводов в разных частях света общаются по скайпу в рамках клубного объединения, обмениваясь наилучшим опытом, не редки для передачи опыта и поездки на какой-либо из заводов альянса Renault-Nissan.

Наше путешествие по заводу позволило увидеть жизнь большого современного предприятия, молодого, но уже с историей и, безусловно, с перспективой роста. Рисовать картину идеального производства мы не стремились — ведь любое производство не обходится порой без некоторых отклонений. Однако задача любого предприятия эти отклонения вовремя увидеть и не допустить попадания нестандартного продукта к потребителю. С этим Renault до сих пор справлялся безупречно. Мы желаем видеть его таким и впредь — интересным, успешным и динамичным.



**СИЛЬНЕЕ. ТОЧНЕЕ. УМНЕЕ.**



Мы достигаем целей быстро и четко. 40 лет поставляем на конвейер и на вторичный рынок. У нас высочайшие требования к качеству и упаковка с защитой от подделок. Поршни и поршневые кольца, вкладыши и поршни в сборе от NPR — продукция и сервис, которые точно соответствуют целям Вашего бизнеса!

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

# ШИНА КАТИТСЯ В АРЫК?

Возможность решать технические задачи различной степени сложности в комплексе и своевременно есть только у сервисных центров, работающих по общераспространенным мировым стандартам и соответствующим образом сертифицированных, считает Юрий Номикосов,

генеральный директор казахстанской компании UNITYRE, специализирующейся на продаже автомобильных шин и дисков, а также предоставляющей сопутствующие услуги в сети шинных центров VIANOR в Алматы и Астане.



На отечественном шинном рынке компания присутствует с 1999 года и за 17 лет пережила разные времена, обогащаясь опытом и знаниями, прирастая территориально. На сегодняшний день компания представлена в Алматы и Астане. Она является авторизованным дилером наиболее известных шинных брендов, таких как Nokian, BFGoodrich, Michelin, Tigar, Goodyear, Continental, Uniroyal, Barum и другие.

Глава компании UNITYRE в ходе краткого интервью рассказал нашему корреспонденту о состоянии шинного рынка Казахстана, проблемах в данной сфере, поделился некоторыми личными наблюдениями.

Корр.: Юрий Валентинович, за чем клиент приходит в крупный сервисный или торговый шинный центр?

— Конечно же, за удобством и гарантированным качеством!

Наша компания, например, отводит на обслуживание одной машины всего 30 минут, этот график зашит в программу брони

времени визита на нашем сайте. Это значит, что все процессы должны быть отлажены и продуманы с учетом соблюдения технологий монтажа и требований безопасности — это основной приоритет.

Экономить время своего клиента — это задача номер два.

Поместить клиента в комфортную среду на время обслуживания — цель номер три.

Дополнительным бонусом служит предоставление расширенной гарантии на все шины, кроме спортивных. Это значит, что, проколов колесо, покупатель в течение года, а для некоторых шин и пожизненно, может бесплатно его отремонтировать, а если ремонт невозможен, ему поменяют шину на новую. Мы хотим, чтобы наш клиент знал, что если что-то случится, мы не оставим его наедине с проблемой.

Записаться на обслуживание можно на нашем сайте, чтобы не стоять в ожидании и даже не тратить время на телефонные разговоры, а приехав заранее, минут за 5 до назначенного

времени, через 20 минут уехать «переобутым».

Покупать шины у нас тоже просто и удобно — интернет-магазин адаптирован для мобильных устройств.

В последние три года мы охватили все сегменты рынка — от премиум до экономичных, но в каждом сегменте предлагаем продукт, за который нам не стыдно перед клиентом.

Корр.: Какие годы в истории компании вы могли бы назвать наиболее успешными с точки зрения ведения бизнеса и как в сравнении оцениваете сегодняшнее положение?

— Наилучшими для компании я назвал бы 2011–2013 годы, а сегодняшнее положение в нашей отрасли я назвал бы уникальным. Попробуйте сейчас найти какой-либо товар длительного пользования, который продается за ту же цену, как в 2012–2013 годах, когда доллар стоил около 150 тенге. Сейчас совместно с поставщиками мы сохранили тот уровень цен.

С конца 2014 года возникли сложности из-за падения курса рубля, который держался около десяти лет, а все условия и цены были синхронизированы при отгрузках в тенге.

Мы были вынуждены подстраиваться под скатившийся рубль, продавая шины ниже их себестоимости и накапливая убытки, которые, по всей видимости, будем отрабатывать ближайшие лет десять.

Такой сложной ситуации на отечественном шинном рынке, как в прошлом и этом году, не было еще никогда. Дело в том, что после организации Единого экономического пространства мы вынуждены работать с доходностью российских игроков, а она привязана к объему их рынка, который приблизительно в 20 раз больше казахстанского в нашем сегменте. И если россиянам хватает сложившейся маржинальности, то казахстанским компаниям, чтобы выйти на приемлемый уровень доходности, нужно продавать в несколько раз больше. Но рынок физически ограничен числом потребителей.

До этого ситуацию спасало отсутствие каналов дешевой доставки из России, когда чтобы купить на 10% дешевле, приходилось платить столько, что стоимость покупки оказывалась равна приобретению внутри страны или даже выше.

Корр.: Сложившаяся ситуация





Другие материалы  
в этой рубрике

выгодна потребителю...

— Да, это так, но она не надолго. Если компании, продающие товары длительного пользования, будут закрываться, сотрудники и персонал окажутся на улице. Платежеспособность населения станет еще ниже, и это будет своеобразный снежный ком. Эту ситуацию мы уже можем видеть в некоторых секторах. В Алматы закрылись розничные магазины одной крупной компьютерной компании и сокращается количество магазинов бытовой электроники, работающих много лет, и так далее.

Корр.: При этом ведь у шинного бизнеса есть некоторая специфика?

— Вы правы. Шинный бизнес — это как доменная печь, его нельзя внезапно взять и остановить, распустить коллектив до лучших времен, а потом снова все начать. Да и шины — особая категория товара. Это не бензин и не сахар, которые можно продать под ноль. Торгуя шинами, необходимо держать ассортимент из тысяч позиций. Заказы нужно прогнозировать на полгода-год вперед, чтобы к концу этого периода прийти с минимальными остатками.

Деятельность шинных центров, таких как в нашей сети VIANOR, предусматривает выполнение нескольких непреложных условий — в первую очередь обучение персонала, который должен понимать, что безопасность на дороге напрямую связана с правильным подбором шин и их установкой. Пятно контакта шины с поверхностью дороги приблизительно сопоставимо по площади с ладонью взрослого человека. Можно себе

представить, как зыбка грань между жизнью и смертью, когда автомобиль с людьми внутри летит на скорости свыше 100 км/ч, опираясь, условно говоря, на четыре ладошки. Тут не бывает мелочей — важно и давление в шинах, и балансировка колес, и применение в обслуживании качественных расходных материалов, ну и, конечно же, соблюдение технологического регламента.

Этой ответственной работе, конечно, не идут на пользу масштабные потрясения, притом имеющие не рыночный, а политический характер — сдерживание девальвации и прочие меры, которые рушат все законы экономики и уничтожают доходность бизнеса.

Корр.: Кстати, о спонтанных решениях сверху... Сказался ли на ваших продажах утилизационный сбор?

— Нет, не очень. Он больше сказался на шинах для грузового транспорта. На легковые шины он не распространяется, но в то же время никто сейчас не понимает, кто будет утилизировать вышедшие из употребления грузовые шины. Пунктов их приема нет.

Корр.: Каков, по вашему мнению, может быть выход из создавшегося положения с продажами?

— По логике вещей нам следовало бы больше продавать или же поднимать цену. Но поднимать цену мы не можем, так как у нас под боком сидит большая экономика, которой достаточно и такой маржинальности. Больше — тоже некому, население всего Казахстана равно населению

Москвы, но с большой разницей в уровне доходов.

Кроме того, сложность шинного бизнеса в его сезонном характере, распределение финансового потока здесь неравномерно, активны весна и осень, а между ними несколько месяцев, в которые ничего не происходит. У компании должен быть запас прочности, который позволит пережить «низкий» сезон и удержать персонал.

Мы уже максимально оптимизировали свои расходы, более десятка сотрудников могут выполнять работу на двух должностях — основной и дополнительной, сократили расходы на рекламу. Но по-настоящему положение могут спасти два фактора —

восстановление рынка, которое запустит отложенный спрос последних двух лет, либо пересмотр отношений в Таможенном союзе. Кстати, обозначенная проблематика актуальна не только для шинного рынка, она касается всех товаров длительного пользования. Пачку жевательной резинки или бутылку кефира никто не станет заказывать через интернет, а вот мебель, строительные материалы, бытовую технику или шины — сплошь и рядом. Но к чему это приведет? К тому, что казахстанские компании, которые не сидят на госзакупках, будут закрываться, предприниматели будут искать более комфортную среду или мигрировать в другие сектора и страны.

Если не будет введено ограничение для перемещения грузов, на нас так и будут сказываться продажи в России, когда, например, ликвидационные



**СПОРТТЮНИНГ LADA**  
[www.tuningsport.kz](http://www.tuningsport.kz)

Республика Казахстан, г. Алматы,  
пр. Райымбека, 212/1.  
Тел.: +7 (727) 2502600, 2502785.  
Моб.: +7 705 5068850.  
E-mail: [tuningsport.kz@gmail.com](mailto:tuningsport.kz@gmail.com)



ВАЗ ГАЗ



стоки закрывающихся там шинных центров намертво останавливают реализацию шин у нас.

Корр.: Не может ли одним из вариантов «спасения утопающих» стать развитие сервисной составляющей, например хранение шин?

— Да, конечно, только нужно иметь в виду, что хранение шин — это не «бросил и забыл»: администрирование этой услуги довольно затратно, требует квалификации персонала всей цепочки — от приема до внутренних перемещений и выдачи в нужный момент клиенту. У нас шины клиентов в межсезонье хранятся на том же складе, что и новые. Очень важно выдержать температурные условия, параметры влажности, устранить воздействие агрессивных сред, при складировании должна соблюдаться рядность и так далее. Если шина хранится летом в контейнере на солнце, за несколько месяцев она высыхает и теряет свои свойства, как если бы ее положили в духовку.

И я бы лично не сдал комплект своих шин, цена которому, условно говоря, 200 тысяч, в какой-нибудь «вагончик». Нужно ведь иметь в виду последствия того, что вагончик этот завтра может закрыться, а его хозяин — бесследно пропасть. Такие примеры есть, когда за смешные 2–3 тысячи экономии в год люди сдавали свои шины на хранение, а потом не могли их отыскать. Я не стал бы рекомендовать обращаться по вопросам хранения в такие сервисные пункты, которые недавно открылись или арендуют помещения.

Мы же у себя этот вид сервиса имеем уже лет шесть и развиваем

его. Хранение — это только полдела. Шины наших клиентов к моменту установки доставляются с места хранения к назначенному времени в тот из наших сетевых сервисных пунктов, который выбрал клиент. Снятые шины уезжают на склад. То есть клиент даже руками их не касается...

В целом эта услуга становится все популярнее, потому что она не так дорого стоит, чтобы целый год терпеть шины на балконе. Кстати, многие неохотно меняли раньше шины по сезону, так как не хотели возиться со снятым комплектом. В то же время стоит учесть, что суммарная выручка от этой услуги невелика и она может быть только сопутствующей, поэтому особо надеяться, что она позволит компенсировать убытки от основного бизнеса, не приходится.

Корр.: А производители шин учитывают сложившееся на нашем рынке положение?

— Глобальные игроки рынка, конечно, не ушли в прямое игнорирование факта девальвации в России и у нас, именно поэтому цена на шины не выросла пропорционально девальвации. Это сильно влияет на доходность, но не привело к катастрофической потере продаж в количественном выражении. Продажи просели на 20–30% от результатов лучших лет, но не в 2 раза, как у автопроизводителей. Это связано с тем, что логистические хабы и офисы компаний, отвечающих за СНГ, ориентируются на Россию, где цены в рублях практически не выросли. Соответственно, те из них, кто компенсировал девальвацию за счет собственной доходности, нарастил долю рынка, и если еще недавно мы наблюдали

на рынке 30 марок шин, то сейчас их осталось 10–15.

Такое положение привело к исчезновению с рынка мелких китайских производителей. В России за год доля китайских шинников снизилась с 60 до 6–7%. Китайская продукция подразделяется на две основные группы — для внутреннего рынка и на экспорт. Продукты второй из названных мной групп стоят недешево. Их можно было бы завести в Казахстан, но разница в их цене и цене Michelin или Nokian составит около 10%. Понятно, что такая минимальная разница не прельстит покупателя, и очевидно, что он предпочтет известные бренды. А вот продукция для внутреннего рынка Китая у нас есть, но о качестве говорить здесь не приходится. Для некоторого числа автомобилистов с определенным стилем вождения эти шины могут стать приемлемым вариантом, а для тех, кто ездит активно, они категорически недопустимы.

Конструктор автомобиля, предусматривая для него различные комплектующие, подразумевает, что детали будут соответствовать определенным динамическим требованиям, управляемости, безопасности, комфорту и так далее. Именно поэтому автопроизводители неустанно принимают участие в испытаниях шин. Не случайно их омоложируют и ставят соответствующую маркировку. На некоторые спортивные автомобили необходимо устанавливать только шины с допуском для этой марки.

Кроме того, существует такой фактор, как стоимость километра пробега, который включает в себя ресурс шины, ее топливную экономичность, которая зависит от сопротивления качению, прочности корда. Если все это считать и переводить в деньги, то получается, что самые дорогие шины оказываются не такими уж и дорогими, позволяют тратить меньше — помогая избегать аварий, экономия топлива и содействуя нашей безопасности.

Корр.: Можно ли представить шинное производство в Казахстане? Нужно ли оно здесь?

— Чтобы производить что бы то ни было, необходимо представлять объем потребительского рынка, который сможет принять новый продукт. Если говорить о внутреннем казахстанском рынке, то он чрезвычайно мал даже для одного шинного завода. Экономисты





говорят, что популяция в 60–65 миллионов может стимулировать серьезное промышленное непродовольственное производство. Если этого нет, производство придется ориентировать на зарубежные рынки, а в сегменте шин конкурировать будет очень непросто или даже невозможно.

Корр.: Как быстро входят в жизнь шинные новинки?

— Новая модель шины — это не то же самое, что модное платье. Скорее здесь уместнее говорить о смене поколений — вместо устаревшего приходит новое, с лучшими техническими характеристиками и расширенными возможностями. Обновление модельного ряда каждого производителя обходится в немалые суммы, например Michelin тратит около миллиарда евро в год на разработку. В процессе занято множество специалистов, лаборатории, четыре полигона... Сейчас появились новые смеси, так называемые термоактивные, которые в зависимости от температуры не просто делают шину мягче или жестче, а кардинально меняют ее функционал. Шина, как и любой высокотехнологичный продукт, постоянно совершенствуется.

Корр.: А как реагирует покупатель? Он гонится за новинкой или большинство предпочитают консервативные решения?

— Тут больше сказывается репутация производителя. Если это бренд с именем, зарекомендовавший себя и заслуживший доверие, то его передовые достижения быстро находят отклик у автолюбителей.

Другое дело, если на рынок заходит новый бренд или новый тип шин. Мы в прошлом году привезли две новые модели Goodyear, предназначенные для внедорожников, и осознали, как важно дать людям попробовать новинку. Несколько месяцев был промопериод, когда шины предлагались по очень привлекательной цене. Это, знаете, как дать в руки подержать щенка, когда его продаешь. После покупателю уже не хочется с ним расставаться.

В этом деле важно создать условия, в которых люди пожелали бы может быть и не отказаться от привычных решений, а просто захотели бы попробовать новое. А дальше, если продукт стоящий, то он сам о себе все расскажет. К примеру, если снова вернуться к



тем внедорожным новинкам, о которых я упомянул, водители внедорожников являются у нас самыми продвинутыми потребителями и экспертами — они знают, чего хотят, за что любят ту или иную шину. И нам остается лишь быть в тренде — предоставляя наиболее желаемый продукт.

Корр.: Какие особенности казахстанского массового потребителя вы могли бы подчеркнуть как наиболее характерные?

— У казахстанцев есть такая черта: зная, что какая-то марка автомобиля слывет престижной, стараются приобрести именно ее, иногда отдавая последнее и влезая в крупные долги. При этом на шинах могут экономить, не уделяя должного внимания безопасности и соответствию характеристикам автомобиля. Поэтому на наших дорогах нередко встречаются нелепые сочетания — дорогие, мощные машины, «обутое» во что попало. Нелогичность такого подхода еще можно было бы простить, но это ведь еще и не безопасно, когда мощнейший автомобиль «не очень твердо стоит на ногах».

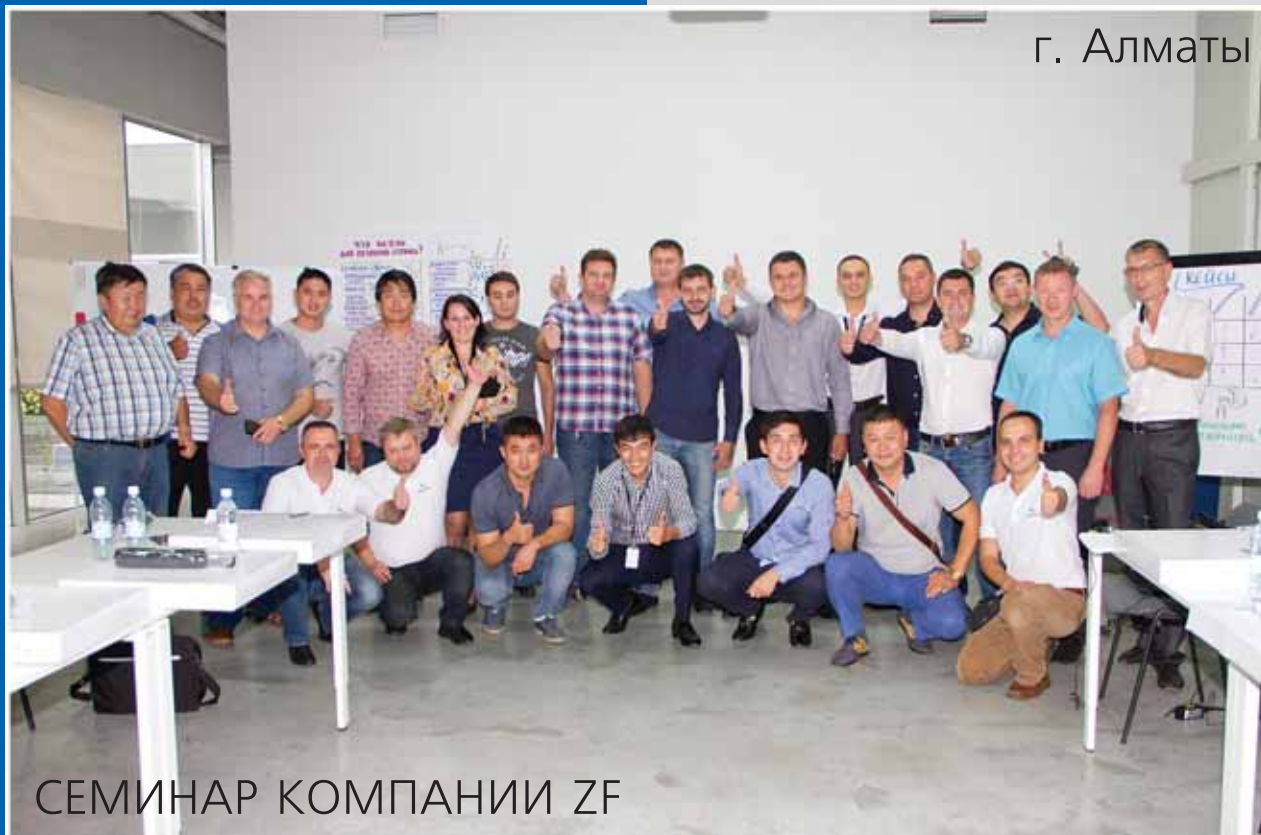
В странах с устоявшимися традициями содержания автомобиля автолюбители следят

за тестами шин, читают исследовательские материалы, изучают графики, цифры и схемы. Нашим соотечественникам такой вдумчивый подход пока не свойствен. Для казахстанского потребителя в выборе критичное значение имеет цена.

С целью изменить такой легковесный подход потребителя к весьма серьезным вопросам мы открыли страницу в Facebook, на которой публикуем массу интересной и полезной информации. Мы переводим на казахский язык материалы европейских технических изданий — статьи, сравнительные тесты, полезную информацию по эксплуатации автомобилей. Иными словами, создаем уникальный контент, позволяющий информировать автомобилистов прежде всего об основах безопасности на дороге.

Все это и многое другое мы делаем, чтобы донести до автомобилистов важность ответственного отношения к эксплуатации машины. Хочется, чтобы казахстанцы стали воспринимать автомобиль не только как способ статусного самоутверждения или дорогую игрушку, но и как средство передвижения, безопасное для окружающих.

г. Алматы



СЕМИНАР КОМПАНИИ ZF

## ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СЕРВИСОМ

В середине сентября в Алматы на базе тренинг-центра компании Phaeton DC, при поддержке компании ZF Services состоялся управленческий семинар для владельцев станций технического обслуживания и автосервисов. Тема занятия была такова: «Развитие автомобильного сервиса. Эффективное управление с помощью ключевых показателей».

Раскрытие этой обширной темы рисовало перед участниками встречи очевидные перспективы поселиться в тренинг-центре как минимум на неделю. Однако положение спасла предельно продуктивная деятельность профессиональных украинских бизнес-тренеров, сумевших в доступной форме донести до слушателей огромный массив крайне полезной информации и при этом не выйти за рамки единственного рабочего дня.

Как пояснил Олег Сухомлин, директор компании Staff Capital, лично проводивший занятие, интенсивный курс, который он прочитал

казахстанским слушателям, сложился из трех самостоятельных тем и коллективу, готовившему семинар, пришлось изрядно попотеть. Я увлеченно прослушал занятие от начала до конца и могу чистосердечно свидетельствовать — старания эти не пропали даром. Меня порадовали заряженная рабочая атмосфера, заинтересованное общение лектора с залом, его компетентность, энергичность и техническая подготовка.

Приятно, что, предваряя занятие, ведущие познакомились с аудиторией — не только узнали имена, но и с помощью диаграммы подсчитали обобщенный опыт работы присутствовавших в сфере автобизнеса и отдельно — опыт сотрудничества с компанией ZF, принявшей активное участие в организации мероприятия. По первому пункту набежало 269 лет, по второму — ровно 80.

Особенно хотелось бы отметить, что материал семинара каждый из слушателей получил в виде иллюстрированной брошюры объемом более 100 страниц. Она наверняка послужит управленцам хорошим подспорьем в работе и не даст забыть полученные знания.

О чем же конкретно шла речь? Если перечислять основные разделы занятия, то они были таковы: «Сервис и запчасти как источник дохода», «Оценка рабочего времени», «Оборот услуг и запасных частей», «Обзор ключевых показателей и ориентиров», «Анализ клиентов», «Сервисный процесс», «Инструменты привлечения и удержания клиентов», «Спектр услуг», «Качество работ и надежность», «Анализ рабочего процесса».

К сожалению, все содержимое копилки знаний нашим читателям не достанется, но большей частью капитала мы все же поделимся.

Первым дельным пожеланием, данным сервисным и авторемонтным управленцам, желающим набрать обороты, был совет





притормозить. Как оказалось в результате исследования 343 немецких компаний, проведенного Economist Intelligence Unit, организации, рвавшие вперед как можно быстрее, продемонстрировали более низкие объемы продаж и операционной прибыли, чем те, что сумели остановиться и призадуматься о правильности действий. Первый показатель был выше у «думающих» компаний на 40%, второй — на 52%. Вывод не вызывает сомнений: если команда умеет без спешки находить и исправлять допущенные ошибки, у нее больше шансов успешно справиться с поставленными задачами.

Далее спикер поделился своими личными наблюдениями. Олег Сухомлин заметил, что в Казахстане появилось много новых хороших машин. При этом разрыв между продажами автомобилей и сервисом становится все более зрим и осязаем. В это же самое время в Европе, например, больше зарабатывают на продаже запчастей, чем на реализации транспортных средств.

В части обсуждения вопросов рабочего времени ведущий обратил внимание на учет сервисом продуктивных часов, складывающихся из времени, оплаченного клиентами в соответствии с нормо-часами, времени на дорогу к клиенту (для

мобильного сервиса), времени на обслуживание собственной сервисной техники и времени, оплаченного по гарантийным ремонтным заказам. Учет здесь имеет большое значение, так как если, например, в бизнесе присутствует большая доля гарантийных часов, то при спаде продаж новых автомобилей сервис рискует потерять львиную долю оборота.

Частой практикой на сервисе бывают ситуации, когда в счет «хороших» клиентов не включают часть выполненных работ. Если такое случается слишком часто, это, как и злоупотребление специальными предложениями, может негативно сказаться на эффективности использования рабочего времени.

Грамотная сервисная консультация — еще один путь сокращения непродуктивных затрат рабочего времени, так как она сократит число контактов с клиентом, составление нарядов-заказов, выписку счетов и выключение мастеров из их основного рабочего процесса. Важен и оборот запчастей, здесь ключевое значение имеют внимательность механика, четкие цены и оперативная доставка.

Согласно практике 550 европейской дилеров их обзор ключевых показателей и ориентиров складывается из анализа работы персонала станции, использования потенциала рынка, показателей сервиса и оборота финансов. Анализ же пропорциональности расходов на удержание, возврат и привлечение клиентов сводится к формуле 1:3:7, поэтому выгоднее заботиться именно об удержании клиентов. И тут на сцену выходит такой инструмент, как клиентская база — актив компании, ликвидность которого зависит от качества записей. Ее неаккуратное ведение лишает компанию возможности управлять ситуацией. Анализ оттока клиентов должен побуждать руководителя непрестанно задавать себе следующие вопросы: соответствуют ли предложения сервиса духу времени? благодаря чему сервис получил новых клиентов в последнее время? рекомендуют ли клиенты сервис своим знакомым? и, наконец, почему клиенты должны ехать в наш сервис, а не к конкурентам?



# МАСТЕР-КЛАСС

МАСТЕР-КЛАСС



В одной связке с клиентской базой вершины бизнеса вам поможет штурмовать программное обеспечение с CRM-технологиями, ABC, XYZ-анализом и аналитическими OLAP-отчетами. Примерами таких программ могут стать «Менеджер автосервиса» или «Альфа-Авто 4». Эти инструменты активно используются сетью партнёрских СТО Original Sachs Service, которую компания ZF Services внедрила в Украине.

Наращивая конкурентное преимущество, руководитель автосервиса должен знать, что именно и почему ценят клиенты его компании. Во-вторых, он должен иметь представление о том, что думают потребители об услугах сервиса. В-третьих, должно быть представление о том, как потребители оценивают работу конкурентов. Зная все это, руководитель получит весьма важные показатели, которые вы можете увидеть на диаграмме под

литерами А, В и С. Далее необходимо ответить себе на такие вопросы: насколько значительны и стабильны уникальные преимущества моего сервиса? основаны ли они на ряде исключительных возможностей? эффективно ли работает коллектив сервиса в том направлении, где наблюдается паритет с конкурентами? что можно противопоставить уникальным преимуществам конкурентов? Чаще всего такой анализ открывает руководителю глаза на то, как мало внимания клиенты обращают на область А (преимущества перед конкурентами), которую как раз принято считать главной.

СТО может выпустить собственные пластиковые карты с различными сроками действия и статусами, заложив в них соответствующие бонусы. Цель всех бонусных программ одна — видеть клиента чаще, обеспечив его преимуществами при покупках и обслуживании. Конечно, потребуются инвестиции в программное обеспечение, управление этой системой, а также обучение персонала. Но сохраненные и вновь привлеченные клиенты окупят эти вложения.

В книге Фила Бардена «Взлом маркетинга» был описан интересный эксперимент, в котором клиентам, приехавшим на мойку, ставили в карточке штамп, а когда свободные поля исчерпывались, обменивали карточку на бесплатную услугу.

И вот энному числу клиентов как-то вручили карточки, в которых в качестве «подарка» два из десяти полей были уже проштампованы. Такому же количеству клиентов выдали карточки с восемью свободными полями.

Казалось бы, раз клиентам нужно получить одинаковое количество печатей, то и финансовые результаты по обоим типам карточек должны быть одинаковыми, предполагает автор книги. Однако получилось совсем не так. Люди, получившие карточки с двумя «подарочными» штампами, вдвое чаще приезжали на ту автомойку. Почему? Дело в том, что бесплатные отметки запустили команду







Photo © ZF

включиться в процесс, экспериментаторы дали людям почувствовать, что им следует завершить задачу и поскорее. Им не нужно было начинать, оставалось лишь продолжить...

Для удобства клиентов и опять же для удержания их можно рассмотреть возможность введения широкого спектра финансовых инструментов: оплата безналичным способом и картами; сервисный договор; ремонт, запчасти и аксессуары в кредит и в рассрочку.

Интересной идеей для СТО может быть предложение гарантии, альтернативной той, которую дают автопроизводители на обслуживание в официальных сервисах, на ремонт подержанных автомобилей, либо продление гарантий клиентам по тем маркам автомобилей, которые показали свою надежность, — при условии подписания договора на обслуживание.

Руководителю сервиса нужно знать самому и уметь донести до персонала приемного поста, что любой человек невольно напрягается, если ему начинают перечислять лишь недостатки его автомобиля. Понятно, что функция приемщика заключается именно в обнаружении дефектов, однако не нужно закрывать глаза и на позитивные моменты. Каким бы ветхим ни был автомобиль, нужно показать клиенту, что в его «ласточке» есть и хорошие качества. Таким образом приемщик расположит клиента к себе и сумеет снять ощущение, что на автолюбителя хотят заработать, поэтому и ищут как можно больше поломок.

Стоит обратить внимание на такие, казалось бы, «мелочи», как удобство парковки для клиентов, наличие указателей следования к постам и простой способ высказать жалобу в адрес руководства (например, в виде SMS), так как невысказанное недовольство или проигнорированные жалобы — это потерянные клиенты. Не забывайте о том, что

в каждой рекламации скрыт шанс улучшить бизнес. Может быть, имеет смысл разработать анкету обратной связи, в которой вы непременно увидите идеи по оптимизации и улучшению сервиса. Необходимо как можно шире информировать клиентов о своих возможностях и всем спектре предоставляемых услуг. Учитывая веление времени, присутствие информации о компании на собственном сайте и в социальных сетях в интернете не будет излишеством. Можно побеспокоиться также о размещении ее на специализированных бесплатных ресурсах, чтобы клиенты, открывая ту или иную карту города, видели на ней и ваш сервис.

Дополнительной статьей дохода для сервиса может стать организация небольшого магазина, реализующего бывшие в употреблении шины, колесные диски, багажники и боксы на крышу, другие аксессуары.

Эти рекомендации, по признанию специалиста, проводившего семинар, не являются обязательными к повсеместному внедрению. Из всего множества советов некоторые покажутся вовсе неприемлемыми в условиях конкретного сервиса, но зато оставшиеся могут значительно увеличить результативность работы. Особая ценность предложенного инструментария заключается в том, что большая часть методов и приемов доказала свою эффективность в практической деятельности партнерской сети СТО Original Sachs Service, которую компания ZF Services имплементировала еще в 2009 году.

В данной статье мы рассказали лишь о половине из прозвучавшего на семинаре. В следующем номере журнала речь пойдет о взгляде на сервис с точки зрения клиента, каналах информирования об услугах, загрузке сервиса, неудачах во внедрении активной приемки и о многом другом. ☉

# ПРОФЕССИОНАЛАМ АВТОСЕРВИСА



## ОШИБКИ ПРИ РЕМОНТЕ ПОДВЕСКИ

Усложнение технологий и систем современного автомобилестроения требует постоянного профессионального роста автосервиса и глубокой специализации мастеров. Ошибка или халатность при монтаже могут дорого стоить мастеру. Конкуренция не оставит шансов тем, кто не хочет учиться. И, как известно, лучше и дешевле учиться на чужих ошибках. Эксперты подвески от thyssenkrupp Bilstein GmbH предлагают вашему вниманию обзор типичных ошибок, которые допускают мастера при ремонте подвески.

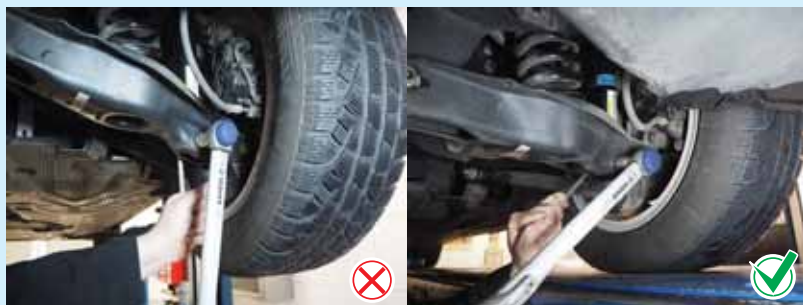
### УСТАНОВКА И СНЯТИЕ АМОРТИЗАТОРОВ И ДЕТАЛЕЙ ПОДВЕСКИ



#### ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ АМОРТИЗАТОРОВ

**Ошибка:** затягивать резьбовые соединения нижнего и верхнего крепления амортизатора на подвешенном автомобиле (в случае использования 2-стоечного подъемника). Это часто приводит к обрыву резинометаллических элементов и нарушению работы всей системы подвески: потере управляемости, перекосу кузова, снижению комфорта.

**Правильно:** затягивать резьбовые соединения подвески и амортизаторов можно только после того, как автомобиль опустили и он стоит на колесах. В этом случае подвеска находится в нагруженном состоянии и все ее элементы приняли рабочее положение.



**Ошибка:** использование импульсного гайковерта при монтаже амортизаторов является грубым нарушением, т. к. создаваемые импульсные нагрузки нарушают фиксацию гайки рабочего клапана, что приводит к изменению предустановленных демпфирующих характеристик амортизатора и его преждевременному выходу из строя. Фиксация штока ненадлежащим инструментом, например газовым ключом, приводит к повреждению его поверхности и потере работоспособности амортизатора.

**Правильно:** необходимо всегда использовать динамометрический ключ и специальный ключ для фиксации штока.





### МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

**Ошибка:** превышение момента затяжки приводит к повреждению или обрыву резьбовой части амортизатора. Недостаточное усилие фиксации может стать причиной появления стука в подвеске, деформации монтажных элементов.

**Правильно:** фиксация резьбовых соединений амортизатора и деталей подвески должна выполняться динамометрическим ключом с соблюдением соответствующего момента затяжки. Информация о надлежащем моменте затяжки предоставляется производителями автокомпонентов, а также автопроизводителями.



### ПРИ РЕМОНТЕ ПНЕВМОПОДВЕСКИ

**Ошибка:** полностью опускать с подъемника автомобиль с пневмоподвеской до создания необходимого давления в системе. Приводит к повреждению деталей пневмоподвески вследствие ее экстремального сжатия.

**Правильно:** опустить автомобиль можно только после создания необходимого давления в пневмоподвеске. Соблюдать все инструкции по монтажу от автопроизводителя.

\*Также рекомендуем посмотреть видеоинструкции BILSTEIN о ремонте пневмоподвесок на сайте [www.bilstein.de](http://www.bilstein.de).



### ИЗМЕНЕНИЕ ДОРОЖНОГО ПРОСВЕТА

**Ошибка:** при установке укороченных пружин часто забывают о том, что меняется положение всех элементов подвески и они постоянно пребывают в перенапряженном состоянии. Это не только мешает добиться желаемого занижения, но и приводит к нарушению управляемости автомобиля, ускоряет износ подвески.

**Правильно:** при занижении/завышении подвески необходимо адаптировать все элементы подвески к новой высоте автомобиля. Для этого нужно ослабить все сопряженные соединения подвески и зафиксировать их, соблюдая моменты затяжки в новом рабочем положении (т. е. когда автомобиль стоит на колесах).



### ПРОВЕРКА/ЗАМЕНА СОПУТСТВУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ

**Ошибка:** игнорировать при установке новых амортизаторов необходимость замены изношенных или поврежденных сопутствующих элементов: верхних опор и подшипников, буферов сжатия, пылезащитных кожухов, пружин и т. д.

Последствия: нарушения работы подвески и преждевременный износ нового амортизатора.

**Правильно:** при установке новых амортизаторов оценить также состояние остальных деталей: пружин, опорных подшипников, пыльников и

отбойников и т. д. В случае износа или сомнительного состояния уверенно рекомендуйте автоладельцу их замену. (Учтите, что не всегда с первого взгляда по внешнему виду можно определить работоспособность старых компонентов.)



# МАСТЕР-КЛАСС

МАСТЕР-КЛАСС

## НАСТРОЙКА ПОЛОЖЕНИЯ ОПОРЫ ПРУЖИНЫ

**Ошибка:** нарушение допусков уровня опорной тарелки пружины не только снижает комфорт, но и угрожает безопасности. Если тарелка установлена выше допустимого положения, хода отбоя недостаточно и амортизатор работает «на разрыв». Если тарелка установлена слишком низко, отбойник постоянно ударяется об амортизатор и может повредить его. При этом пружина может соскочить с посадочного места из-за недостаточного преднатяга и автомобиль потеряет управляемость.

**Правильно:** устанавливать опорную тарелку пружины только в границах допустимого диапазона, который регламентируется инструкциями производителя амортизаторов или автопроизводителя.



## УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО КОМПЛЕКТА

**Ошибка:** отсутствие некоторых компонентов (например, верхней опоры амортизатора), установка неполного монтажного комплекта или нарушение порядка и положения установки деталей монтажного комплекта. Такие нарушения могут иметь разные последствия: от стука в подвеске до пробоя кузова.

**Правильно:** перед установкой амортизаторов необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией по монтажу и проверить наличие всех необходимых монтажных элементов. Установить все детали, соблюдая их порядок и момент затяжки согласно инструкции.

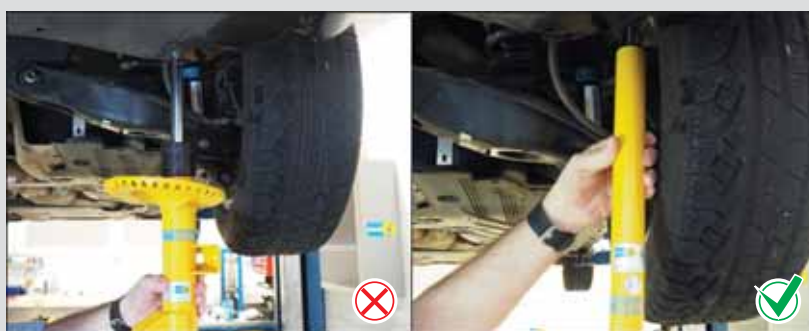


## ПОДБОР АМОРТИЗАТОРА

**Ошибка:** неправильный подбор амортизатора является причиной нарушения работы подвески автомобиля.

**Правильно:** при подборе амортизаторов необходимо учитывать не только модель автомобиля, но и наличие дополнительных опций и

модификацию подвески. Наиболее точным методом является подбор с использованием VIN-кода автомобиля в оригинальной программе подбора и дальнейший поиск соответствующих компонентов в каталоге поставщика.



## ПРОВЕРКА УГЛОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС ПОСЛЕ РЕМОНТА ПОДВЕСКИ

**Ошибка:** часто игнорируется правило обязательной проверки и настройки углов установки колес после проведения ремонта подвески. Установка новых деталей может нарушить геометрию подвески, вследствие чего теряется управляемость автомобиля и ускоряется износ ее элементов.

**Правильно:** после ремонта подвески автомобиля всегда следует проверка углов установки колес и при необходимости их регулировка.



Для повышения вашего профессионального уровня также рекомендуем посмотреть видеoinструкции о ремонте пневмоподвесок на сайте [www.bilstein.com](http://www.bilstein.com).



DRIVE THE LEGEND.

# ЛУЧШЕ «ОРИГИНАЛА»!

#### Phaeton DC

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

#### Tanauto Kazakhstan

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



#### BILSTEIN B6

Никаких компромиссов: идеальный газонаполненный амортизатор для всех, кто даже при высоких нагрузках не готов к компромиссам - ни в комфорте, ни в безопасности. Легендарный жёлтый амортизатор BILSTEIN B6 предлагает сверхмощные характеристики даже для самых требовательных.





Kazakhstan International Automotive Expo

Supported by **automechanika**

[www.kiae.kz](http://www.kiae.kz)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ,  
АВТОКОМПОНЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ  
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ



COMMERCIAL TRANSPORT EXPO CENTRAL ASIA

[www.cteca.kz](http://www.cteca.kz)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА КОММЕРЧЕСКОГО  
ТРАНСПОРТА

**28 февраля - 2 марта, 2017**

Республика Казахстан, г. Астана  
Выставочный центр «Корме»

Организатор:



Выставочная компания  
«Астана-Экспо КС»

Официальная поддержка:



Министерство по  
инвестициям и развитию  
Республики Казахстан



Ассоциация  
Казахстанского  
автобизнеса

+7 (7172) 27-82-82

[ok@astana-expo.com](mailto:ok@astana-expo.com)

