

АВТО

КОМПОНЕНТЫ

«Обувь» для автомобиля:

новые модели шин для летнего сезона

Кадры решают все:

новые решения для автобизнеса

Когда надо менять амортизаторы:

диагностика и ремонт

ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ

Тенденции развития, ремонт и эксплуатация



PARTS-MALL



Поставщик автокомпонентов
мирового уровня

КТО МЫ?

- Сертифицированный поставщик Tec-doc Data (единственная из корейских фирм уровня А-класса)
- Комплектация деталями для корейских авто, включая Hyundai, Kia, Samsung и SsangYong
- Расширение ассортимента на японские, европейские и американские автомобили (фильтры, тормозные колодки, детали подвески)
- Самый большой и эффективный среди всех корейских компаний склад



- Бренд, специализирующийся на деталях к корейским автомобилям
- Полный ассортимент
- Сделано в Корее



- Бренд, специализирующийся на запчастях для японских, европейских и американских автомобилей



- Уникальное сочетание качества и доступности по цене
- Клапаны, вкладыши двигателя / Поршневые кольца / Ступицы / Тормозные суппорты / Диски и барабаны / Поворотные кулаки / Топливные насосы / Регуляторы / Шкивы-гасители колебаний коленвала / Шатуны



Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



Награжден за Качество, Высокие Технологии и Надлежность



KYB

Our Precision, Your Advantage

Увеличиваем гарантию до 3-х лет!

Самое время покупать амортизаторы KYB.



www.kyb.ru

Амортизаторы от поставщика на конвейеры

Расширенная гарантия 3 года или 80 000 км предоставляется при установке полного комплекта амортизаторов на авторизованных СТО KYB. Расширенная гарантия 2 года или 80 000 км предоставляется при установке 2-х амортизаторов на одной оси на авторизованных СТО KYB. Подробнее на www.kyb.ru

Сеть авторизованных СТО и магазинов на интерактивной карте KYB: <http://kyb.ru/map>



32



42



78



36



38



57



65



66

Содержание

Новости. События. Презентации
Премьера флагманского седана Audi

32

Остановись вовремя 54

Путь к успеху

42

Тормозные системы SWAG 57

Ретро по-прежнему актуально

78

Две модели для кроссоверов и внедорожников 58

Рынок автокомпонентов
Женевские премьеры Magneti Marelli

34

Демисезонная обувь 62

Mando Corporation.
Стратегия развития – 2020

36

Шины для электромобилей 65

LED-инспектора вызывали?

38

Экономика. Бизнес. Практика

Новые технологии GATES

41

Кадры решают все 66

Когда торможение важнее ускорения

44

Сервис. Эксплуатация. Оборудование

Время и технологии

46

Следи за тормозами 68

Новинки Ferodo

50

Когда надо менять амортизаторы? 72

Тормозные колодки для электромобилей

53

Ближе к Европе 74

И.о. главного редактора
Сергей Дьяконов
d.sergey@maks-m.com
Редактор
Анастасия Федоткина

Арт-директор
Андрей Стоцкий
Художник
Алексей Шухардин

Корректор
Вероника Матвеева

Аналитический отдел
research@maks-m.com

Над номером работали:
Владимир Кузьменко

Отдел распространения
distrib@maks-m.com

Отдел рекламы
Руководитель – Тамара Поторочина
p.tamara@maks-m.com
Ксения Степанова
s.kseniya@maks-m.com
Тел.: +7(495) 955-90-80,
E-mail: reklama@maks-m.com

Руководитель проекта
Елена Федоткина
f.elena@maks-m.com

Контактная информация:
107996, г. Москва,
ул. Бултерова, 17б, 6 этаж
Тел.: +7(495) 955-90-80
Факс: +7(495) 955-90-80
Редакция - E-mail: red@maks-m.com

Отпечатано в ООО «Юнион Принт»,
603022, г. Нижний Новгород, Окский съезд, 2.
Тираж 45000 экз. Выходит ежемесячно.

Журнал зарегистрирован в Федеральной
службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
Регистрационный номер
ПИ № ФС77-47177 от 03.11.2011
Учредитель И. Г. Баракин

Ответственность за точность опубликованной
информации несут авторы публикаций.
За содержание рекламных материалов редак-
ция ответственности не несет. Перепечатка
материалов, опубликованных в журнале,
допускается только с разрешения ООО «Макс
Медиа Групп». При цитировании ссылка на
журнал «Автокомпоненты» обязательна.

RM Материал на правах рекламы.
Подписано в печать 04.04.2018 г.

Распространяется во всех регионах России,
странах СНГ и Балтии, дальнего зарубежья.
Цена свободная.



Изображение предоставлено Audi в 2016 году®

MONROE

OESpectrum

**НОВЫЕ РЕВОЛЮЦИОННЫЕ
АМОРТИЗАТОРЫ**

R-TECH²



**ВСЕ ПОД
КОНТРОЛЕМ**

Реклама

Действует ограниченная гарантия. Ее условия представлены на сайте www.monroe-oespectrum.com

www.monroe.ru
www.monroe-oespectrum.com

MONROE



И. о. главного редактора
журнала «Автокомпоненты»
Сергей Дьяконов

Приключения перчаточного ящика

Наш журнал существует достаточно долго, и уже почти не осталось автокомплекующих, про которые бы мы еще не успели написать. Однако есть один автокомпонент, который появился даже раньше автомобиля, прошел долгий путь эволюции, продолжает совершенствоваться до сих пор, но при этом незаслуженно обделен вниманием СМИ. Это – перчаточный ящик, или, как его еще называют в народе, бардачок.

Данная деталь интерьера появилась еще на каретных экипажах, от них и досталась в наследство автомобилю. На заре автомобилизма бардачок был настолько компактным, что там, кроме шоферских перчаток, действительно мало что помещалось. По мере роста уровня комфорта увеличивались и размеры перчаточного ящика. Ведь это очень удобная вещь для размещения нужных в пути предметов. Содержимое бардачка может многое сказать о характере его владельца. В прошлом веке расчетливые автомобилисты умудрялись размещать в его недрах чуть ли не полный ремкомплект на случай поломки автомобиля в дороге. Сейчас машины стали более надежными, но при этом сложными, в полевых условиях их уже не отремонтируешь, поэтому и запчасти с собой никто не возит. При этом, как и в

былые времена, неизменная спутница перчаточного ящика – инструкция по эксплуатации автомобиля. Только если раньше это была тоненькая тетрадка, но с ее помощью можно было устранить почти любую неисправность, то сейчас это толстый фолиант, зачастую на нескольких языках, только, сколько ни читай, все равно уже ничего не починишь, в лучшем случае получишь совет, как не сломать.

За долгую жизнь у перчаточного ящика были как светлые, так и темные полосы. В 70-х годах прошлого века, после начала массового распространения подушек безопасности, казалось, что для него не останется места. Но он не только выжил, но и стал размножаться. На современных кроссоверах и особенно минивэнах может быть три-четыре перчаточных ящика. Современный бардачок – это сложное multifunctionальное устройство, это и портативный холодильник, и источник музыки, многие конструкции оснащаются USB-разъемами.

Сейчас, когда началось массовое распространение электромобилей и не за горами появление полностью автономных машин, нет никакого сомнения, что перчаточный ящик переживет не только автомобили с двигателями внутреннего сгорания, руль и педали, но, возможно, и сами перчатки.





PETRONAS SYNTIUM

БОРЕТСЯ С ИЗЛИШНИМ
НАГРЕВОМ ДВИГАТЕЛЯ

PETRONAS Syntium с технологией °CoolTech™*

Оптимальная работа двигателя даже
в экстремальных условиях

Полную техническую спецификацию вы можете найти на сайте:
www.pli-petronas.com/petronas-syntium



Разработано для



AMG
PETRONAS
MOTORSPORT

Официальные дистрибьюторы

Капитал Лубрикантс, Москва, capitallube.ru
Цитадель, Воронеж, citadeloil.ru
ГринОйл, Хабаровск, greenoil-dv.ru
Русагроимпорт, Набережные Челны, italy-oil.ru

Едиар-Нефть, Екатеринбург, e-neft.com
Монлибон, Беларусь, Минск, monlibon.by
Селена, Санкт-Петербург, selena-group.com
Синдика Ойл, Москва и Московская область,
Краснодарский край, Ставропольский край,
Ростовская область, sindikaoil.ru

* Петронас Синтиум с технологией Кул Тек

www.pli-petronas.com

Brembo B-Quiet, смазка для высокой эффективности тормозов

Высокая устойчивость к нагрузкам, надежность и долговечность нового продукта от Brembo

По своему назначению компоненты тормозной системы созданы, чтобы подвергаться износу. Поскольку они являются компонентами, отвечающими за активную безопасность транспортного средства, их постоянное и тщательное обслуживание становится важным моментом, если вы хотите, чтобы их производительность удовлетворяла максимальным требованиям в любых условиях.

на направляющие пальцы и втулки. Это увеличивает срок службы компонентов и улучшает их производительность.

Благодаря своей легкой консистенции смазка равномерно и без расслоения



Как ее применять?

- Перед нанесением продукта очистите все точки контакта между суппортом и тормозными колодками.
- Не наносите смазку на тормозные поверхности дисков или колодок.
- Нанесите продукт на тыльную сторону каждой тормозной колодки или между противоскрипной пластиной колодки и суппортом.
- Равномерно распределите смазку по поверхности. **Brembo B-Quiet** можно удалить с помощью ткани и/или моющего средства для дисковых тормозов.



распределяется на опорной пластине колодки, сохраняя смазывающие свойства в течение длительного времени.

В ее минеральный состав на масляной основе не входят металлы и жирные кислоты, что делает ее непроводящей, таким образом, она идеально подходит для транспортных средств, оснащенных системами ABS.

Brembo B-Quiet также чрезвычайно устойчива к высоким температурам и мойке, поскольку она не растворима. Антикоррозийные свойства делают ее совместимой со всеми металлами и пластмассами БНК.

Brembo B-Quiet - это подходящее решение для смазки не только компонентов тормозной системы, но и компрессоров, централизованных систем смазки, направляющих автомобильных сидений и направляющих автолюков, а также контактов аккумуляторов.

Во всех этих случаях смазка **Brembo B-Quiet** значительно улучшает комфорт и гарантирует защиту компонентов от коррозии.

www.bremboparts.com



Обслуживание современных автомобилей гораздо более сложное и комплексное, чем это было раньше, и требует большей внимательности от тех, кто работает в сервисном сегменте. Поэтому специалисты мастерских должны быть высококомпетентными во всех процессах технического обслуживания, что распространяется и на умение выбирать лучшие продукты на рынке.

Осознавая потребности механиков и уделяя внимание профессионализму обслуживания, **Brembo** дополнила свой ассортимент для рынка запасных частей новой смазкой **Brembo B-Quiet**.

Тормозная смазка наносится на движущиеся и скользящие части тормозной системы, которые не участвуют в трении, а именно на поверхности соприкосновения суппортов и колодок,

ВЫ УВЕРЕНЫ, ЧТО ИСПОЛЬЗУЕТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ТОРМОЗА?



ДОВЕРЬТЕСЬ BREMBO: МИРОВОМУ ЛИДЕРУ В ОБЛАСТИ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ.

Когда дело касается тормозов, не соглашайтесь на второе место. Выбирая Brembo, вы выбираете продукцию от мирового лидера в области тормозных систем, которому доверяют ведущие автопроизводители и гоночные команды по всему миру.

Контактные данные центральных офисов и головных филиалов дистрибьюторов подразделения запасных частей компании Brembo в странах СНГ.

АЗЕРБАЙДЖАН

“ACTIVE GROUP”
AZ1122 Baku
Sharifzadeh str. 196
Тел.: +99412 4376842
office@activegroup.az

“BAKU TUNING”
Ahmad Cami 51
Baku, AZ1141
Тел.: +99412 4348400
bakutuning@yahoo.com

АРМЕНИЯ

VIN MOTORS LLC
H. Kochar 145, Yerevan
Тел.: (+37410) 268305
e-mail: ssmotors@mail.ru

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Форвард Моторс
+375 (17) 511-44-42,
+375 (17) 511-44-41
http://forward-motors.com

**Торговое частное
унитарное предприятие
“ШАТЕ-М ПЛЮС”**
г. Минск. Минский р-н,
п. Привольный, ул. Мира 2а
Тел.: (37517) 501 05 13
e-mail: info@shate-m.com
www.shate-m.by

Армтэк Минск
223010, г. Минск
Минская кольцевая дорога, 21
+375 17 206 70 52
e-mail: service@armtek.by
www.armtek.by

Л-АВТО
220018, г. Минск,
ул. Шаранговича, 7.
Тел.: +375 17 201-66-02
e-mail: info@l-auto.by
www.l-auto.by

ООО «СВИАТ»

Минская область,
аг Колодищи,
ул. Минская 56-6
Тел.: +375 (17) 508-14-90
e-mail: info@sviat.by
www.sviat.by

ГРУЗИЯ

**ООО “Грузинская Торговая
Группа”**
г. Тбилиси Аллея Давида
Агмашенебли, 20км
Тел.: +995 322471000
Brembo.Geo@gmail.com
www.brembogeo.webs.com

Georgian Retail Group
Bakhtioni 3/5 - 0167 Tbilisi
+995322471000

**Transcaucasian Distribution
Company LTD**
N13, 12km, D. Aghmashenebeli
Alley, Tbilisi
Phone: (+995 32) 224 34 44
e-mail: info@tdctrade.ge
www.tdc.ge

КАЗАХСТАН

**ТОО «Фазтон Ди Си»
«Phaeton DC»**
Республика Казахстан, 050039,
г. Алматы, Турксибский район,
микрорайон Колхозшы, д. 4
Тел.: +7 (727) 356-05-60
www.phaeton.kz

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

AUTOR GROUP
Тел.: +373 67 696 696
e-mail: info@autor.md
www.autor.md

SRL NICHIMAS
Chisinau, str. Cernaut 20
Tel: +373 22 550 024
spartac@nichimas.md
www.nichimas.md

РОССИЯ

ISNEXT.RU
Адреса магазинов
www.isnext.ru

Автоконтинент
г. Санкт-Петербург, Шушары,
2й Бадаевский
проезд д.3, к.1
Тел.: (812) 324-12-90
ds@autokontinent.ru
www.autokontinent.ru

Авто-Евро
г. Москва, Олимпийский пр-кт
дом 16/1
Тел.: +7 (495) 937-28-28
e-mail: ae@autoeuro.ru
www.autoeuro.ru

Армтек Москва
Московская обл., Мытищинский
район, МКАД 86-й км, 13А
Тел.: +7 (495) 783-60-90
e-mail: info@atrin.ru
www.armtek.ru

Группа БЕРГ
г. Москва, ул. 2-я
Мелитопольская, дом 4
Тел.: (495) 788-95-97
e-mail: berg@berg.ru
www.berg.ru

**ООО Компания
«АВТО ФАКТОР ПРО»**
г. Москва, Зеленый пр-т, 3/10
Тел.: +7(495)232-11-90
e-mail: info@automaster.ru
www.automaster.ru

ЗАО “Автопартс”
МО, Одинцово, ул. Говорова
24В, оф. 7
Тел.: +7(495)778 65 86
www.77volvo.ru

ООО “ВОСХОД-К АВТО”

г. Москва, 117647, Академика
Капицы 20
Тел.: +7 (495) 335 40 10
e-mail: www.voshod-avto.ru

«Москворечье Трейдинг»
г. Москва, ул. Электродная,
д. 2, корп. 12-13-14, под. 15
Тел.: +7 495 380 02 50
info@moskvorechie.ru
www.moskvorechie.ru

ФАВОРИТ
117246, Москва,
Научный проезд, 8/4
Тел.: 8 (495) 544 43 00
e-mail: info@favorit-auto.ru
www.favorit-auto.ru

Форум-Авто
Тел.: (495) 789-80-00
e-mail: info@forum-auto.ru
www.forum-auto.ru

ООО “Профит-Лига”
Ростовская область, Аксайский
район, хут. Ленина, ул.60 лет
СССР 2В
Тел.: +7 (863) 203-79-20 (22),
223-25-56 (57, 58, 59)
e-mail: info@pr-lg.ru
www.profit-league.ru

РусИмпортКомплект
г. Санкт-Петербург,
ул. Земледельческая, 3
Тел.: (812) 303-93-23
e-mail: ric@rusimport.com
www.rusimport.com

ООО «Микадо»
РФ, г. Санкт-Петербург,
Васильевский остров,
3 линия, д. 58/4
Тел.: +7 (812) 327-19-19
www.mikado-parts.ru

ООО “ШАТЕ-М ПЛЮС”

МО, г. Подольск,
поселок Сельхозтехника,
Домодедовское ш., д. 22
Тел.: +7 (495) 995-31-37
www.shate-m.ru

ГРУППА ПАРТНЕРОВ «ТИСС»
МО, г. Балашиха
ш. Энтузиастов, вл. 1а
Тел.: +7 (495) 781-04-04
e-mail: msk@tpm.ru
www.tpm.ru

ROSSKO
Москва, БП Румянцево,
Киевское ш., 1, корп. Г,
подъезд 18, офис 528Г
Тел.: +7 (495) 995-12-00
info.msk@rossko.ru
www.rossko.ru

АвтоСпутник
Воронеж, ул. Мира, 1,
+7(473) 233-21-23
e-mail: sale@autosputnik.ru
www.autosputnik.ru

ПартКом
г. Нижний Новгород, ул.
Гаражная 9
Тел.: +7 (831) 421-50-41
e-mail: marketing@part-kom.ru
www.part-kom.ru

IXORA
г. Нижний Новгород, ул.
Деловая, д.7
Тел.: +7 (831) 4-290-290
e-mail: wholesale@auto-iksora.ru
www.ixora-auto.ru

Аркона
г. Воронеж, проспект Труда, 48
Тел.: +7(473) 22-04-222
www.arkona36.ru

Автотрейд
г. Иркутск, ул. Ракитная, 18
Тел.: +7 495 933 99 69
www.autotrade.su

ТУРКМЕНИСТАН

GURBANMYRADOV ORAZ
PARAHAT 4/2, 42-99
744000 ASHGABAT
+993 67 71 77 17
oraz1978@mail.ru

УЗБЕКИСТАН

**“RECORDS TRADING GROUP”
LLC**
Uzbekistan, Tashkent, 100070,
Glinka street, 14/1
Tel: +99871 2156510
e-mail: lada_motors@mail.ru

УКРАИНА

ELIT UA
Pyrohivskiy shliakh str., 135
03026, Kiev, Ukraine
t: +38 (044) 389-44-44
www.elit.ua

EXIST.UA
Адреса магазинов
www.exist.ua

ООО “ЭСО-АВТОТЕХНИКС”
г. Киев, ул. Закревского, 16
Тел.: (+380 44) 536 09 31
info@autotechnics.ua
www.autotechnics.ua

Компания “ВЛАДИСЛАВ”
г. Днепр, пр-т Богдана
Хмельницкого, 184
Тел.: +38-0562-32-15-15
e-mail: info@vladislav.ua
www.vladislav.ua

Юник-Трейд
Украина, г. Николаев
ул. Потемкинская, 81а
Тел.: (0512) 500226
ut@utr.ua
www.utr.ua



Проверено в Гонках



Компания **MK Kashiya** стремится создавать продукт соответствующий требованиям клиентов в самых различных регионах мира. Следует отметить, что в разных странах существуют различные дорожные и климатические условия, кроме этого есть различия в стилях вождения.

Поэтому чтобы создать качественные тормозные колодки, идеально подходящие для различных регионов мира, тормозные колодки должны соответствовать самым строгим стандартам.

MK Kashiya поставляет в Россию, США и страны Евросоюза продукцию соответствующую нормам UN-ECE/WP 29.

Высокотехнологичное производство позволяет обеспечить стабильное качество тормозных колодок.

MK Kashiya также принадлежит спортивный бренд WINMAX. Продукция компании успешно прошла испытания в таких престижных гонках, как Мировой чемпионат по ралли (WRC), Чемпионат WTCC, ралли Дакар.

MK Kashiya поставляет тормозные колодки для вторичного рынка из тех же фрикционных материалов, которые выдерживают жесткие условия автоспорта.

Тормозные колодки **MK Kashiya** соответствуют самым строгим экологическим нормам нового глобального стандарта.

В 2015 году Американская ассоциация охраны окружающей среды, Экологический совет

Штатов (ECOS) и представители автомобильной ассоциации производителей запасных частей подписали соглашение по ограничению использования меди и тяжелых металлов при изготовлении тормозных колодок.

Частицы меди, содержащиеся в тормозной пыли, теоретически могут попасть в водоемы и нанести вред живым организмам. В соответствии с законом, содержание меди в составе тормозной смеси должно быть снижено с 5 до 0,5% к 2025 году.


MK Kashiya начала производить для японского рынка тормозные колодки без содержания меди в 2014 году. После трех лет успешного применения на внутреннем рынке **MK Kashiya** приняла решение в 2018 году вывести на Российский рынок данный продукт.

Помимо этого, в тормозных колодках **MK Kashiya** ограничено использование трисульфида сурьмы, применение которого в ближайшее время может быть ограничено в Европе.

Отказ от использования меди не повлиял на эффективность торможения и ресурс тормозных колодок, эти показатели остались на высоком уровне. ■

Уровень регулирования и маркировка на коробке колодок

Regulations	Level A	Level B	Level C
Limit start date	1/1/2014	1/1/2021	1/1/2025
AASA Leaf Mark			
Cu: Copper	No limit	<5.0wt%	<0.5wt%
Asbestos, Cr(VI), Pb, Hg		<0.1wt%	
Cd		<0.01wt%	



BRAKE PAD BRAKE SHOE

NEW *Quiet* FRICTION

極



エムケーカシヤマ株式会社
MK KASHIYAMA CORP.

<http://www.mkg.co.jp/global/en/>

Hankook и Radical договорились о сотрудничестве



С 2018 года концерн Hankook будет поставлять производителю спорткаров Radical гоночные и дорожные шины для заводской комплектации автомобилей. Компании подписали соответствующее соглашение на прошедшей в Бирмингеме выставке Autosport International Car Show. В будущем Hankook будет по-

ставлять шины как для дорожных спортивных автомобилей, так и для гоночных автомобилей британского производителя, участвующих в разных гоночных сериях по всему миру.

Концерн Hankook теперь является эксклюзивным поставщиком шин для гоночных и дорожных автомобилей Radical. Производитель шин премиум-класса будет поставлять британскому автопроизводителю гоночные шины разных размеров, включая слики (F200) и дождевые шины (Z207) Ventus Race, а также их эквивалент Ventus S1 evo для «обычных» автомобилей Radical, допущенных к эксплуатации на дорогах общего пользования.

Благодаря этому сотрудничеству Hankook будет представлен в разных международных гоночных сериях, в которых принимает участие Radical. К ним относятся, например, серия прототипов Radical SR1 Cup в Англии, North American Masters, European Masters, а также кубковые серии на Ближнем Востоке, в Канаде, Австралии и Скандинавии.

Среди моделей британского автопроизводителя, для которых Hankook теперь будет на эксклюзивной основе поставлять шины, гоночный автомобиль Radical SR8 класса GT с удельной мощностью 5,67 л.с./кг. Кроме того, в будущем шинами Hankook будут оснащаться такие модели Radical, как SR1, SR3, RXC600R, RXC GT3, RXC Spyder и RXC GT ROAD. Последняя представляет собой допущенную к эксплуатации на дорогах общего пользования модель удельной мощностью 5,75 л.с./кг, которая разгоняется с 0 до 100 км/ч за 2,7 секунды. Модель будет оснащаться шинами Hankook Ventus S1 evo размера 215/45 ZR 17 или 245/45 ZR 17 спереди и 265/35 ZR 18 сзади в зависимости от массы автомобиля и его использования.

Цифровая приборная панель для автомобилей Skoda

Цифровая приборная панель, впервые представленная на кроссовере Skoda Karoq, уже скоро станет доступна для моделей Skoda Octavia, Skoda Superb и Skoda Kodiaq. Водитель сможет настроить дисплей



по своему вкусу, выбрав один из предложенных вариантов оформления, а также по своему желанию определить, какой тип информации будет размещаться в той или иной зоне приборной панели, и настроить размер блоков. На экране за рулевым колесом автомобиля могут быть отображены показатели скорости, оборотов двигателя, уровня топлива, указания навигационной системы, а также данные об аудиосистеме, телефоне и системах помощи водителю.

ЭРА-ГЛОНАСС будет оповещать водителей об отзывных кампаниях

Производители автомобилей на российском рынке поддержали инициативу по оповещению автовладельцев об отзывных кампаниях с использованием системы ЭРА-ГЛОНАСС и системы электронных ПТС. Соответствующее решение принято на совещании в Росстандарте 5 марта 2018 года по вопросам развития механизма отзывов продукции автопрома с применением инновационных методов.



С 2015 года Росстандарт активно внедряет практику добровольных отзывов продукции (соответствующий механизм преду-

смотрен федеральным законом о техническом регулировании). В 2015 году в России было отозвано около 280 тыс. автомобилей, а в 2016 году – около 1,1 млн. По итогам 2017 года под отзывные кампании попали более 1,5 млн автомобилей. В рамках семнадцати согласованных Росстандартом в январе – феврале текущего года отзывных программ ремонт будет проведен в отношении более чем 100 тыс. автомобилей. Информационные сообщения постоянно публикуются на сайте Росстандарта и широко освещаются в средствах массовой информации.

Апробацию использования системы ЭРА-ГЛОНАСС предложено провести в этом году в пилотном режиме и с добровольным участием нескольких автопроизводителей. Что касается системы электронных ПТС, внесение информации об отзывах сюда запланировано с 1 июля 2018 года.

Необходимые корректировки в методические документы Росстандарта, регулирующие вопросы отзывных кампаний, будут внесены в ближайшее время, а операторы систем ЭРА-ГЛОНАСС и электронных ПТС дополнят их соответствующими функциями.

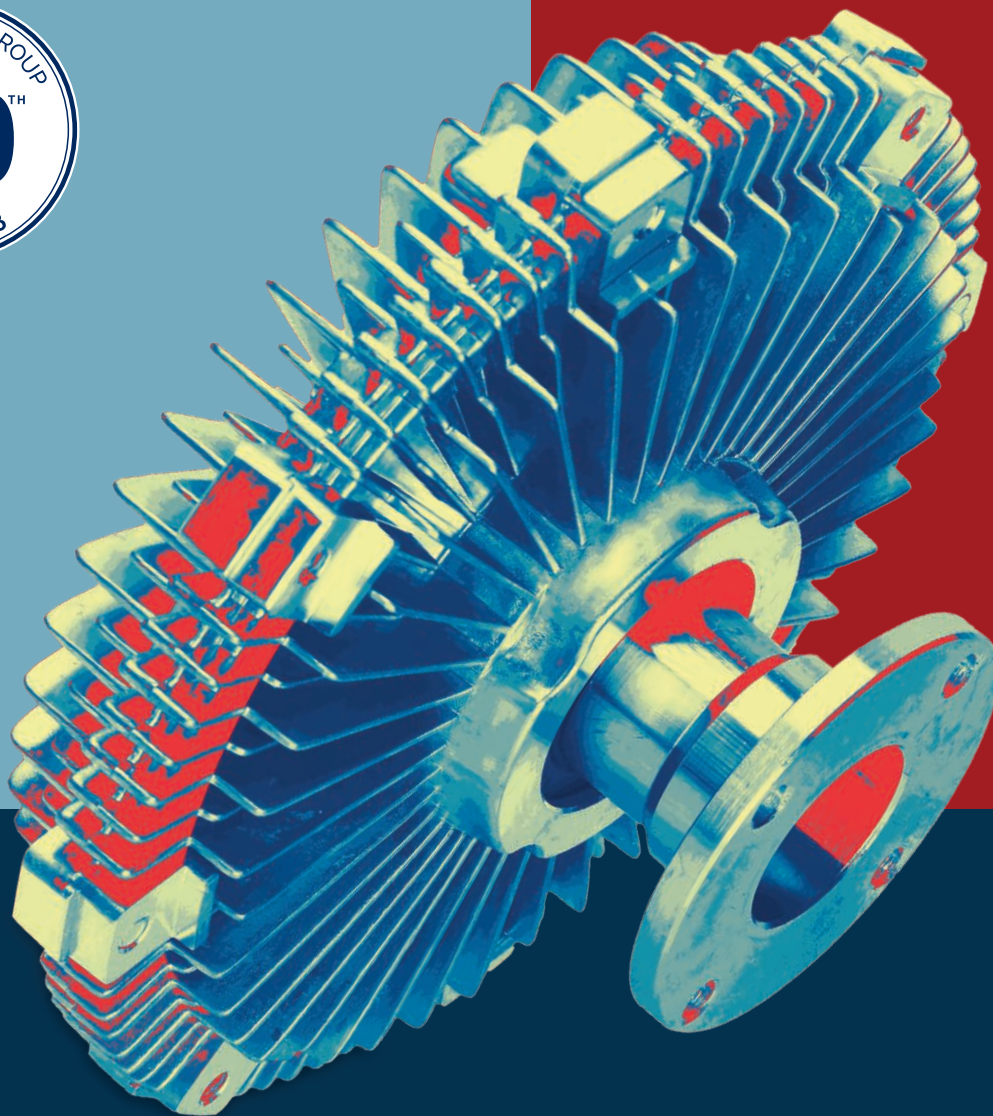
Также в настоящий момент в Росстандарте прорабатывается вопрос о создании специального онлайн-сервиса от отзывах, в том числе в формате мобильного приложения. Это возможность для автовладельца оперативно получить по VIN-номеру его автомобиля информацию о том, подпадает ли его транспортное средство под отзывную кампанию.

Самый большой Volkswagen будет продаваться в России

Volkswagen объявляет цены на самую большую модель марки – Teramont. Volkswagen Teramont в базовом исполнении Origin оснащается круиз-контролем, трехзонным климат-контролем, аудиосистемой Composition Media с 8-дюймовым сенсорным дисплеем, интерфейсом App-Connect и голосовым управлением, выбором режимов вождения 4MOTION Active Control, динамическим автокорректором фар, а также электроподогревом передних сидений. Цена этой версии – от 2 799 000 рублей. В России модель будет представлена в четырех комплектациях: Origin, Respect, Status и Exclusive. На Teramont марка Volkswagen предлагает своим клиентам расширенную гарантию сроком на 4 года (или 120 000 км пробега).

Для Teramont доступны два бензиновых двигателя: 2-литровый турбированный силовой агрегат R4 (220 л.с.) и 3,6-литровый VR6 (280 л.с.). В сочетании с каждым из них предлагаются 8-ступенчатая автоматическая коробка передач и полный привод 4MOTION.

Новый внедорожник от Volkswagen построен на модульной платформе с поперечным расположением двигателя (MQB), которая отмечена многочисленными международными наградами. Длина модели составляет 5036 мм, ширина – 1989 мм, высота – 1769 мм. Дорожный просвет 203 мм.



YES WE HAVE

Более 100 наименований вискомуфт вентилятора • 93% покрытие азиатского автопарка • ассортимент для азиатских, американских и европейских автомобилей

www.japanpartsgroup.com



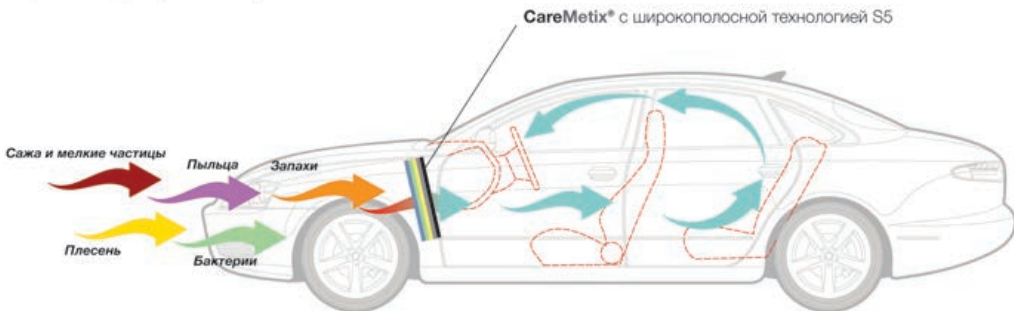
30.000 артикулов • 140 товарных линеек

JAPANPARTS GROUP

Japanparts ashika JapKo

Салонный фильтр CareMetix

Во время работы автомобиля через салон каждый час проносятся до 100 000 литров воздуха. Единственный барьер против загрязнений: фильтр в вентиляционной системе.



Я – это то, чем я дышу. Подобное утверждение более чем справедливо – ведь качество воздуха, которым мы дышим, напрямую влияет на самочувствие – даже у абсолютно здоровых людей. А если человек страдает аллергией, то и тем более – многие аллергики не понаслышке знают, как тяжело становится весной, в пору цветения – пыльца, насекомые, и многие другие аллергены способны отравить жизнь, выбить из привычной колеи и серьезно повлиять на здоровье.

Современный ритм жизни диктует свои правила – подсчитано, что в мегаполисах человек может проводить за рулем до 4-5 часов в день, просто стоя в бесконечных пробках. А это, согласитесь, изрядная часть жизни. Проводимая, притом, не в самых экологически чистых условиях – качество воздуха над проезжей частью традиционно оставляет желать лучшего – пыль, частицы несгоревшего топлива, канцерогены, и многое другое, что попадает в автомобиль через систему отопления и вентиляции. И, что самое неприятное, подобные загрязнения наносят вред не только Вашему здоровью, но и автомобилю – весь воздух, попадающий в салон, все загрязнения, которые в нем содержатся, – все это встречает испаритель кондиционера, который, ко всему прочему, изрядно влажный при работе. И на эту влагу налипают все то, что буквально несколько минут назад витало над дорогой. Накапливаясь со временем, загрязнения превращаются

в субстанцию, в народе известную как «шуба», - и эта шуба не только препятствует прохождению воздуха через отопитель, но и служит местом накопления бесчисленных колоний бактерий, плесени и грибков. И это именно то, что становится причиной неприятного запаха при включении кондиционера и неизменно портит все удовольствие от поездки (или усугубляет неудовольствие – если дело происходит в пробке).

Конечно, современная автохимия предлагает огромное количество решений для очистки внутренних поверхностей системы кондиционирования и отопления – это и специальные спреи, и шашки, и обработка специальным паром. Но! Сами отложения от них не растворятся, пыль и грязь никуда не исчезнут. Произойдет только дезинфекция нежелательных микроорганизмов. Запах пропадет на некоторое время, но достаточно скоро вернется, и придется либо повторять обработку раз за разом, либо

разбирать систему отопления и очищать испаритель механическим способом, что достаточно дорого и трудоемко.

Так как же сделать атмосферу в салоне максимально комфортной и свежей? Как предотвратить загрязнение испарителя кондиционера и появление посторонних запахов? Использовать салонный фильтр! Ведь именно он – единственное, что разделяет внутренний объем автомобиля и окружающую среду, и только качественный фильтр способен максимально очистить поступающий воздух!

Поневоле возникает вопрос – как сделать правильный выбор? В настоящее время рынок фильтров перенасыщен настолько, что определить действительно качественную продукцию порой становится затруднительно.

Меня часто спрашивают – как приобрести правильный фильтр? По каким критериям следует делать выбор, есть ли разница в том, кто изготовитель? Безусловно, огромное значение имеет инженерный потенциал и опыт производства фирмы-производителя. MAHLE – это глобальная, динамично развивающаяся компания, охватывающая разнообразные сферы производства и обслуживания автомобильного транспорта и специальной техники. Концерн входит в ТОП 20 мировых поставщиков на сборочные конвейеры

мира и ТОП 6 Европейских поставщиков на производственные конвейеры. И будучи партнером большинства автопроизводителей, компания MAHLE находится на острие технического прогресса, разрабатывая и предлагая своим потребителям самые передовые технические решения, в том числе и в области фильтрации.

Одной из самых последних разработок стал уникальный салонный фильтр **CareMetix** – первый в мире фильтр, состоящий из 5 слоев, каждый из которых предназначен для отдельных видов загрязнений:

- Высокоэффективный пылепоглощающий слой
- Молекулярный слой
- Биофункциональный слой с активированным углем
- Антибактериальный слой
- Защитное покрытие

Такое сочетание позволяет максимально эффективно очищать воздух, поступающий в салон автомобиля не только от пыли и твердых частиц, но и от аллергенов, которые обычные фильтры даже не способны уловить. Кроме того, **CareMetix** удаляет вредные микроорганизмы и предотвращает их распространение по всему фильтрующему материалу благодаря антибактериальному покрытию. Но самым значительным преимуществом нового продукта стало то, что **CareMetix** это первый в мире салонный фильтр способный задерживать неприятные запахи! И это не просто фигура речи или рекламный слоган – это то, что Вы и Ваши близкие можете реально ощутить уже сегодня - просто установите **CareMetix**, сравните с тем, что было до него, и убедитесь сами! ■

Спрашивайте **CareMetix** во время вашей ежегодной замены фильтра или каждые 15 000 километров – для заметно лучшего самочувствия в автомобиле. Информация о его доступности для Вашего автомобиля доступна на сайте :

www.caremetix.mahle.com

CareMetix®

MAHLE

Driven by performance

Инновационный салонный фильтр
с широкополосной технологией S5

**ПЕРВАЯ В МИРЕ!
ФИЛЬТРАЦИЯ ЗАПАХОВ,
КОТОРУЮ ВЫ ОЩУТИТЕ!**

Широкополосная технология S5: 5 слоев
обеспечивают 5-кратную защиту.

Подробная информация продукции на сайте:
<https://catalog.mahle-aftermarket.com/eu/>
или по QR-коду:



BEHR®



CLEVITE®



**MAHLE®
ORIGINAL**

Отзыв автомобилей Jeep Grand Cherokee и Chrysler 300



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) информирует о согласовании программы мероприятий по проведению добровольного отзыва транспортных средств марки Jeep Grand Cherokee и Chrysler 300. Программа мероприятий представлена ООО «ЭфСиЭй РУС», являющимся официальным представителем изготовителя Jeep и Chrysler на российском рынке.

Отзыву подлежат 3306 автомобилей Jeep Grand Cherokee и Chrysler 300, реализованные с сентября 2010 года по июль 2017 года.

Причиной отзыва транспортных средств является возможная неисправность диодов в генераторе в случае их перегрева из-за циклических нагрузок, вызванных работой электрогидравлического усилителя рулевого управления. При выходе диодов из строя генератор не может вырабатывать достаточное количество электроэнергии, из-за чего двигатель и электрооборудование автомобиля могут отключиться. Неисправные диоды также могут вызвать короткое замыкание, сопровождаемое сильным нагревом. Как следствие, возрастает риск перегрева находящихся рядом деталей. На транспортных средствах будет произведена проверка номера детали генератора и в случае необходимости – его замена.

Уполномоченные представители изготовителя ООО «ЭфСиЭй РУС» проинформируют владельцев автомобилей Jeep и Chrysler, подпадающих под отзыв, путем рассылки писем и/или по телефону о необходимости предоставить транспортное средство в ближайший дилерский центр для проведения ремонтных работ.

Одновременно владельцы могут самостоятельно, не дожидаясь сообщения уполномоченного дилера, определить, подпадает ли их транспортное средство под отзыв. Для этого необходимо сопоставить VIN-код собственного автомобиля с прилагаемым перечнем, связаться с ближайшим дилерским центром и записаться на ремонт. Все ремонтные работы будут осуществляться бесплатно для владельцев.

Кадровые перестановки в компании ЗМ

Компания ЗМ анонсировала кадровые изменения – президентом и председателем совета директоров назначен Майкл Роман. Его предшественник на этом посту Инге Тулин займет вновь созданную должность исполнительного председателя совета директоров. Изменения вступят в силу с 1 июля 2018 года.

«В результате тщательного и продуманного процесса планирования преемственности президентом и главным исполнительным директором компании ЗМ был выбран Майкл Роман, – комментирует Инге Тулин. – Он является опытным и добросовестным руководителем, ориентированным на достижение высоких результатов, с отличным опытом увеличения продаж, повышения операционной эффективности и стоимости всех глобальных подразделений компании».

Майклу Роману 58 лет, с июля 2017 года он занимал должность главного операционного директора и исполнительного вице-президента, отвечая за работу пяти бизнес-групп ЗМ, а также за международную деятельность компании.

На протяжении своей 30-летней карьеры в ЗМ Майкл занимал ключевые руководящие должности. Майкл Роман возглавлял бизнес-группу «Промышленность», крупнейшую бизнес-группу компании, на долю которой приходится треть мировых продаж ЗМ. До этого он выступал в роли главного стратега компании ЗМ, в тесном сотрудничестве с Инге разрабатывал стратегический план развития компании. Майкл работал в подразделениях ЗМ по всему миру, в том числе в Соединенных Штатах, Европе и Азии.

Новые технологии Audi

Audi активно тестирует возможности виртуальной реальности «holodeck» в разработке новых моделей автомобилей. Инновационная технология позволяет создавать трехмерное изображение автомобиля в интерактивном виртуальном пространстве. Инженеры-разработчики и специалисты по производству могут таким образом получить реалистичное впечатление о новой модели и ее пропорциях уже на начальном этапе проектирования. Новая технология поможет Audi значительно сократить затраты и время на разработку автомобилей за счет возможности создавать меньшее количество промежуточных тестовых моделей.

В перспективе Audi планирует внедрение технологий виртуальной реальности и в другие бизнес-процессы. С 2003 года виртуальные трехмерные модели являются важным элементом процесса разработки. В настоящее время Audi тестирует возможности виртуальной реальности «holodeck», позволяющей изучать и анализировать особенности будущего автомобиля уже на раннем этапе разработки. Разработанная Audi виртуальная реальность «holodeck» позволяет воплотить в жизнь эту фантастическую технологию: в пространстве размером 15x15 метров можно создавать реалистичные изображения прототипов автомобилей с реальными пропорциями. Для этого специалисты Audi в точности воссоздали виртуальное пространство, в котором можно работать над дизайном автомобиля. Используя актуальные технические данные, они создают в этом помещении виртуальную модель будущего автомобиля, которую можно изучать как изнутри, так и снаружи. В отличие от предыдущей технологии по-

добного рода сейчас в пространстве с виртуальным автомобилем может работать до шести человек одновременно.

Audi исследует возможности «holodeck» как связующего звена между разработкой и производством. Специалисты нескольких подразделений совместно оценивают общее визуальное впечатление и поверхности новых автомобилей, внося изменения в отдельные линии и детали. Эта оценка является завершающим этапом, после которого вся информация и решения, необходимые для начала производства автомобиля, направляются в работу. До сегодняшнего дня приходилось использовать фотореалистичную двухмерную компьютерную графику и изготовленные вручную физические модели, производство которых крайне затратно и может занимать до шести недель.

Для работы в «holodeck» пользователь надевает очки виртуальной реальности и использует два ручных контроллера для взаимодействия с пространством. Кроме этого, каждый пользователь несет с собой небольшой рюкзак весом всего три килограмма, в котором находится мощный ПК, отвечающий за операционную поддержку отображаемой виртуальной сцены. Мобильные ПК пользователей по каналу Wi-Fi соединяются с центральной рабочей станцией, контролирующей процесс обмена данными. Трехмерную модель будущего автомобиля можно представить в различном окружении. В дальнейшем «holodeck» позволит сотрудникам других подразделений Audi участвовать в процессе, что значительно упростит работу. После запуска новой модели в производство система будет использоваться для поддержания высоких стандартов качества производственного процесса.



www.ctr.co.ru

Ведущий производитель деталей подвески, рулевого управления, элементов трансмиссии и тормозных систем



-40°C \ +80°C
ГАРАНТИРОВАННЫЙ
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
ТЕМПЕРАТУР



ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
УНИКАЛЬНЫЕ РЕБРА



ВНУТРЕННИЕ ПРИЖИМНЫЕ
КОЛЬЦА
НАИЛУЧШАЯ ЗАЩИТА



Скачайте бесплатное приложение «Наведи!»
из App Store или Google Play
Наведите мобильное устройство на эту страницу,
и вы увидите то что скрыто!

Ваша ОСНОВА надежного движения
CENTRAL to Your Safe Mobility

ПОСЕТИТЕ НАШ ОНЛАЙН КАТАЛОГ: WWW.NEOCTR.KR/RU



Новый магнитный держатель alca® для смартфонов и навигаторов



С каждым днем пользование автомобилем становится все проще и комфортнее. Аксессуары салона транспортных средств также совершенствуются для максимального удобства потребителей. Теперь в линейке немецкого бренда alca® появился магнитный держатель телефона, который избавляет от необ-

ходимости подбирать прибор с подходящим под смартфон размером и типом крепления. К новому магнитному держателю alca® достаточно просто приложить телефон, чтобы надежно его зафиксировать.

Небольшой, почти незаметный держатель круглой формы черного цвета представлен в двух модификациях. Один из них, с мультикреплением, можно закрепить на приборной панели автомобиля или на ветровом стекле, его предполагаемая стоимость в рознице – 820 рублей. Второй подойдет для установки на вентиляционную решетку, его рекомендованная стоимость в магазинах составляет 600 рублей. Под обложку или на заднюю сторону корпуса телефона, навигатора или других приборов устанавливается незаметная самоклеящаяся пластина, которая и будет магнититься к держателю. Сам прибор способен вращаться на 360 градусов до необходимого положения. Управление прибором крайне удобно и может осуществляться даже одной рукой.

Немецкий бренд alca® известен автоаксессуарами, щетками стеклоочистителя, инструментами, амортизаторами и другим. Благодаря эффективному управлению производством и тщательному контролю за расходами марка alca® добилась баланса цены и качества всех товаров. Продукция известна покупателям более чем в 80 странах, от Швейцарии и Польши до Японии, Казахстана и России.

Hyundai будет производить двигатели в России

Завод «Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус» получил премию Российского автомобильного форума в номинации «Лучшая стратегия по эффективности». На протяжении всего прошлого года завод «ХММР» стабильно работал в три производственные смены, пять дней в неделю, тем самым полностью задействовав все производственные мощности. Всего по итогам 2017 года завод выпустил 233,5 тыс. автомобилей, что на 12% больше по сравнению с аналогичным показателем 2016 года и на 6% выше изначального годового плана. Предприятие выпускает три из пяти самых популярных автомобилей российского рынка. В настоящее время общий объем инвестиций в проект российского завода компании Hyundai Motor превысил 1 млрд долларов.

Во время выступления на форуме генеральный директор завода «Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус» Ли Ентэк отметил: «Наша компания не собирается останавливаться на достигнутом. В ближайшее время мы намерены подписать трехсторонний специальный инвестиционный контракт с Правительством Российской Федерации и правительством Санкт-Петербурга о создании завода по производству двигателей. Мы планируем наладить тесное сотрудничество с российскими поставщиками компонентов для производства двигателей».

Речь идет о производстве бензиновых двигателей объемом 1,6 литра. Производственная мощность планируемого завода составит 150 000 двигателей в год. Проект строительства завода двигателей будет реализован в Санкт-Петербурге в ближайшие три года.

Toyota учится летать

Американская частная компания Joby Aviation объявила о получении пакета финансовой помощи в размере \$100 млн для организации предсерийного выпуска и сертификации воздушного такси нового поколения. В числе стратегических инвесторов перспективного калифорнийского стартапа значится компания Toyota AI Ventures – дочернее предприятие Toyota Motor Corporation.

«Глобальная задача компании Toyota – совершенствовать способность человека к передвижению, – отметил Джим Адлер, управляющий директор Toyota AI Ventures. – Проект Joby Aviation представляет собой безопасный и доступный воздушно-транспортный сервис, который полностью укладывается в наше видение городской мобильной инфраструктуры ближайшего будущего».

Компания Joby Aviation разработала и намерена наладить серийный выпуск пятиместного летательного аппарата Joby S4 – помеси вертолета, автомобиля и квадрокоптера. Воздушное такси ближайшего будущего с системой вертикального взлета и посадки – это на 100% экологически чистый вид транспорта. В движении пассажирский квадрокоптер приводится электромоторами, запас хода при полностью заряженных аккумуляторах составляет свыше 240 км. При этом Joby S4 вдвое быстрее и в 100 (!) раз тише традиционного вертолета.

Новое инвестиционное соглашение между Toyota AI Ventures и Joby Aviation поможет ускорить процесс сертификации воздушного такси, равно как и подготовку к его серийному выпуску.

Ford ограничил стоимость ТО



Компания Ford Sollers объявляет об установлении максимальных цен реализации на регулярное техническое обслуживание (ТО) и услугу «Масляный сервис FordMotorcraft». Теперь владельцы автомобилей Ford могут

пройти ТО у официальных дилеров по ценам, не превышающим опубликованные цены на сайте www.ford.ru. При этом дилеры по собственной инициативе могут установить цену ниже максимальной указанной цены.

Рассчитанные в соответствии с регламентами и количеством нормо-часов максимальные цены на техническое обслуживание и замену масла сделают преимущества официального сервиса Ford более доступными и помогут легче прогнозировать затраты на обслуживание автомобиля, как находящегося на гарантии, так и старше трех лет.

Ford напоминает о том, что проведение планового ТО в строгом соответствии с регламентом производителя является залогом надежной работы автомобилей Ford и позволит существенно увеличить срок их эксплуатации. При этом сложные условия эксплуатации, к которым относятся короткие поездки на расстояние менее 15 км в зимний период; длительную работу двигателя на холостом ходу, например, в пробках; буксировку грузового или жилого прицепа, частые поездки с загруженным багажником, – увеличивают нагрузку на двигатель и приводят к ускоренной потере маслом защитных свойств. Если средняя скорость автомобиля составляет менее 30 км/ч, что типично для больших городов с напряженным трафиком, то замену масла рекомендуется проводить в два раза чаще регламента, т.е. каждые 7500 км (или шесть месяцев).

Компактные генераторы DENSO

Благодаря увеличенной мощности и компактным размерам своих генераторов компания DENSO помогает автопроизводителям с легкостью соответствовать требованиям, предъявляемым к современным автомобилям. При проектировании трех типов генераторов DENSO (обычный, тип III и SC) приоритетной задачей было создание мощных устройств в легком и компактном исполнении. Каждый компонент изделия, вплоть до мельчайших деталей, проектировался с прицелом на достижение максимальной эффективности.

В генераторе обычного типа увеличение выходной мощности обеспечивается холодноштампованным сердечником ротора. Кроме того, чтобы уменьшить размеры и вес генератора, используется встроенный регулятор на базе интегральной схемы, контролирующей выходное напряжение.

Объединив две крыльчатки вентилятора и ротор в один узел, компания DENSO значительно сократила размеры и вес генератора типа III. Улучшение магнитной цепи, оптимальные размеры статора и ротора и уменьшение диаметра шкива позволили добиться максимальной эффективности в пространстве ограниченного объема.



Аналогичный подход реализован и в генераторе типа SC. Компания DENSO создала конструкцию, которая на 20% легче обычной модели. Миниатюрный одночипный регулятор поддерживает высокую эффективность генератора даже при высокой электрической нагрузке. Кроме того, уникальный провод прямоугольного сечения для обмотки статора и низкое сопротивление обмотки вдвое уменьшают тепловые потери, а плотность самой обмотки увеличена с 45 до 70%. Все это позволяет увеличить не только эффективность, но и выходную мощность генератора.

Благодаря инновационной конструкции и оптимальной электрической мощности генераторы DENSO могут эффективно обеспечивать энергией все большее число потребителей в автомобилях с двигателями самых малых рабочих объемов. Это обуславливает эффективную эксплуатацию автомобиля при его соответствии жестким конструктивным и экологическим требованиям.



HEYNER[®]
Germany

HYBRID

Wischerblatt
500mm-20"

Hybrid-Technologie
Kombiniert
die Vorteile von
Graphitwischerblättern
mit der perfekten
Kontaktpresse
Minimaler Verschleiß
bei unvollständiger
Technik.

Material:
Kunststoff

Material:
Kunststoff

**NANO
GRAPHIT**
For Extra Long Life

1. Klasse
Wischerblätter
mit besten
Wischerblättern
aus
Deutschland
Produziert
und geprüft

Qualitäts-
Ansprüche
gemäß
ISO 9001
Management

Hersteller:
Heyner



100% Endkontrolle
für beste Qualität,

1 Stück

Auch geeignet für neue
Automobile von Mercedes, Audi,
BMW, Ford, Volkswagen, Opel,
Vaux, Skoda, Lotus und
Suzuki. Weitere Hersteller erhältlich.

PREMIUM QUALITÄT
FÜR AUTOMOBILE

www.heynermobil.de

ОДНА ДЛЯ ВСЕХ!

Подходит практически для всех
автомобилей

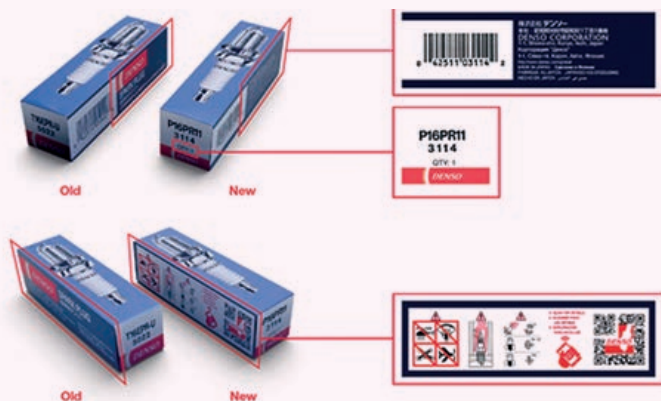


**Преимущество
ДВУХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Гибридная технология объединяет
аэродинамический дизайн
бескаркасных щёток и идеальный
контакт с лобовым стеклом
классической технологии щёток
стеклоочистителей

Немецкий стандарт качества.
www.heynermobil.de

Обновленная упаковка свечей зажигания DENSO



Компания DENSO обновляет упаковку всего ассортимента свечей зажигания. Это делается в целях оптимизации фасовки и транспортировки, а также доведения до клиентов информации о требованиях безопасности и рекомендации по установке. Кроме того, с помощью QR-кода покупатель получает онлайн-доступ к более подробной информации о продукте (в том числе юридического характера).

Изменения коснутся индивидуальной упаковки всего ассортимента свечей зажигания DENSO: Nickel TT, Platinum, Iridium, Iridium Power, Iridium Tough, Iridium TT и Iridium Racing. Упаковка для 4 и 10 свечей зажигания останется без изменений. Обновленный дизайн будет внедряться в течение всего 2018 года, поэтому в этот период в продажу будут поступать продукты в упаковке как старого, так и нового образца.

QR-код предоставляет ссылку на подробную информацию о свечах зажигания. После сканирования пользователю потребуется скачать приложение DENSO Wave QR Code Reader. С помощью этого приложения QR-код перенаправит покупателя на соответствующую страницу с информацией на сайте DENSO, где потребуется выбрать необходимый язык.

Изменения касаются коробов для 96 свечей зажигания (4 пачки по 24 штуки) и для 100 свечей зажигания (10 пачек по 10 штук). В настоящее время свечи зажигания упаковываются в коробки белого или коричневого цвета. В 2018 году они будут заменены коричневыми коробками с белыми ярлыками. Содержимое останется без изменений.

Доставка автокомпонентов и экология

С 2018 года компания Nissan в рамках сотрудничества с логистической компанией Containerships перевела все доставки автокомпонентов из Великобритании для завода в Санкт-Петербурге на экологически чистые суда, использующие сжиженный природный газ, что позволяет уже на этапе поставки комплектующих сократить выбросы CO₂ на 50%.

Компания Containerships является ключевым логистическим партнером в России и обеспечивает бесперебойную поставку автокомпонентов на завод Nissan в Санкт-Петербурге. Текущий объем грузоперевозок, осуществляемых Containerships, составляет более 3500 20-футовых контейнеров в год. При этом из Великобритании идет четверть всего импортного контейнерного потока завода.

Сокращение вредных выбросов в атмосферу от деятельности компании и производимых продуктов является одним из краеугольных камней глобальной экологической инициативы — «Зеленая программа Nissan» (Nissan Green Program 2016).

«Зеленая программа Nissan 2016» поощряет деятельность не только тех подразделений, которые связаны с разработкой и производством автомобилей, но и отделов продаж, обслуживания и всех остальных отделов компании. Даже при плановом увеличении общего объема продаж Nissan рассчитывает, что выбросы CO₂ от всех новых автомобилей и промышленных объектов достигнут максимума в 2020-х годах, а затем будут снижаться, в то время как объем используемых природных ресурсов будет поддерживаться на уровне 2010-х.

Системы рулевого управления Bosch Servotwin

Компания Bosch представила интегрированную электрогидравлическую систему рулевого управления для коммерческих автомобилей, в частности для тяжелых грузовиков и автобусов. Servotwin более эффективна по сравнению с предыдущими системами рулевого управления благодаря активному изменению крутящего момента усилителя в зависимости от условий движения транспортного средства. Она также имеет функции помощи водителю, которые делают управление более безопасным и легким. Одна из таких функций — ассистент движения в выбранной полосе, который предупреждает водителя в случае начала непреднамеренного съезда в сторону со своей полосы движения. Если он не реагирует, система вмешивается и возвращает транспортное средство на свою полосу. Также данная система помогает в заторах и при медленном трафике, пока другие электронные ассистенты автоматически поддерживают оптимальное расстояние до впереди идущего автомобиля. При этом водитель в любой момент может взять контроль в свои руки. Другая ситуация, где Servotwin помогает водителю, — это внезапные боковые порывы ветра, которые могут быть опасны для грузовых автомобилей из-за большой площади боковой поверхности. Система определяет, насколько сильно нужно изменить положение руля, чтобы компенсировать порыв ветра, и активирует электрический двигатель для помощи при маневрировании.

Bosch переработал электрогидравлическое рулевое управление задней осью, чтобы упростить маневрирование тяжелых коммерческих транспортных средств. Это преимущество по достоинству оценят водители автобусов с длинной колесной базой, так как измененная система делает радиус поворота меньше. Увеличение маневренности особенно полезно при движении по городу. Кроме того, управление задней осью транспортного средства улучшает устойчивость автомобиля на высоких скоростях, позволяя менять полосу движения легче и безопаснее. Вот как это работает: электрогидравлическая система рулевого управления для ведущих или ведомых задних осей тяжелых грузовиков и автобусов действует независимо от передних колес. Ее особенность — инновационная комбинация гидравлических цилиндров и электронного блока управления. Это означает, что рулевое управление контролируется электронным способом, управляется электрически и не требует механического или гидравлического соединения между передней и задней осями. Благодаря функции активации по требованию энергия требуется только тогда, когда рулевое управление приводится в действие. Электродвигатель питает насос, который использует рабочий цилиндр для создания гидравлического давления и передачи его на заднюю ось. По сравнению с обычными системами рулевого управления это решение экономит до 0,6 литра топлива на каждые 100 километров. Система электрогидравлического рулевого управления задней осью от Bosch подходит как для интеграции в транспортные средства при их производстве, так и для модернизации коммерческого транспорта. Все геометрические параметры транспортного средства, такие как колесная база и угол поворота рулевого колеса, программируются индивидуально в электронном блоке управления.

По гамбургскому счету



Гамбургский производитель MEYLE расширяет ассортимент продукции новыми датчиками перепада давления MEYLE-ORIGINAL.

Неисправный датчик перепада давления (DP-датчик) может привести к необратимым повреждениям сажевого фильтра – с высокими косвенными расходами, вплоть

до повреждения турбонагнетателя и двигателя. В результате своевременной замены датчика перепада давления MEYLE-ORIGINAL этих повреждений можно избежать на долгосрочный период. Характеристики изготовленных в соответствии со спецификациями оригинального оборудования DP-датчиков MEYLE-ORIGINAL являются совместимыми с блоками управления транспортных средств. Это уменьшает риск сопутствующего повреждения и неправильного диагностирования на транспортном средстве.

Для обеспечения наивысшего качества чувствительная электроника DP-датчика MEYLE-ORIGINAL изготавливается в условиях стерильной чистоты. В выхлопной системе датчик измеряет давление до и после сажевого фильтра. На основании перепада давления определяется степень загрязнения фильтра и назначается время регенерации фильтра. Если датчик выходит из строя или не работает должным образом, существует серьезная опасность того, что фильтр твердых частиц не будет регенерирован вовремя и будет безвозвратно засорен. Это, в свою очередь, может привести к дорогостоящему повреждению турбонагнетателя. Поэтому важно немедленно заменить неисправный датчик перепада давления. Выход из строя датчиков отображается водителю при помощи свечений сигнальной лампы на панели приборов. Кроме того, при замене дизельного сажевого фильтра также требуется и обновление датчиков перепада давления.

«В течение нескольких месяцев мы зафиксировали повышенные потребности в замене и ремонте в области датчиков выхлопных газов дизельных транспортных средств, – сообщает Доминик Оверманн, руководитель отдела электроники и датчиков MEYLE. При этом не всегда обязательно необходима замена сажевого фильтра полностью – зачастую можно сделать замену одного отдельного датчика, что позволит сохранить много средств и времени. – Поэтому мы сознательно пошли на качественное расширение ассортимента высококачественных датчиков системы выхлопа, изготовленных исключительно по спецификациям OE. Таким образом, мы стремимся последовательно продолжить успешный путь, который избран нами с освоением датчиков температуры отработавших газов, для того чтобы предлагать нашим клиентам надежные продукты по всему миру».

В настоящее время DP-датчики MEYLE-ORIGINAL охватывают в общей сложности около 26 миллионов транспортных средств по всему миру. С введением дополнительных новых ссылок в течение этого года MEYLE еще больше усилит свои позиции в растущем сегменте рынка и сможет удвоить покрытие парка автомобилей до 50 миллионов транспортных средств.

alca[®]
Germany



SPECIAL

SPECIAL
Graphit

Wischerblatt
500mm-20"

Metall-Gelenke
für perfekten
Kontakt mit der
Windschutz-
scheibe.

Korrosions-
beständiger,
vollverzinkter
Stahlrahmen.

Классическая.
Практичная.
Недорогая.

NANO
GRAPHIT
For Extra Long Life

Edelstahl-
Feder für gleich-
mäßigen
Druck
auf die
Scheibe.

Qualitäts-
gummi
erfolgreich
getestet bei
1.500.000
Bewegungen.

Щётки **alca**[®] **SPECIAL**
Наша щётка сэкономит
Ваши деньги.



100% Endkontrolle
für beste Qualität.

1 Stück



www.heynermobil.de

www.heynermobil.de

HEYNER® выпустил новый держатель для гаджетов



Автомобиль премиум-класса — это произведение искусства, в котором все должно быть прекрасно. Гармоничным дополнением приборной панели для тех, кому не-

обходим держатель для смартфона и навигатора, станет новый фон-холдер HEYNER® SmartFix S.

Это универсальное устройство легко устанавливается на вентиляционную решетку. При этом зажим покрыт нескользящим резиновым составом, что обеспечивает стабильное крепление. Благодаря регулируемому шаровому шарниру прибор подходит для гаджетов шириной от 65 до 95 см. При этом держатель вращается на 360 градусов, позволяя задать установленному в него техническому устройству необходимый угол. Прибор выпущен с обновленным логотипом бренда HEYNER®, нанесенным на корпус. Его рекомендованная цена в розничных сетях — 820 рублей.

HEYNER® — известный немецкий бренд — производитель щеток стеклоочистителей, автопринадлежностей, запчастей и инструментов. Благодаря эффективному управлению производством и тщательному контролю за расходами компания-экспортер добилась баланса цены и качества всех товаров. Продукция HEYNER® известна покупателям более чем в 70 странах, от Швейцарии, Польши до России, Казахстана и Японии.

Отличия легковых и грузовых масел

На рынке смазочных материалов представлена широкая гамма продуктов, которая предназначена для грузовых и легковых автомобилей. Технические специалисты компании «ТОТАЛ ВОСТОК», дочернего предприятия концерна Total, поставляющего на российский рынок смазочные материалы под марками TOTAL и ELF, выделили особенности продуктов, предназначенных для легкового и грузового транспорта, а также случаи, когда возможно использование грузовых масел в легкомоторной группе.

Ключевые отличия между грузовыми и легковыми маслами заключаются в составе базовых масел и пакетов присадок. Грузовые масла содержат в своем составе на порядок больше присадок (примерно 20%), чем в легкомоторной гамме. Большое количество дисперсантов в масле приводит к ускоренному износу клапанного механизма двигателей легковых автомобилей.

Несмотря на схожесть конструкции двигателей, в зависимости от категории транспорта они эксплуатируются в разных условиях. Современный легковой дизель — это высокофорсированный двигатель небольшого объема с турбонаддувом, работающий в широком диапазоне оборотов. Двигатели грузовых автомобилей работают зачастую в более легких условиях: при меньших нагрузках и в более узком диапазоне оборотов, однако их расход топлива несоизмеримо выше.

Также для противодействия окислению грузовые масла имеют достаточно высокое щелочное число, что неизменно приводит к увеличению зольности масел и негативно влияет на сажевые фильтры и катализаторы, установленные практически на всех современных легковых автомобилях с дизельными двигателями. Среди прочих отличий грузовых масел от легковых также отмечают более низкую термостабильность и меньшую стойкость к шламообразованию.

На распространенный вопрос, возможно ли использовать грузовые масла в легкомоторной группе, технические специалисты компании «ТОТАЛ ВОСТОК» отметили несколько случаев, когда это может быть оправданно, среди которых выделяют срочность долива грузового масла в легковой автомобиль, а также если на легковом транспортном средстве изначально установлен двигатель из коммерческой линейки. Такое возможно на легких коммерческих автомобилях, минивэнах и внедорожниках. В остальных случаях применение грузовых масел на легковом автомобиле не рекомендуется.



Подшипники SKF для стартер-генераторов

SKF дополнила свою продуктовую линейку подшипником компактной конструкции, который предназначен для стартер-генераторов с ременным приводом.

Стартер-генератор с ременным приводом является оптимальной системой для трансмиссий полугибридных автомобилей. Это экономичное решение позволяет снизить расход топлива и сократить выбросы CO₂. Устройство обеспечивает быстрый запуск, остановку, рекуперацию энергии при торможении и разгон.

Для эффективной работы электронный блок управления стартер-генератора с ременным приводом постоянно отслеживает положение и скорость ротора. Самый надежный и экономичный способ решения такой задачи — встраивание подшипника для позиционирования ротора вместе с датчиком непосредственно в электронный блок управления.

За последние годы SKF в сотрудничестве с одним из ведущих мировых производителей стартер-генераторов с ременным приводом разработала базовую конструкцию подшипника для позиционирования ротора. По мере роста рынка гибридных автомобилей новые участники



рынка начинают сталкиваться с соответствующим ростом спроса на стартер-генераторы с ременным приводом. В настоящее время SKF готовится обеспечить поставки на этот рынок компактных подшипников новой универсальной конструкции, которые могут быть легко интегрированы в существующие и будущие стартер-генераторы с ременным приводом.

Подшипник SKF имеет габаритные размеры (с учетом самого подшипника и магнитного кольца), аналогичные размерам одиночного подшипника. Это обеспечивает простоту его установки с натягом на предусмотренное для подшипника место на валу стартер-генератора с ременным приводом рядом с электронным блоком управления. Поскольку магнитное кольцо устанавливается поверх наружного кольца подшипника, встроенный датчик не оказывает существенного влияния на габариты стартер-генератора с ременным приводом в осевом направлении по сравнению со стандартным генератором. Новый подшипник для позиционирования ротора подходит для существующих систем на 12 В и ожидаемых систем на 48 В.

Volkswagen увеличит производство электромобилей

Volkswagen AG активно реализует собственную программу по развитию электромобильности: к концу 2022 года электромобили марок концерна будут производиться на 16 заводах по всему миру. Об этом на ежегодной пресс-конференции в Берлине объявил Маттиас Мюллер (Matthias Muller), председатель совета директоров Volkswagen AG. В настоящее время концерн выпускает электромобили на трех производственных площадках, а через два года для этих целей будут оборудованы еще девять заводов.

«Мы задействовали все ресурсы, чтобы обеспечить быструю и четкую реализацию программы Roadmap E», – отметил Маттиас Мюллер. Прошлой осенью было объявлено о запуске программы Roadmap E, согласно которой концерн Volkswagen планирует до 2025 года наладить производство трех миллионов электромобилей в год, а также вывести на рынок 80 новых моделей на электрической тяге. Уже в этом году модельный ряд электрических и гибридных автомобилей концерна пополнится девятью новыми автомобилями, три из которых работают исключительно на электричестве.

Некоторые новинки уже были представлены на Женевском автосалоне, среди них Audi e-tron, Porsche Mission E, а также еще один член семейства I.D. от Volkswagen – I.D. VIZZION. Начиная с 2019 года новые электрические модели будут появляться почти каждый месяц, отметил Маттиас Мюллер: «За несколько лет мы намерены создать самый крупный парк электротранспорта в мире».

При этом он подчеркнул, что это не означает отказа от традиционных видов привода. «Мы активно инвестируем в мобильность будущего, но при этом не пренебрегаем существующими технологиями и автомобилями, которые сохранят свое значение на многие десятилетия», – отметил Маттиас Мюллер. – Только в 2018 году планируется инвестировать почти 20 млрд евро в разработку и развитие автомобилей с ДВС, а в ближайшие пять лет эта сумма вырастет до 90 млрд евро».

За одно из важнейших направлений развития концерна – цифровую трансформацию – отвечает специальный комитет, возглавляемый Маттиасом Мюллером. «Будущее и мобильности, и концерна Volkswagen постепенно становится более определенным», – отметил он. Лучшим доказательством этому служит модель SEDRIC, которая позволила концерну впервые продемонстрировать потенциал полностью автономного вождения. Маттиас Мюллер отметил, что SEDRIC, разработанный специалистами концерна Volkswagen, в будущем «будет доработан для серийного производства в рамках одной из марок концерна».

Бесценное небо

Специалисты «АВИЛОН» составили список самых дорогих автомобильных опций в России. Самым дорогим автомобильным аксессуаром общей стоимостью в 3 500 000 рублей стало знаменитое звездное небо бренда Rolls-Royce. Функция StarLight Headliner создает иллюзию свечения звезд на ночном безоблачном небосклоне и является визитной карточкой бренда.

SWAG®

QUALITY SINCE 1954

Безопасность превыше всего.

Высококачественные материалы и полное соответствие конструкции — гарантия быстрого и безопасного торможения даже в самых сложных дорожных ситуациях.

Подробную информацию о нашем ассортименте, Вы сможете найти на сайте:
partsfinder.bilsteingroup.com

www.swag.de

Лучший дебют



Автомобиль LADA Vesta SW Cross получил премию Российского автомобильного форума RAF-2018, который проходил в Москве 13–14 марта 2018 года. Модель награждена в номинации «Лучший дебют 2017 года». Продажи новинки стартовали в конце октября 2017-го, и до конца года в России было реализовано 5518 LADA Vesta SW Cross и LADA Vesta SW. Благодаря выходу новой модели семейство LADA Vesta в январе 2018 года впервые стало абсолютным лидером российского рынка новых легковых автомобилей.

Премия Российского автомобильного форума была вручена директору по дизайну LADA Стиву Маттину, который является родоначальником современного ДНК стиля LADA. Яркий дизайн – одно из ключевых преимуществ LADA Vesta SW Cross. Экспрессивный стиль автомобиля сочетается с практичностью, отточенной управляемостью и хорошей проходимостью. Благодаря такому уникальному набору качеств и комфортной цене LADA Vesta SW Cross фактически открыла новую нишу российского рынка.

Российский автомобильный форум ежегодно отмечает премией успехи и вклад компаний и их топ-менеджеров в развитие российской автомобильной промышленности. В 2017 и 2016 годах АВТОВАЗ получил награды форума за выпуск седана LADA Vesta (в номинации «Лучший продукт года») и за успешный запуск производства LADA Vesta и LADA XRAY в сложной экономической ситуации на рынке.

Обновленный ассортимент OPTIMAL



В начале года OPTIMAL расширил ассортимент приводных валов, комплектов шарниров равных угловых скоростей (ШРУС) и защитных чехлов. При этом компоненты привода колес предлагаются в сборе в готовом для монтажа виде, а также как отдельные компоненты. Высокая гибкость новой линейки продуктов дополнительно подчеркивается использованием различных защитных чехлов, которые в зависимости от потребности могут быть выполнены из резины или из термопластических эластомеров (ТРЕ).

Приводные валы, комплекты ШРУС и соответствующие комплекты пыльников – это типичные изнашиваемые детали. Чтобы защитить шарниры от воды и грязи, их уплотняют соответствующими комплектами резиновых или пластиковых защитных чехлов, состояние которых в целях безопасности необходимо регулярно контролировать и при необходимости заменять.

Новые элементы привода фирмы OPTIMAL отвечают самым высоким требованиям (качество OEM), предъявляемым к конструкции и технологии производства.

Стеклоочистители SWF

SWF, немецкий специалист по системам стеклоочистителей, запустил новый ассортимент для вторичного рынка SWF Connect. Ассортимент в количестве всего 40 артикулов охватывает 96% парка европейских автомобилей с плоскими щетками OE.

Ассортимент SWF Connect представлен тремя типами стеклоочистителей: передние стеклоочистители SWF Connect Front, специально разработанные для автомобилей, оборудованных передними щетками SWF на конвейере автопроизводителя; задние стеклоочистители SWF Connect Rear, разработанные для автомобилей, имеющих задние щетки в модельной комплектации завода производителя; а также щетки SWF Connect Upgrade, представленные для автомобилей с передними каркасными стеклоочистителями, установленными на автомобиль на конвейере.

В новом ассортименте плоских стеклоочистителей использована ультрасовременная технология мульти-коннект, благодаря которой при использовании всего трех видов адаптеров щетка устанавливается на 12 типов поводков передних стеклоочистителей и шесть типов поводков задних.

Высокотехнологичное покрытие резинового элемента щеток SWF Connect обеспечивает износостойкость и долговечность, а наличие асимметричного спойлера – безупречную видимость благодаря равномерному прилеганию щетки ко всей поверхности лобового стекла.

Также частью ассортимента являются щетки SWF Connect Upgrade, подходящие на 85% европейских автомобилей в количестве всего 14 артикулов.

Дополнительным преимуществом ассортимента SWF Connect является простота установки. Наличие системы Easy-Click позволяет быстро и просто заменить каркасную щетку старого образца на современную плоскую щетку SWF.

Минимальный ассортимент для максимального модельного ряда автомобилей позволяет оптимизировать складское хранение. Следует также отметить хорошую узнаваемость бренда SWF Connect по упаковке, что, несомненно, является большим плюсом при идентификации товара на полках складов и магазинов.

Системы помощи водителю нового поколения

Ford представил Co-Pilot360 – наиболее передовой стандартный комплекс систем помощи водителю среди предлагаемых массовыми брендами. Ford Co-Pilot360 призван помочь водителям во всем мире более безопасно и уверенно двигаться на загруженных дорогах. Ford планирует непрерывно совершенствовать системы безопасности и помощи водителю, для чего компания на протяжении следующих пяти лет инвестирует 500 млн долларов в разработки в данной сфере.

В Ford Co-Pilot360 входят система автоматического торможения с распознаванием пешеходов, система контроля слепых зон, ассистент движения в полосе, камера заднего вида и система автоматического переключения дальнего света. Большинство этих технологий уже доступны российским клиентам Ford. Система автоматического торможения перед впереди идущим автомобилем Active City Stop предлагается для Fiesta, Focus, Mondeo и Kuga, система мониторинга «слепых зон» BLIS – для Focus, Mondeo, Kuga, Explorer, ассистент движения в полосе – для Kuga и Explorer, камерой заднего вида могут быть оснащены Focus, Mondeo, Kuga и штатно – Explorer, система автоматического переключения дальнего света доступна для Focus, Mondeo, Kuga и Explorer.

В 2019 году Ford Co-Pilot360 пополнится технологией помощи при движении задним ходом с функцией автоматического торможения. Таким образом, интеллектуальные технологии обеспечат контроль пространства вокруг автомобиля на 360 градусов, значительно снижая вероятность аварийных ситуаций при движении в любую сторону.

Новый термостат



Термостат регулирует потоки охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя. Если термостат заклинит в закрытом положении, то двигатель может «закипеть» со всеми вытекающими в прямом и переносном смысле последствиями. И, наоборот, при зависании клапана тер-

мостата (в полностью или частично открытом состоянии) двигатель в лучшем случае будет избыточно долго прогреваться. Или же, что также бывает в подобных случаях, мотор и вовсе может не выйти на рабочий температурный режим. И то, и другое чревато дорогостоящим ремонтом и существенным сокращением ресурса силового агрегата.

Поэтому разработка и налаживание производства линейки фирменных термостатов – шаг вполне логичный и давно ожидаемый. Так, компания Carberry под торговой маркой FREE-Z начала производство термостатов. Первая партия термостатов (20 артикулов для популярных модификаций «французов», включая Peugeot 307 и Citroen C4) уже поступила на складские терминалы компании. На термостаты, как и на остальные компоненты системы охлаждения, действует годовая гарантия.

Живые шины

На Женевском автосалоне компания Goodyear представила концептуальные покрышки Oхугене.

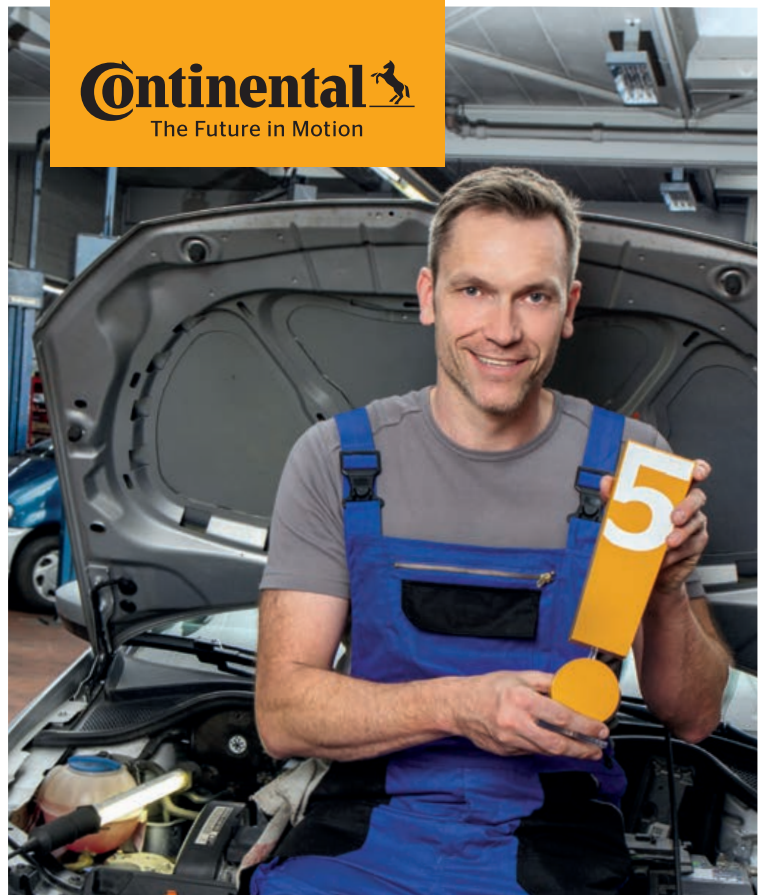
Главной идеей при производстве шины стало



повышение качества воздуха. Среди прочих особенностей концепта нельзя не отметить наличие живого мха. В процессе эксплуатации покрышка благодаря своей конструкции «втягивает» внутрь влагу и углекислый газ. Далее за счет реакции фотосинтеза вырабатывается кислород, поступающий в окружающее пространство.

Для создания покрышки предполагают использовать 3D-печать из порошка, полученного при переработке старых шин. Колесам также не страшны проколы, порезы и другие повреждения, поскольку в них нет герметичной камеры.

Еще одной особенностью новинки стала возможность аккумуляции энергии, которая генерируется в ходе реакции фотосинтеза. Эта энергия послужит для питания интегрированных сенсоров, а также световой полосы в боковой части покрышки. Полоса может изменять цвет свечения или режим работы, информируя тем самым других участников движения о совершаемых маневрах, перестроении в другой ряд или торможении.



Ясность вместо пустых слов: 5-летняя гарантия.

Профессионалы в автосервисе не нуждаются в пустых обещаниях – им нужно качество, на которое они могут положиться. Поэтому для зарегистрированных партнеров мы обеспечиваем 5-летнюю гарантию на все товары ContiTech Power Transmission Group для рынка послепродажного обслуживания автомобилей.

Без «если» и «но». www.contitech.de/5

Все включено



Решение «все в одном»: MEYLE представляет ремонтный комплект MEYLE HD – стабилизатор в сборе и стойки стабилизатора.

Гамбургский производитель MEYLE добавил в собственный ассортимент 14 новых ремонтных комплектов, в том числе комплект MEYLE-HD, включающий стабилизатор в сборе и стойки стабилизатора. Большинство новых комплектов MEYLE – это уникальные предложения на рынке послепродажного обслуживания автомобилей. С технической точки зрения запасные части MEYLE HD обладают более привлекательными характеристиками по сравнению с оригинальными компонентами. Продуманные технические усовершенствования позволили добиться максимального срока службы и оптимизировать процесс ремонта.

Для дополнительного удобства монтажа стабилизатор поставляется в готовом для установки виде, укомплектован опорами и в большинстве случаев крепежными деталями. Но легкость и удобство монтажа не были единственной целью при разработке продукта. Компания из Гамбурга в равной степени стремится к созданию исключительно качественных продуктов с долгим сроком службы. Большая часть стабилизаторов MEYLE имеет резиновые опоры, вулканизированные непосредственно на стабилизаторе, что обеспечивает повышенную прочность и износостойкость благодаря высокому качеству материалов и обработки.

Стойки стабилизатора MEYLE – это воплощение концепции качества MEYLE HD. За счет доводки отдельных параметров удалось добиться значительного увеличения срока службы деталей. Например, применение увеличенной и более прочной шаровой головки диаметром 22 миллиметра позволило уменьшить удельное поверхностное давление при одинаковых уровнях нагрузки, что, в свою очередь, сводит к минимуму износ детали.

Прочность стойки стабилизатора MEYLE HD дополнительно увеличена благодаря еще одной конструктивной особенности: шаровой палец устанавливается в защелкивающийся пластиковый вкладыш, изготовленный из износостойкого полиоксиметилена (ПОМ). Вкладыш имеет фиксирующие выступы, которые гарантируют надежное крепление в стальном корпусе. Дополнительное стопорное кольцо приварено ультразвуковой сваркой на заднюю часть пластикового вкладыша. Результат: превосходная сопротивляемость вырывающему усилию увеличивает износостойкость и обеспечивает максимальную эксплуатационную безопасность. Полагаясь на передовые технологии разработки MEYLE, профессиональные сервисные компании могут предлагать расширенную четырехлетнюю гарантию, которая распространяется не только на ремонтные комплекты MEYLE HD, но и на все продукты из ассортимента MEYLE HD.

Volkswagen развивает экспорт

Volkswagen Group Rus стала победителем премии Российского автомобильного форума в номинации «Лучший экспортер».

Компания Volkswagen Group Rus стала одним из крупнейших экспортеров автомобильной продукции в России в 2017 году, эффективно используя все возможности для экспорта. Всего было экспортировано около 25 100 автомобилей, что на 70% выше показателей прошлого года. 15 600 автомобилей Skoda Yeti было экспортировано в страны Центральной Европы, что сделало ее самой экспортируемой легковой моделью в России. Кроме того, в 2017 году компания экспортировала 7000 блоков цилиндров российского производства на завод по производству двигателей в городе Млада-Болеслав (Чехия).

В 2018 году компания продолжит развивать экспортное направление: произведенные в Калуге двигатели 1.6 MPI будут поставляться на производственные площадки по всему миру, в том числе европейские. Планируемый объем экспортируемых двигателей составит 40 000 единиц в год. Также Volkswagen Group Rus начнет поставки автомобилей Skoda Octavia, произведенных в Нижнем Новгороде, в Европейский союз с начальным объемом 10 000 автомобилей.

Маркус Озегович, генеральный директор Volkswagen Group Rus, отметил: «Эта награда – заслуженное признание нашего вклада в развитие российской автомобильной промышленности, и в частности в развитие экспорта. В 2018 году перед нами стоят еще более амбициозные цели: недавно подписанное с Федеральной таможенной службой соглашение позволит нам увеличить экспортные объемы как легковых автомобилей, так и их компонентов».

Российские Ford сами оплатят парковку

Ford и ParkApp объявили о запуске приложения поиска и оплаты парковок ParkApp для мультимедийной системы Ford SYNC 3. Владельцы Ford Focus, Ford Kuga, Ford Explorer и Ford Mondeo могут прокладывать маршрут к муниципальным и коммерческим парковкам в торговых центрах и аэропортах на 8-дюймовом экране SYNC 3, а также управлять функциями приложения с помощью голосовых команд на русском языке.

Согласно исследованиям, водители в мегаполисах тратят в среднем 20 минут на поиск свободного парковочного места, блуждающие вдоль парковок автомобили составляют до 30% городского трафика. Разработанное в России приложение позволит значительно сократить время на поиск свободных парковочных мест благодаря уникальному алгоритму и сделает максимально удобной оплату парковочного времени.

Подключив смартфон с установленным приложением ParkApp к системе SYNC 3, владельцы Ford увидят на встроенном экране системы ближайшую парковку с предложением проложить к ней маршрут. После заезда на муниципальную парковку водитель может выбрать планируемое время стоянки и оплатить парковку с помощью автоматически сформированного SMS (деньги списываются с мобильного счета) или банковской карты. При необходимости можно досрочно завершить парковочную сессию или продлить ее. Управление приложением осуществляется с помощью сенсорного экрана и/или голосовых команд.

На коммерческих парковках со шлагбаумом (торговые центры и аэропорты) после получения парковочного билета необходимо ввести его номер в приложении или считать штрихкод для оплаты. Однако уже в ближайшем будущем процесс оплаты будет автоматизирован: камера пропускного пункта будет считывать номер автомобиля, после чего парковочная сессия начнется и завершится полностью автоматически. Водителю не нужно получать парковочный билет и выходить из машины или совершать какие-либо операции в приложении. Данный сервис будет доступен на парковках аэропортов, торговых центров, а также в заведениях быстрого питания, предназначенных для обслуживания водителей.

Открытая логистика



На выставке LogiMAT 2018, в рамках экспертной платформы ZF в области цифровых технологий Openmatics, представлена инновационная учетная система Asset Tracking. Это гибкое решение позволит контролировать внутренние и внешние логистические процессы, повышая их эффективность и снижая число ошибок. Концерн показал последние разработки из ассортимента продукции Openmatics, в том числе два новых датчика TAG Finder, а также устройство, позволяющее передавать данные на дальние расстояния.

Система Asset Tracking – решение, которое позволяет сделать любой процесс открытым и отслеживаемым, что способствует повышению эффективности, а также снижению числа ошибок. Данная система будет востребована среди экспедиторских компаний, использующих или транспортирующих ценные грузы.

Система использует для связи объектов аппаратные считывающие устройства. С технологией Bluetooth Smart высокоэффективные датчики можно легко установить практически в любом месте. По размеру они не больше визитной карточки, работают от батареи и не требуют сложной кабельной развязки. Данные считываются напрямую с груза.

На выставке представлены два новых устройства TAG Finder. Датчик IN предназначен для использования внутри помещения, датчик OUT – за его пределами. Кроме того, концерн представит результаты последних тестирований нового коммуникационного протокола дальней связи, расширяющего возможности использования системы. В ближайшее время все датчики будут стандартно оснащаться технологией Bluetooth, предназначенной для передачи больших объемов данных на расстояние до 30 метров, и технологией дальней связи для передачи пакетов данных меньшего объема на расстояние до нескольких сотен метров.

Обновление продуктовой линейки LESJÖFORS

Каталог компании LESJÖFORS пополнился новыми позициями винтовых (детали подвески) и газовых (упоры капота и багажника) пружин. Продукция является полноценным аналогом оригинальных деталей и подходит для следующих популярных на российском рынке марок автомобилей – BMW, Volkswagen Group, Ford, Peugeot и др. Все изделия изготовлены на европейских заводах.

BLITZ

BRAKE SYSTEMS



МОЛНИЕНОСНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ

ЭЛЕМЕНТЫ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ **BLITZ**

BLITZBRAKE.DE



Особый фрикционный материал "low metallic" для эффективного торможения в серии HIGH PERFORMANCE



Продукция соответствует качеству оригинальной комплектации



Соответствие Европейским нормам качества (ECE-R90)



Максимальный комфорт за счёт применения резинометаллической пластины «Антискрип»



CARBERRY.

Performance for value

Оригинальные фильтры «ЛИВНЫ» для АМЗ



АО «Автоагрегат» (г. Ливны) в соответствии с техническим заданием ОАО «АМЗ» разработало и начало поставки фильтров очистки топлива для 6- и 4-цилиндровых дизельных двигателей Алтайского моторного завода: А-41СИ, А-01МСИ, Д-440/442И, Д-461И, Д-3040, Д-3060С ФТ 040.1117010-01.

Фильтр в сборе включает в себя две ступени очистки топлива: фильтр-патрон грубой очистки топлива ФТ 041.1105010, фильтр-патрон тонкой очистки топлива ФТ 044.1105010.

Одна из модификаций имеет опцию подогрева топлива, что актуально при использовании в холодное время.

Новое изделие обладает высокими характеристиками. Номинальная тонкость отсева у фильтра-патрона грубой очистки – до 40 мкм, у фильтра-патрона тонкой очистки – до 15 мкм. Фильтр рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур от –50 до +80°С.

ФТ 040.1117010-01 осуществляет лучшую фильтрацию, что повышает КПД, ресурс двигателя и уменьшает расход топлива. В фильтр-патронах использована специальная фильтровальная бумага с улучшенными техническими характеристиками, в связи с этим увеличена грязеемкость. По своим техническим характеристикам фильтр соответствует нормам Евро-3, Евро-4.

Фильтр поставляется на конвейер ОАО «АМЗ», отвечает всем требованиям, рекомендован при плановом и техническом обслуживании.

Награда Nissens Automotive

На 1-й Международной выставке TEMOT Asia Pacific, состоявшейся в Сингапуре 7 марта, Nissens Automotive была отмечена как лучший поставщик наряду с другими ведущими брендами.

Говорит менеджер по Италии и Азиатско-Тихоокеанскому региону Алессандро Канетолли (Alessandro Canetoli): «Мероприятие подтвердило высокую оценку клиентов на всем пути от Южной Кореи до Австралии. Nissens смог соответствовать ожиданиям быстро развивающегося рынка, который по-прежнему растет двузначными цифрами. Азиатско-Тихоокеанский регион нуждается во все большем количестве деталей для европейских автомобилей – и стремление Nissens поставлять европейские высококачественные компоненты оценили участники рынка».

Он продолжает: «Сейчас задача состоит в том, чтобы укрепить наши позиции на рынке, используя наши технические знания и наш богатый ассортимент продукции. Конкуренция сильна, но у нас еще есть резервы для динамичного развития».

Поликлиновые ремни Gates для немецких автомобилей

Стандарты качества, установленные немецкими производителями автомобилей, являются одними из самых строгих в мире. Требования этих стандартов в отношении оригинальных запчастей (ОЕ) для многих служат эталоном высокого качества. Сертификация поликлиновых ремней включает множество этапов и длится годами.

Мировой лидер в данном сегменте компания Gates поставляет свою продукцию многим известным автопроизводителям и производит обширную линейку продукции для всех ведущих марок немецких автомобилей.

Чтобы получить сертификат оригинального немецкого оборудования, приводные ремни вспомогательных агрегатов должны пройти проверку качества в соответствии с требованиями Немецкой ассоциации автомобильной промышленности (VDA). Стандарт VDA предусматривает различные испытания технических характеристик ремня, включая: гибкость; износостойкость; термостойкость; химическую устойчивость (в том числе испытания на старение в воздухе, воде и масле); разрушение под воздействием натяжения со временем; проводимость; коэффициент упругости.

Одними из важнейших являются динамические характеристики, в том числе показатели шума, вибрации и жесткости (NVH).

Поликлиновые ремни Gates широко применяются на немецких автомобилях с двигателями объемом 1,6–2,0 л. Оригинальные запчасти Gates устанавливаются на дизелях VW модели EA288, которыми комплектуются различные модели автомобилей Audi, Seat, Skoda и Volkswagen. В автомобилях BMW оригинальные запчасти Gates применяются для бензиновых двигателей N20. Эти моторы устанавливаются на баварских машинах серий 1, 2, 3, 4 и 5, а также на моделях X1, X3, X4 и Z4 Cabrio. Mercedes-Benz успешно использует продукцию Gates на 4-цилиндровых силовых агрегатах, которые ставят на модели серий C, E, GLC, SLC и SLK.

Оригинальные запчасти Gates остаются эталоном продукции, предназначенной для рынка послепродажного обслуживания, и новое поколение ремней Micro-V® представляет собой сочетание самых передовых технологий и материалов.

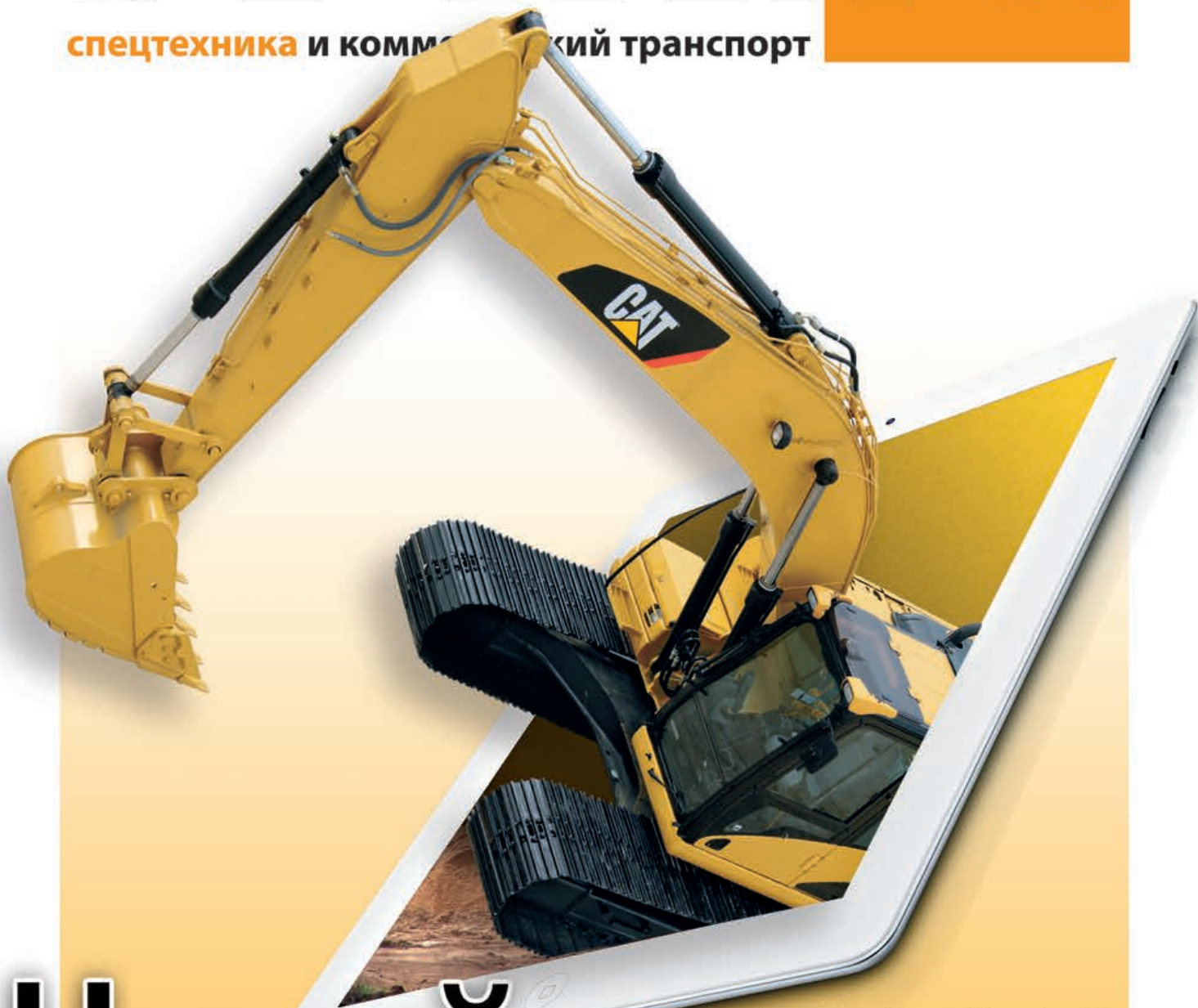


Результаты ZF

ZF Friedrichshafen AG в 2017 году потратил 2,2 млрд евро на исследования и разработки, увеличив эти инвестиции почти на 15% по сравнению с предыдущим годом. В 2018 году компания планирует направить более двух миллиардов евро на конструкторские работы для усовершенствования электроприводов и гибридных компонентов трансмиссии, а также систем безопасности транспортных средств и комплексов автономного вождения. Это означает, что доля бюджета, выделяемого на НИОКР, вырастет с 6,1 до 6,5%. Концерн завершил 2017 финансовый год рекордными продажами в объеме 36,4 млрд евро, что с поправкой на изменения обменного курса и с учетом сделок по слиянию и поглощению дало рост в 6%. ZF также сократил задолженность, возникшую в результате приобретения холдинга TRW Automotive, и получил скорректированную прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕБИТ) в объеме 2,3 млрд евро, несмотря на увеличение инвестиций в исследования и разработки.

ST-KT.ru

спецтехника и коммерческий транспорт



Читайте

электронную версию

Ищите нас в Google Play и App Store



нашего журнала на своих планшетах

www.ST-KT.ru

Электронное приложение Valeo

Компания Valeo выпустила приложение MyValeoParts, в котором содержится информация обо всей продукции Valeo Service для легковых, легких коммерческих автомобилей и грузовиков. Сервис доступен на 14 языках и обновляется ежеквартально.

Приложение содержит информацию о применимости деталей, технические характеристики, фотографии и чертежи, инструкции по установке.

Предусмотрена функция поиска деталей по следующим параметрам: номеру артикула (в том числе и конкурирующих производителей), техническому коду, OE-номеру, VIN-коду транспортного средства.

УАЗ модернизирует производство

Ульяновский автомобильный завод ввел в эксплуатацию двустоечную координатно-измерительную машину ZEISS. Новое оборудование значительно повышает точность и скорость замеров кузовных деталей и тем самым позволит улучшить качество сборки автомобилей УАЗ.

Теперь благодаря современной машине все измерения проходят в автоматическом режиме. С помощью данной системы отслеживаются геометрические показатели кузовов. Новое оборудование считывает информацию о параметрах 400 контрольных точек кузова посредством сенсорных датчиков и позволяет выявлять любые отклонения от математической модели. Машина ZEISS обеспечивает высокую точность и вместе с тем высокую скорость измерения. Контроль охватывает все зоны кузова: капот, боковины, крышу, проем ветрового окна, салон. На втором этапе контроля кузовных деталей происходит анализ статистики замеров.

Информация о выявленных отклонениях и своевременные меры по их устранению призваны предотвратить дефекты геометрии кузова на ранних этапах работы. Ввод в эксплуатацию современного оборудования позволит своевременно устранять такие дефекты, как неотрегулированные зазоры, негерметичность кузова, а также вносить своевременные коррективы в производственный процесс для достижения требуемых параметров.

«Измерительная система ZEISS позволяет контролировать геометрию сваренного кузова и подборок кузова. Обнаружив отклонения в процессе анализа замеров, мы понимаем, как скорректировать сварочную оснастку еще до того, как отклонение привело к появлению дефекта. Новая измерительная машина тем самым обеспечивает улучшение показателей геометрии и сокращает количество доработок уже готового кузова», — сообщил директор по качеству ООО «УАЗ» Руслан Горевой.

Напомним, на Ульяновском автозаводе продолжает действовать программа повышения качества, цель которой — снизить количество гарантийных дефектов и вывести качество автомобилей на новый уровень. Всего в 2017 году в развитие производства и модельного ряда было инвестировано более 2,5 млрд рублей.

Ранее УАЗ запустил новую высокотехнологичную линию тестов автомобилей и модернизировал главный кондуктор сварки, что также позволило значительно повысить эффективность сборки автомобилей. В ближайшее время на предприятии будет модернизирована штамповая оснастка и запущена электронная система управления производством «Андон».

Запуск производства новых моделей в Калуге



Калужский завод ООО «ПСМА Рус» запустил полный цикл производства фургонов Citroën Jumpy и Peugeot Expert. Решение о расширении модельного ряда автомобилей, производимых в России, соответствует стратегическому плану «Push to pass» и направлено на укрепление позиций Группы PSA на российском рынке.

Запуск новых моделей в Калуге стал еще одним шагом в модернизации мощностей ООО «ПСМА Рус», который подтверждает приверженность Группы PSA задачам развития локализованного производства в России.

Новые фургоны будут собирать параллельно с легковыми автомобилями Citroën C4 Sedan и Peugeot 408. В середине года готовится запуск производства пассажирских микроавтобусов Citroën SpaceTourer и Peugeot Traveller.

Фургоны российской сборки оснащаются дизельными двигателями объемом 1,6 л (90 л.с.) и 2,0 л (150 л.с.).

Ремонт спойлера на BMW X3

Росстандарт информирует о программе по проведению добровольного отзыва BMW X3. Отзыву подлежат 1202 автомобиля BMW X3, реализованных с 2017 по 2018 год.

Причиной отзыва является возможная неустановка винтов для крепления заднего спойлера. При отсутствии винтов во время поездки в области заднего спойлера могут слышаться шумы, создаваемые потоком воздуха. Кроме того, возможна деформация заднего спойлера, в наихудшем случае — его отсоединение при большой скорости автомобиля.

Уполномоченные представители изготовителя, ООО «БМВ Рус-ланд Трейдинг», проинформируют владельцев автомобилей BMW X3, подпадающих под отзыв, путем рассылки писем и/или по телефону о необходимости предоставить транспортное средство в ближайший дилерский центр для проведения ремонтных работ. Одновременно владельцы могут самостоятельно, не дожидаясь сообщения уполномоченного дилера, определить, подпадает ли их транспортное средство под отзыв. Для этого необходимо сопоставить VIN-код собственного автомобиля с прилагаемым перечнем, связаться с ближайшим дилерским центром и записаться на ремонт. Все ремонтные работы будут осуществляться бесплатно для владельцев.

Партнеры Daimler приходят в Россию

Шесть поставщиков концерна Daimler планируют создать производственные мощности на территории подмосковного индустриального парка «Есипово». Строительство автомобильного завода Daimler началось в июне прошлого года. Завершить проект планируется в 2019 году. Общий объем инвестиций составит более 15 млрд рублей, на предприятии будет создано более 1 тыс. рабочих мест. Согласно планам, производственная мощность завода составит 20–25 тыс. автомобилей Mercedes-Benz в год.

Новинка Michelin для летнего сезона



К летнему сезону – 2018 компания «Мишлен» представляет новинку – Michelin Primacy 4 для оснащения легковых автомобилей.

Летняя шина Michelin Primacy 4, разработка которой велась три года, отличается высокими характеристиками на мокром покрытии – как в новом состоянии, так и с износом (вплоть до появления индикатора износа, указывающего на минимально допустимую остаточную глубину протектора в 1,6 мм).

Благодаря использованию эластомеров нового поколения в составе резиновой смеси шина Michelin Primacy 4 обеспечивает высочайший уровень сцепления на мокром покрытии с первого до последнего километра пробега без ухудшения показателей долговечности. Для улучшения сцепных свойств разработчики оптимизировали рельеф рисунка протектора. Он отличается более заквадраченными каналами, ширина которых увеличена на 22% по сравнению с шиной предыдущего поколения. Данное решение улучшает отвод воды из пятна контакта даже по мере износа шины.

Таким образом, как новая, так и с износом, шина Michelin Primacy 4 демонстрирует отличные характеристики на мокрой дороге. Тормозной путь новых шин сокращен на 0,9 метра по сравнению со средним показателем конкурентов. А на шинах Michelin Primacy 4 с существенным износом протектора разница с конкурентами в длине тормозного пути будет составлять уже 2,8 метра в пользу новинки.

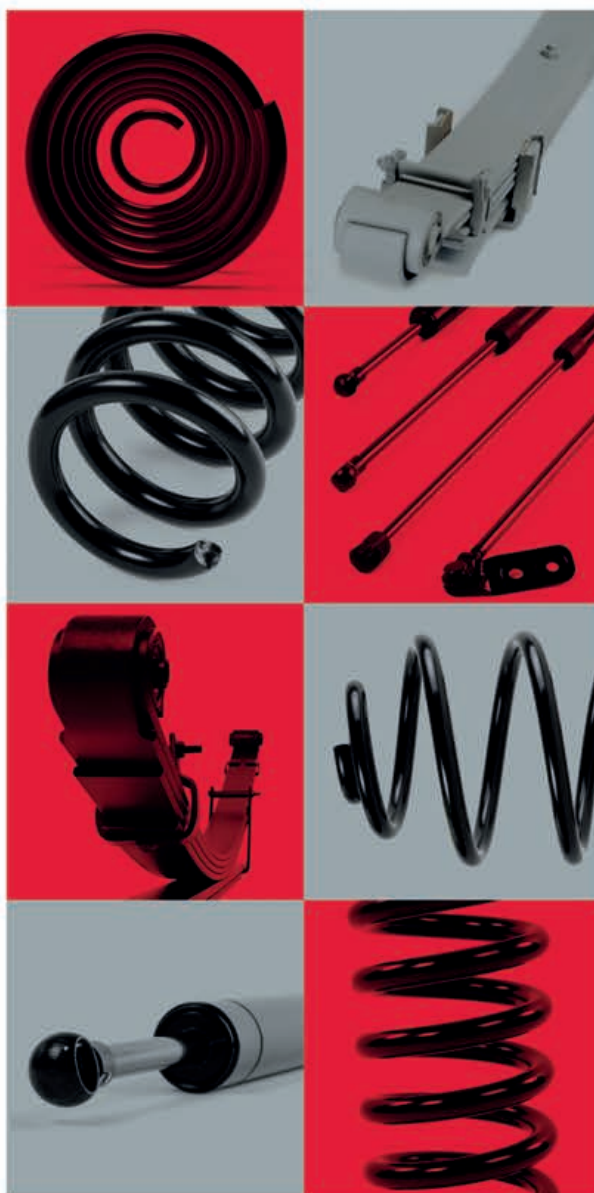
Оценить степень износа пользователям новинки Michelin Primacy 4 станет проще: дополнительный элемент плечевой зоны протектора поможет точно определить, когда потребуется замена шин на новые.

В 2018 году новинка Michelin Primacy 4 доступна на рынке в 29 размерах, от 15 до 18 дюймов.

LESJÖFORS

SPRINGS & PRESSINGS

Производитель полного ассортимента пружин



САМЫЙ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ
ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ КАЧЕСТВУ
ОРИГИНАЛА
ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

www.lesjofors.ru

3ton – эксперт в автохимии

Компания Delfin Chemicals производит широкий спектр исключительно качественной автохимии, автокосметики и сопутствующих товаров под торговой маркой 3ton, которая была выведена на рынок в середине 90-х годов, с каждым годом масштабы распространения продукции только увеличиваются.



Практически все, что может потребоваться транспортному средству, можно найти среди ее продукции. Разнообразные средства для двигателей (масла, очистители, присадки и средства для топливной системы), средства для кузова и салона (шампуни, полироли, мастики для антикоррозийной обработки, растворители ржавчины), средства для борьбы с проблемами в системе охлаждения, стеклоомывающие жидкости и очистители стекол – все это лишь часть широкой линейки товаров с логотипом 3ton.

Техническими специалистами компании проводится постоянная модернизация существующих рецептур в связи с появлением новейших химических компонентов и разработок. Также одним из показателей успешной работы и клиентоориентированности бренда является выпуск новых высококачественных продуктов, которые облегчают эксплуатацию автомобиля, продлевают срок службы его частей, а также улучшают внешний вид.

О последних новинках в ассортименте и пойдет речь.

3ton Смазка для суппортов – высокотемпературная смазка для тормозных систем автомобилей. Обеспечивает подвижность деталей суппорта, равномерный износ

колодок, сокращает тормозной путь. Обладает высокой термоокислительной стабильностью и адгезией к металлам, хорошо защищает от коррозии. Предотвращает пригорание деталей тормозной системы, крепежных элементов системы выхлопа. Не разрушает резиновые прокладки и защитные манжеты. Рабочий диапазон температур – от -50°C до $+1000^{\circ}\text{C}$.

3ton Цветная полироль – полироль с бразильским воском карнаубы восстанавливает первоначальный цвет и блеск лакокрасочного покрытия, маскирует мелкие царапины и повреждения, создает защитный слой. Защищает лакокрасочное покрытие от действия кислотных осадков, дорожных реагентов, ультрафиолетовых лучей и профессиональной химии, применяемой на автомойках. Легко наносится и располировывается. Содержит красители, которые сливаются с окраской кузова соответствующего общего тона. Ассортимент: красная, синяя, серебро, черная.

3ton Жидкий ключ с дисульфидом молибдена – предназначен для эффективного разъединения приржавевших, пригоревших и прикипевших деталей крепежа без их повреждения. Может применяться для смазывания скрипящих петель, пружин, заедающих замков, в том числе в быту. Глубоко про-

никая в зазоры между деталями, размягчает и растворяет ржавчину, быстро возвращая подвижность резьбовым соединениям. Вытесняет влагу, защищая от повторного образования коррозии. Содержащийся в составе дисульфид молибдена образует тонкую пленку, обеспечивая максимальную защиту соприкасающихся элементов, снижая трение.

Расширение продуктовой линейки за счет новых видов фасовки и различных их модификаций тоже является приоритетным направлением компании, на рынок вышли продукты ТМ 3ton **Антигравий** – дополнительно белого и черного цвета, а также **Грунтовка** коричневого и черного цвета.

Отдельное внимание в компании уделяется расширению сопутствующих для автомобилей товаров.

3ton Канистры для хранения и транспортировки ГСМ емкостью 5 л, 10 л, 20 л – используются для хранения и транспортировки жидких опасных грузов, в том числе бензина и дизельного топлива. Позволяют произвести дозправку автомобиля, катера, мотоблока и другой техники в любом удобном месте. Крышка укомплектована прокладкой из бензостойкой резины, которая обеспечивает герметичность и

исключает испарение топлива, в комплект входит гибкий носик для удобной заправки, который имеет воздуховод, обеспечивающий равномерный слив жидкости. Канистры изготовлены из специального полиэтилена с добавлением антистатика, что обеспечивает высокую устойчивость к воздействию нефтепродуктов, а также нейтрализует способность к накоплению статического электричества, прошли сертификацию в Центральном научно-исследовательском и проектно-конструкторском институте морского флота (ЦНИИМФ).

3ton Салфетки из микрофибры – используются как для влажной, так и для сухой уборки. Превосходно впитывают жидкости, масла, жиры, удаляют пыль, грязь. Благодаря особой пористой структуре, невидимой глазу, они способны впитывать в себя большое количество воды, удерживая при этом ее внутри. При сухой уборке не оставляют за собой пыли и придают поверхности антистатические свойства.

3ton Салфетки и губки из искусственной замши – применяются для мойки автомобиля и в быту, легко и быстро впитывают большое количество влаги, не оставляют волокон и легко моются, очищают стекла, зеркала, не оставляя разводов, имеют длительный срок использования. Впитывающая способность – от 300 до 400% от собственного веса!

Выбор качественной автохимии, автокосметики и сопутствующих товаров 3ton – это важный шаг на пути к исправному и ухоженному автомобилю, который является гордостью любого автовладельца! ■

Оцените преимущества
ТМ 3ton уже сегодня!



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АВТОХИМИЯ



Премьера флагманского седана Audi



22 марта «Ауди Центр Таганна» стал местом притяжения ценителей и поклонников автомобилей премиум-класса Audi. Вечером этого дня шоу-рум дилерского центра наполнили вспышки фотокамер и улыбки гостей – под мелодию саксофона состоялась премьера новинки культовой автомобильной серии: флагманский седан представительского класса Audi A8 L покорила посетителей с первого взгляда.

Новый Audi A8 L притягивает взгляд динамичным и утонченным дизайном. В нем воплощены роскошь и современные технологии. Многообразие интеллектуальных ассистирующих систем и новая концепция интуитивно понятного управления. Его задние сиденья стали еще комфортнее, а внутреннее пространство – вместительнее. На сегодняшний день линейка двигателей представлена одним бензиновым двигателем с объемом 3 литра, мощностью 340 л.с., который агрегирован

с восьмиступенчатой автоматической коробкой передач. Все автомобили оснащены полным приводом quattro. Разгонная динамика – 5,7 секунды до 100 км/ч. Цена новинки начинается от 6 715 000 рублей.

Audi применила в своем новом флагманском седане множество самых передовых технологий, таких как, например, комплексный пакет светотехники HELLA, включающий передние фары, задние фонари и освещение салона. В данном решении сочетаются интеллектуальная



система безопасности, возможность настройки света под собственные предпочтения и потрясающая анимация. Свет в этом случае не просто обеспечивает безопасность на дороге – ему отводится роль главного

элемента дизайна. Для передних фар и задних фонарей этого премиального седана разработаны программы «Еду домой» и «Еду из дома», которые способствуют индивидуализации автомобиля. ■

PARTS-MALL

PARTS-MALL

На протяжении более 15 лет Корпорация Parts-Mall выпускает частный бренд и предоставляет высокий уровень сервиса для своих клиентов. Это дало возможность комплексно удовлетворить потребность наших клиентов в запчастях для корейских автомобилей.

Корпорация Parts-Mall не только предоставляет все виды автозапчастей для корейских авто, но и разрабатывает теперь ассортимент для японских, европейских и американских автомобилей. 1,320 типов фильтров и 386 типов тормозных колодок были разработаны и добавлены нами на сегодня в этом направлении. Кроме того, в настоящее время мы также активно прилагаем наши усилия для развития ассортимента деталей подвески и амортизаторов. Это будет в ближайшее время!

Предоставляя и расширяя ассортимент запасных частей для Non-корейских приложений, мы, Корпорация Parts-Mall, ставим целью обслуживание наших клиентов с одного окна. Услуги, которые мы предоставляем, всегда полезны для решения потребностей клиентов в надежном поставщике запасных частей. За счет расширения и развития ассортиментов запчастей Корпорация Parts-Mall преследует цель стать замечательной ведущей компанией на мировом рынке, далеко за пределами ограниченного круга корейского бизнеса запасных частей!



PMC

FILTER

BRAKE PAD

PMC

AUDI

A3 96-03
A4 B6 01-06
A6 C7 12-

BMW

1 F20 11-
3 E90 08-11
5 F10 10-
X3(F25)

Nissan

ALMERA(N16E) 00-06
JUKE 10-
QASHQAI J10 07-
TEANA(J31) 03-08
X-TRAIL(T31) 07-

Suzuki

IGNIS II 03-
LIANA 01-
SX4(GY) 06-

M-Benz

E W210 95-02
E W211 02-08
S W220 98-05
S W221 09-

Honda

ACCORD 8 08-
CIVIC 8 06-11
CR-V 3 RE1-RE5-7 06-

Toyota

AURIS(E150) 06-
AVENSIS(T3) 08-
CAMRY(XV40) 06-11
COROLLA(E140) 06-
HILUX(7) 05-10
YARIS(YARIS2) 05-

Renault

FLUENCE 09-
MEGANE 02-08
SANDERO B0 07-

Peugeot

206 SALOON 07-
207 06-
307 BRAKE(3E) 02-

Opel

CORSA C 00-06
VECTRA B HATCHBACK(38_) 95-03

Mitsubishi

ASX 10-
L200 96-05
OUTLANDER CU2W 03-06
PAJERO G4 06-

Chevrolet

TRAILBLAZER(T360) 02-09

Skoda

OCTAVIA 96-10

Volkswagen

JETTA(A5) 05-10
PASSAT5(B5.5/3B) 01-05
TOUAREG(7LA,7L6,7L7) 02-10

Ford

EXPLORER B 91-01
FIESTA 08-
FOCUS 11-

Mazda

2 DE 07-

FORD

C-MAX 07-
FIESTA 95-02
FOCUS 05-10

Honda

ACCORD 7 03-07
CIVIC 9 11-
LEGEND 2 91-96

Mazda

5 CR19 05-
6 GG 02-08
CX-7 ER 06-

Mitsubishi

ASX 10-
L200 05-
LANCER C8 00-07
OUTLANDER CU2W 03-06
PAJERO G4 06-

Nissan

ALMERA(N16) 00-01
MURANO(Z50) 04-08
NOTE(E11E) 06-
PATHFINDER(R50) 97-04
X-TRAIL(T30) 01-07

Opel

ASTRA G GE GE2700/3000 98-04
CORSA C 00-06
VECTRA C 02-08

Peugeot

206 98-10

Renault

CLIO III 05-13
LAGUNA 2 00-07
MEGANE 02-08

Suzuki

GRAND VITARA(JT) 05-
JIMNY(FJ) 98-
LIANA 01-
SWIFT(SG) 05-

Toyota

AURIS(E150) 06-
AVENSIS VERSO 01-09
CAMRY(XV30) 01-06
CAMRY(XV40) 06-11
COROLLA(E120) 00-
COROLLA(E140) 06-
HIACE(H200) 04-
HILUX(7) 05-10
LAND CRUISER PRADO (J120) 02-09
PRIUS(XV30) 09-
YARIS(YARIS2) 05-

Volkswagen

CADDY 04-

У нас большой ассортимент кроме указанных тут позиций - и мы его еще расширим

PARTS-MALL

PARTS-MALL
CORPORATION

PMC

brings you success!

Женевские премьеры Magneti Marelli



В модели Jeep Wrangler четвертого поколения установлены полностью светодиодные фары головного света Magneti Marelli Automotive Lighting, встроенные в классические круглые корпуса: таким образом происходит органичное объединение традиционного дизайна и передовых технологий. Модуль ближнего света состоит из семи основных и двух дополнительных светодиодов, а также системы отражения, улучшающей видимость. В модуле дальнего света используются пять светодиодов. Применение полностью светодиодных фар головного света позволило уменьшить выбросы CO₂ на 0,7 г/км, при этом снижение энергопотребления по сравнению с традиционными галогеновыми модулями составляет около 15%.

Технология Automotive Lighting также используется в представленном в Женеве новом Jeep Cherokee, который оснащен полностью светодиодными фарами и светодиодными задними фонарями. Светодиодные дневные ходовые огни установлены в верхней части вытянутых блоков фар, ниже расположены модули ближнего (семь свето-

Женевский автосалон в очередной раз стал площадкой для демонстрации передовых технологий Magneti Marelli в наиболее значимых мировых и европейских автопреьерах.

диодов плюс один дополнительный светодиод с рефлектором) и дальнего (пять светодиодов) света, обеспечивающие световой поток 1900 люмен – вдвое больше традиционных галогеновых систем. Здесь использование светодиодов также помогает снизить расход топлива и уровень выбросов.

Кроме того, Jeep Wrangler, представленный в версиях Sport, Sahara и Rubicon, также оснащается панелью приборов Magneti Marelli. В ней, помимо круглых аналоговых шкал, может быть установлен цветной TFT-дисплей диагональю 3,5 дюйма либо настраиваемый 7-дюймовый цветной HD-дисплей с расширенными функциями. На дисплей выводятся данные различных вспомогательных систем, таких как ассистент парковки, система контроля слепых зон и поперечного трафика сзади, а также значения продольного и поперечного наклона автомобиля.

Разработки Magneti Marelli также используются в представленной на Женевском автосалоне флагманской модели Mercedes-Benz – Maybach S-Class. В этом автомобиле установлены полностью светодиодные матричные фары с технологией Multibeam, а также светодиодные задние фонари. Помимо этого, автомобиль оснащается функцией «приветствия», которая дистанционно включает световые приборы при блокировании и разблокировании дверей, активируя динамическую подсветку, дополненную светодиодными полосами синего цвета в фарах головного света. Фары оснащены адаптивной системой регулировки освещения ADB (Adaptive Driving Beam), частично затеняющей световой пучок для предотвращения ослепления движущихся впереди автомобилей.

Помимо всего перечисленного, Magneti Marelli поставляет полностью светодиодные фары

с системой адаптивного освещения для нового BMW X4 и обновленного Gran Tourer 2-й серии, в котором также используются разработанные Magneti Marelli компоненты подвески.

Электронные системы для концерна PSA: на Женевском автосалоне Peugeot представил полностью обновленную модель 508, оснащенную настраиваемой цифровой панелью приборов Magneti Marelli. Для этой модели компания также поставляет 8-дюймовый сенсорный дисплей информационно-развлекательной системы.

Новый 8-дюймовый дисплей информационно-развлекательной системы от Magneti Marelli получил также и новый Citroën Berlingo.

Стоит также отметить, что компания внесла весомый вклад в обновление Škoda Fabia, оснащенной современными светодиодными фарами головного света. А в системе выпуска и в силовой установке новой Škoda Kodiaq L&K также используются компоненты, созданные Magneti Marelli (в том числе моторизованная заслонка, насос GDI и топливные форсунки для бензинового двигателя объемом 1,4 л). ■

Новый продукт Japanparts Group



Компания Japanparts Group представила новый продукт – шарниры равных угловых скоростей (ШРУС). В настоящее время ШРУСы используются почти на всех современных автомобилях, включая заднеприводные машины с независимой подвеской.

Шарниры обычно защищены резиновыми или полимерными чехлами, содержащими консистентную смазку с сульфидом молибдена. В случае повреждения чехла или потери смазки по какой-либо причине ШРУС

работает в отсутствие смазки. Воздействие внешней среды также может спровоцировать коррозию внутренних компонентов. Это может привести к быстрому износу шарниров, сокращая их срок службы, с возможными серьезными последствиями в случае их отказа.

Japanparts Group предлагает продуктовую линейку, включающую свыше 800 ШРУСов для азиатских, европейских и американских автомобилей, покрытие составляет 93%

парка автомобилей. Изделия Japanparts, Ashika и Jarpo отвечают требованиям качества оригинальных компонентов, на продукцию распространяется двухлетняя гарантия. Детали спроектированы в строгом соответствии с оригинальными чертежами и разработаны с использованием долговечных и высококачественных материалов, чтобы гарантировать идеальную взаимозаменяемость с оригинальными запасными частями и высокую надежность.

На ЧМ по футболу – 2018 за счет CARBERRY



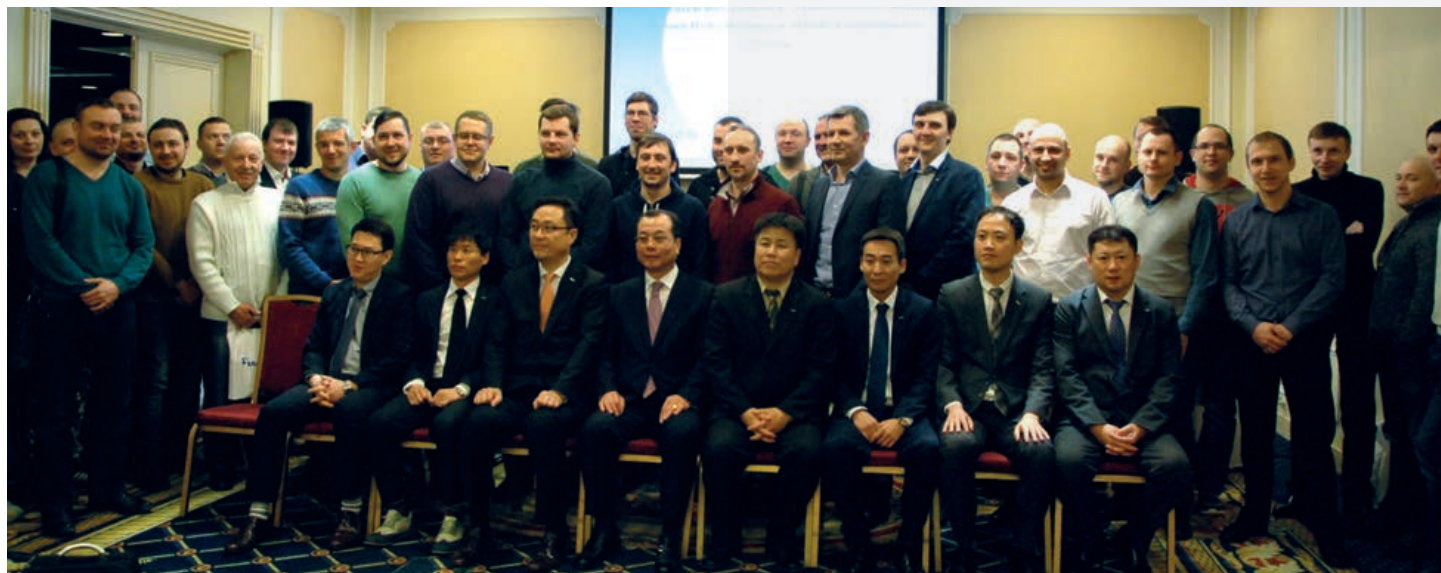
Компания CARBERRY объявила футбольный марафон. С 1 марта по 30 апреля пройдет акция, в которой разыграют билеты на полуфинальные и финальные матчи чемпионата мира по футболу в России, а также гарантированные подарки и денежные призы.

Для участия нужно приобретать запчасти торговых марок BLITZ, FIXAR, FREE-Z, HAFT, GREEN FILTER, TORR (бренды входят в портфель компании CARBERRY).

Единовременная покупка на 5000 рублей обеспечивает гарантированное получение подарка – комплекта крутых фанатских чехлов на боковые зеркала автомобиля. Если суммарный заказ в период акции составил 20 000 рублей, то в качестве приза – банковская карта с номиналом 1500. Розыгрыш билетов на финальные матчи ЧМ-2018 начинается при суммарном приобретении в период акции товаров BLITZ, FIXAR, FREE-Z, HAFT, GREEN FILTER, TORR на сумму от 200 000 рублей. Выигрыш включает трансфер до места проведения матча и ночь в гостинице.

Mando Corporation

Стратегия развития – 2020



Сергей Дьяконов

1 марта в столице прошел технический семинар «Устройство, принцип работы и диагностика амортизаторов, тормозной системы и компонентов ABS Mando», организованный компаниями Halla Holdings и Mando Corporation.

Это первое подобное мероприятие, организованное в нашей стране. О его значимости свидетельствует тот факт, что на семинар приехали представители высшего руководства компаний, а также технические специалисты. До 2020 года Halla Holdings и Mando Corporation планируют значительно усилить свое присутствие на мировом рынке и в России в частности. Структурно эти компании входят в состав Halla Group.

В нашей стране наибольшую известность получили амортизаторы Mando, они поставляются на конвейеры всех корейских автопроизводителей и многих китайских компаний. Это поставщик номер один в Южной Корее и Китае. Также Mando

поставляет системы рулевого управления на «АвтоВАЗ» для моделей LADA Kalina и LADA Granta.

Однако Halla Holdings и Mando Corporation – это глобальные компании, которым принадлежат заводы, расположенные в Южной Корее, Китае, Японии, Малайзии, Индии, Индонезии, Германии, Польше, Турции, США и Бразилии. Всего 15 заводов и еще пять совместных предприятий. Разработкой автокомпонентов Halla и Mando занимаются

шесть научно-исследовательских центров, продукция тестируется на различных полигонах по всему миру, в том числе в условиях холодного климата, в Швеции и на севере Китая. Помимо амортизаторов и систем рулевого управления Mando Corporation занимается разработкой и производством тормозных систем, электрики, систем климат-контроля, компонентов для автономного управления и средств безопасности. В каждой из этих групп компания плани-

рует усилить свое присутствие к 2020 году.

В частности, в сегменте амортизаторов планируется вывести на рынок продукты премиум-класса, значительно расширить ассортимент за счет моделей, предназначенных для автомобилей японского, американского и корейского производства.

К 2020 году Mando Corporation планирует подняться с четвертого на третье место среди мировых производителей амортизаторов и переместиться с пятого на четвертое место в сегменте тормозных систем. Также компания намерена войти в четверку лидеров среди поставщиков систем рулевого управления для вторичного рынка.

Помимо этого, в продуктовую линейку Mando входят детали подвески, помпы, масляные и топливные насосы, различные прокладки, ремни привода ГРМ и навесного оборудования, кислородные датчики, предназначенные в основном для автомобилей корейских брендов, а также различные фильтры и масла. ■



PARTS-MALL

*Поставщик автозапчастей
мирового уровня качества
Лауреат премии*



PMG

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

PARTS-MALL
CORPORATION

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



TecDoc
CERTIFIED DATA SUPPLIER

TecDoc
Поставщик А класса
- Сертифицированный
поставщик данных

Best of
Excellence
kotra

Награжден за Качество,
Высокие Технологии
и Надежность



LED-инспектора вызывали?

Фонари OSRAM для сервисменов и автомобилистов

Автомеханики выделяют два важных фактора, которые влияют на качество, удобство и скорость проведения работ по ремонту и обслуживанию автомобиля, – наличие доступа

к узлу и правильное освещение рабочей зоны. Причем зачастую свет играет даже более важную роль: на ощупь в потемках много не наработаешь. Специалисты предъявляют весьма серьезные требования к инспекционным лампам. Идеальный источник света должен быть ярким,

компактным (если речь идет об автономном фонаре) и выдавать максимальную мощность на протяжении нескольких часов без подзарядки. Нужно учитывать и то, что в рабочей зоне на СТО всегда полно твердых углов и тяжелых железяк, о которые можно повредить осветительный

прибор, к тому же инструменты – и лампы в том числе – могут испачкаться маслом или антифризом. Так что инспекционный фонарь должен иметь ударопрочную конструкцию и безболезненно переносить контакт с агрессивными жидкостями.

Прекрасно зная все эти ню-

ансы, компания Osram создала линейку профессиональных фонарей LEDinspect PRO – они обеспечивают повышенную яркость освещения и обладают герметичными, пылезащищенными и ударопрочными корпусами из нескользящих материалов. Эти источники света делают максимально комфортным и эффективным процесс диагностики и ремонта в условиях любой автомастерской.

BONNET 1400: мощный стационарный фонарь

Самый большой и мощный сервисный инструмент Osram из линейки LEDinspect PRO – стационарная светодиодная лампа BONNET 1400, обеспечивающая яркое освещение подкапотного пространства. Судите сами: 168 мощных светодиодов, линейно установленных в тонком и длинном корпусе, излучают интенсивный белый свет общей яркостью 1400 люмен с цветовой температурой 6000 К. Габариты фонаря соответствующие: больше метра в рабочем состоянии с возможностью раздвижения кронштейна до 1,8 метра – самый высокий показатель среди аналогичной продукции.

Этот инспекционный фонарь «живет и работает» исключительно в СТО или гараже. Его основное предназначение – максимально эффективно освещать зону ремонта. В этом смысле BONNET 1400 можно сравнить с лампами, применяемыми в различных операционных, – когда требуется обеспечить идеальную видимость для медиков, колдующих над внутренностями пациента. Хирургические ассоциации так и просятся на ум, когда дело

доходит до серьезного ремонта в моторном отсеке машины. Конечно, автомеханику не придется отвечать за человеческую жизнь, однако насчет дальнейшего самочувствия двигателя – сердца автомобиля – спрос будет именно с него. Во избежание брака из-за некачественного освещения на фонарях экономить не стоит – возможные негативные последствия обойдутся куда дороже.

Применение высокопрочного и химически стойкого пластика (тип защиты IP65) делает BONNET 1400 практически «неубиваемым» устройством. Фонарь без каких-либо последствий переносит падение на бетонный пол, за него можно ухватиться испачканной моторным маслом рукой. Профессиональность инструмента подчеркивается толстым бронированным кабелем, который применяется в самых мощных электрических заводских приборах. Длина провода – 5 метров, что вполне достаточно и для СТО, и для гаражей.

Что особенно радует в конструкции мощной, но при этом достаточно легкой лампы BONNET 1400 – продуманная система крепления. Ее можно зафиксировать практически в любом положении над моторном отсеком. Телескопические раздвижные крюки из мягкого пластика позволяют подвешивать лампу как в вертикальном, так и в горизонтальном положении, зацепив ее за края капота практически любого размера – вплоть до ширины моторного отсека грузовика. Причем фиксаторы крепления подпружинены, обеспечивая эффект самозатягивания при креплении за края капота. Подвесив

эту лампу над «операционным столом», можно развернуть ее на любой угол – хоть на 360°, добиваясь оптимального освещения рабочей области.

PENLIGHT 150 UV-A: компактный фонарь с УФ-излучением

Не всегда при работе с машиной требуется полномасштабное освещение. Часто необходимо

В «пенлайте» есть точечный свет с функцией ультрафиолетового излучения и широкий мощный свет, который обеспечивают шесть экономичных светодиодов с длительным сроком службы. Интенсивность светового потока – 150 люмен с цветовой температурой 6000 К, так что можно создать яркий полдень даже в самом темном закутке под «брюхом» машины или в глубине моторного отсека.

Наличие ультрафиолетового светодиода в торце фонаря – фишка PENLIGHT 150 UV-A, превращающего инспекционную лампу в отличный инструмент для диагностики протечки жидкостных систем в автомобиле. Специалистам известно, что в антифриз, флюид системы кондиционирования, рабочие жидкости АКП и гидроусилителя рулевого управления добавляют специальные красители, заметные только в ультрафиолетовом освещении. Это делается для облегчения поиска мест неисправностей и негерметичных соединений в магистралях этих систем. Так что с PENLIGHT 150 UV-A дополнительная ультрафиолетовая лампа для «джентльменского набора» автомеханика не потребуется.

Фонарик не нуждается в батарейках – он работает от встроенного литий-полимерного аккумулятора, заряжаемого через разъем micro-USB. Индикатор подскажет о необходимости зарядки: понадобится всего пару часов, чтобы фонарь безостановочно светил как минимум 2,5 часа при работе в основном режиме, а в режиме ультрафиолетового фонарика – не менее 6 часов.

SLIMLINE 280: «узнана» с ярким точечным светом

Портативный инспекционный фонарь SLIMLINE 280 отличается ультратонким корпусом с двумя встроенными источниками света. Основной излучатель вытянут вдоль поверхности корпуса и состоит из 10 светодиодов, обеспечивающих световой поток с цветовой температурой 6000 К на уровне 280 люмен. Благодаря удлиненному корпусу фонарь освещает рабочую



точно направить свет, чтобы подлезть для осмотра в узкое и труднодоступное место. Самый практичный инструмент для таких случаев – портативный фонарь PENLIGHT 150 UV-A размером с шариковую ручку. Это самая миниатюрная лампа в профессиональной линейке LEDinspect PRO. Эргономичный нескользящий корпус выполнен из алюминия и ABS-пластика, так что сломать фонарик будет не так-то просто. Во время работы его можно подвесить с помощью специальной клипсы или примагнитить к любой железной поверхности, что очень удобно.





поверхность не только мощно, но и широко. А значит, меньше создается ненужных теней – ничто не помешает плодотворной работе. На торцевой части фонаря расположен дополнительный светодиодный светильник – именно ему уготована миссия поиска неисправностей в самых затаенных участках машины.

Благодаря компактным размерам (320x38 мм) slim-фонарик без труда заберется в нужное место. Освободить руки мастера помогают клипса и встроенный магнит. Корпус SLIMLINE 280 может сгибаться буквой «Г» благодаря специальному шарниру, что позволяет направить свет в самые труднодоступные уголки машины. Литий-полимерный аккумулятор заряжается от сети 220 через USB-порт и обеспечивает до четырех часов непрерывного освещения, при работе в режиме «фонарика» проработает и все восемь часов. Предусмотрен индикатор заряда, что также удобно в работе.

На страже безопасности

А если с машиной случилось что-то непредвиденное прямо в дороге, ночью или вдали от «цивилизации»? В такой ситуации свет может потребоваться не только для устранения

возникшей неисправности, но и для обеспечения безопасности. Для таких случаев в ассортименте Osram имеются два многофункциональных фонаря серии LEDguardian. Их мощный предупреждающий свет обеспечивает видимость в опасных местах и привлекает внимание других участников дорожного движения.

Так, один из режимов аварийного светодиодного фонаря LEDguardian ROAD FLARE предназначен для подачи светового предупреждающего сигнала при экстренной ситуации на дороге. Яркий оранжевый свет, излучаемый на 360° вокруг, заметен на расстоянии до 240 метров. Второй режим поможет провести общий техосмотр автомобиля. Этот фонарь оснащен 16 мощными светодиодами (12 оранжевых и 4 белых) с длительным сроком службы и предусматривает три варианта освещения – мигающий свет, статичный свет и функцию «фонаря». Эта модель отличается очень высокой прочностью – фонарь спокойно



перенесет даже наезд легкового автомобиля.

Другой полезный для автомобилиста аксессуар из линейки LEDguardian – фонарь SAVER LIGHT – генерирует луч яркого и мощного света и пригодится не только для осмотра и мелкого ремонта машины, но и для вылазки на природу. В нем также предусмотрен «аварийный» режим: 12 светодиодов с мигающим оранжевым светом встроены в рукоятку фонаря и предназначены для подачи предупреждающего сигнала в экстренной ситуации. Кроме того, SAVER LIGHT представляет собой практичный спасательный инструмент: в его корпус встроены аварийный молоток для разбивания стекол авто и специальный нож для разрезания ремней безопасности в случае аварии. Этот фонарь можно закрепить на любой железной поверхности благодаря встроенным магнитам или прикрепить в салоне автомобиля с помощью специального держателя. ■



Новые технологии Gates

Gates Industrial Corporation, международный многоотраслевой производитель продукции для промышленного применения и автомобильной отрасли, продолжает активно разрабатывать продукты для независимого рынка послепродажного обслуживания грузовых автомобилей и автобусов. Новый натяжитель для большегрузного коммерческого транспорта (Т38667) для популярных моделей Mercedes – пример того, что благодаря тщательному проектированию можно создать конструкцию, по многим параметрам превосходящую оригинальные запчасти и позволяющую значительно уменьшить стоимость на километр пробега. Этот натяжитель изначально разрабатывался для замены оригинальных деталей в двигателях семейства OM470, но он также подходит для установки в грузовых автомобилях Actros, Antos и Arocs, а также в автобусах марки Travego и других.

Отличия от оригинального натяжителя

Инженеры компании Gates тщательно проанализировали конструкцию оригинального натяжителя и внесли в нее ряд существенных изменений, стремясь превзойти оригинал. В оригинальных натяжителях устанавливается другая, отличная от используемых в натяжителях Gates, втулка оси, из-за чего центровка сохраняется хуже. Кроме того, в оригинальном натяжителе используются гидравлические опоры. Все это снижает скорость реакции устройства на постоянные изменения, вызванные переменной потребностью вспомогательных механизмов в питании, что, в

свою очередь, может привести к колебаниям и износу ремня.

«Значительный объем инвестиций в разработку продуктов и технологий позволяет компании выпускать более качественные по сравнению с оригинальными комплектующие. Так, например, усовершенствование конструкции натяжителя Т38667 с помощью специальной технологии позволило повысить отказоустойчивость пружин и демпфирующего механизма и значительно увеличило показатели пробега вплоть до 550 000 км», – говорит Энцо Страппаццон (Enzo Strappazzon), президент Gates в Европейском регионе.

Надежность и долговечность

В уникальной конструкции натяжителя используется технология лабиринтного уплотнения, которая защищает пружину, демпфирующий механизм и втулку от вредных воздействий, например проникновения грязи, способных привести к преждевременному выходу натяжителя из строя. В свою очередь, демпфирующая система натяжителя ремня сокращает перемещения рычага, предотвращает колебание ремня и сохраняет его натяжение, тем самым продлевая срок службы натяжителя и вспомогательных механизмов. Это является очень важным фактором, учитывая, что вспомогательные механизмы, как правило, отличаются переменной нагрузкой, которая требует большого количества перемещений натяжителя.

После завершения этапа конструирования натяжитель Т38667 прошел испытания на автомобилях, которые показали высочайшую надежность изделия при пробеге вплоть до 550 000 км.

Преимущества натяжителя DriveAlign® для большегрузного коммерческого транспорта

Натяжитель DriveAlign® Т38667 прост в установке, однако это не единственное его преимущество. Т38667 обладает следующими отличительными особенностями:

- Увеличенная втулка оси – продлевает срок службы натяжителя.
- Более длинный рычаг натяжителя – снижает износ втулки оси.
- Сбалансированное распре-

деление нагрузки – обеспечивает правильную

центровку натяжителя.

- Двухрядные подшипники шкива – отличаются большей долговечностью и сохраняют устойчивость.
- Улучшенное демпфирование – сокращает количество перемещений рычага.

• Возможность эксплуатации в тяжелых условиях (при пробеге вплоть до 550 000 км) – снижает количество простоев и стоимость на километр пробега.

Натяжитель будет поставляться в нескольких типах комплектов Extra Service Micro-V®, что

гарантирует возможность оптимального подбора натяжителя и ремня для ремонта системы. ■





Путь к успеху

Технический центр «ВОЛИН» торжественно отметил 15-летие. В честь этого юбилея сотрудники данного предприятия подготовили специальную программу, включающую в себя торжественное открытие нового агрегатного цеха и учебного центра, мастер-классы от партнеров технического центра «ВОЛИН» – ведущих производителей автозапчастей и оборудования для ремонта автомобилей, а также развлекательную часть с конкурсами, выступлением шоу-балета и спортивной секции, которая, кстати, находится на территории комплекса и поддерживается им же, вручением призов и различными сюрпризами для гостей и участников.

Сторжественной речью на открытии мероприятия выступил человек, без которого бы этого всего не было, – Ольга Селезнёва, руководитель и собственник технического центра «ВОЛИН». «Друзья, нам сегодня исполняется 15 лет. Вы понимаете, безусловно, что этот путь я бы не преодолела одна, за мной стоит большой, прекрасный трудовой коллектив», – говорит Ольга Селезнёва.

Начиналось все с небольшой

автомойки площадью 80 кв. м, расположенной в поселке Большие Вяземы Одинцовского района Московской области. Еще на стадии становления была выбрана правильная стратегия – ориентироваться на предпочтения клиентов. Вскоре, помимо мойки и уборки автомобиля, предприятие освоило технический ремонт шин. Затем был построен слесарный цех и освоен кузовной ремонт. Следующий этап – агрегатный цех. Выполне-



ние сложного ремонта агрегатов, в свою очередь, позволило значительно разгрузить слесарный цех.

Сегодня технический центр «ВОЛИН» – это современное предприятие площадью 6500 кв. м, где работают 100 высококвалифицированных специалистов. 24 марта состоялось открытие цеха агрегатного ремонта и обслуживания коммерческого транспорта, в результате теперь вряд ли найдется такой автомобиль, который бы здесь не могли починить.

С самого начала «ВОЛИН» выбрал верный путь – работать напрямую только с лучшими мировыми производителями сервисного оборудования и запчастей, сегодня их уже несколько десятков – все они лидеры в своей области. Человек, который посетил мероприятие, посвященное юбилею технического центра «ВОЛИН» случайно, мог подумать, что он оказался на международной выставке, посвященной автокомпонентам. И действительно, все партнеры «ВОЛИН» показали здесь свои новинки, в течение всего дня проводились различные мастер-классы, демонстрация современ-



ного автосервисного оборудования в действии. Многие клиенты технического центра «ВОЛИН» (а всего их около 1 млн человек) и не подозревали, насколько широкий спектр видов работ способно производить данное предприятие и насколько большой здесь выбор запчастей.

Еще одно направление, которое успешно развивает технический центр «ВОЛИН», – это

подготовка специалистов по ремонту и диагностике автомобилей. Современная техника развивается так быстро, что сейчас ни средние, ни высшие учебные заведения не успевают за прогрессом и не способны готовить квалифицированных специалистов, которые бы смогли немедленно приступить к работе. Людей приходится переучивать, с этой целью «ВОЛИН» открыл

учебный центр. Главная задача на ближайшие годы – создать эффективный союз между теоретиками и практиками.

Коллектив журнала «Автокомпоненты» поздравляет коллектив технического центра «ВОЛИН» с юбилеем и желает творческих успехов в таком нелегком, но очень важном деле – квалифицированном ремонте и обслуживании автомобилей. ■



Когда торможение важнее ускорения

Хотя выражение «Тормоза придумали труссы» до сих пор в ходу, никто не станет отрицать значение тормозной системы для безопасности автомобиля. Для остановки машины требуется значительно большая мощность, чем для ее ускорения. В связи с развитием современных технологий роль тормозных систем не только не уменьшается, но и растет, их разработка и производство – это одна из наиболее динамично развивающихся областей автокомпонентной отрасли. Причем прогресс заметен во всех сегментах автомобилей, от бюджетного до люксового, не говоря уже о спорткарах.

Сергей Дьяконов

В бюджетном сегменте – основной тренд последних лет – даже недорогие автомобили для европейского рынка стали оснащать большими колесами размерностью 16–18 дюймов, что, в свою очередь, позволило размещать тормозные диски и суппорты большего размера. Это дало возможность обеспечить эффективное замедление, у некоторых моделей тормозной путь почти такой же, как у спорткаров. По этой же причине барабанные тормоза

даже на недорогих моделях применяются все реже и только на задней оси, так как они не способны обеспечить такую же эффективность, как у дисковых тормозных систем.

Еще одна тенденция последних лет – даже на массовых автомобилях стали использоваться керамические тормозные колодки. Они значительно легче металлосодержащих колодок, при торможении не образуется тормозная пыль, они меньше изнашивают тормозные диски. Еще недавно главным препятствием для массового применения

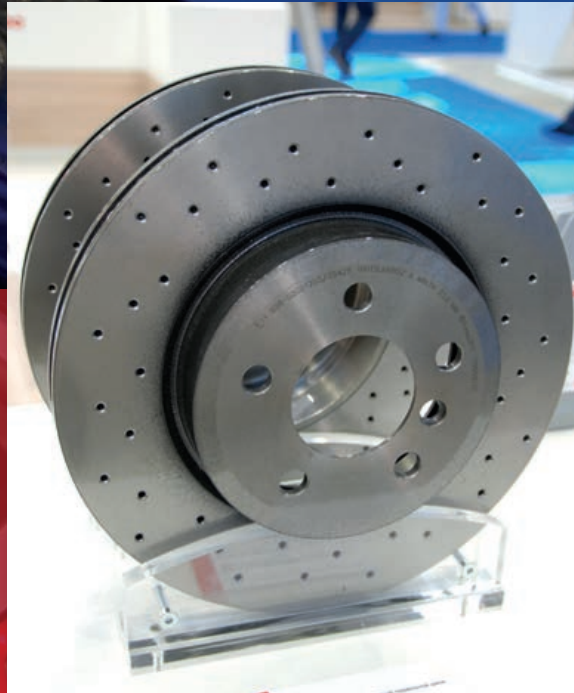
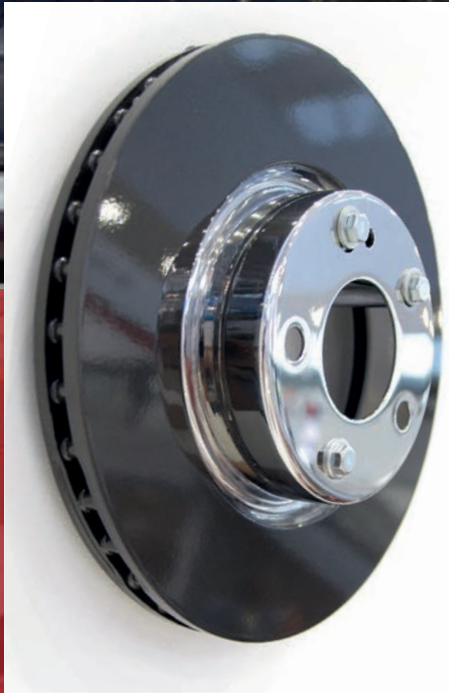


была их высокая стоимость, но за последние пару лет ведущие производители вывели на рынок линейки керамических колодок по вполне доступным ценам для массового потребителя.

Конечно, самые передовые разработки в области тормозных систем предназначены для автомобилей люксового сегмента и спорткаров. У каждого из мировых лидеров здесь есть свои уникальные ноу-хау. К сожалению, далеко не все автопроизводители разрешают использовать их при производстве деталей для вторичного рынка. Обычно производители автокомпонентов стремятся выводить новые детали тормозной системы уже

через 3–6 месяцев после начала серийного производства той или иной модели автомобиля, но в ряде случаев из-за ограничений автопроизводителей вывод на рынок может затянуться на 3–4 года.

Сейчас на вторичном рынке уже доступны композитные, двухслойные диски из алюминия и чугуна, они легче дисков, сделанных из однородного материала. Благодаря использованию алюминия вес тормозного диска уменьшается на 15–20 процентов, в результате чего снижается неподрессоренная масса подвески. Помимо улучшения ходовых качеств, более легкий тормозной диск способствует также снижению расхода топлива и вредных выбросов.



Некоторые ведущие компании применяют при разработке деталей для вторичного рынка оригинальные технические решения, причем уровень технической проработки таков, что по качеству они не уступают изделиям, предназначенным для постановки на конвейер.

Например, Brembo недавно представила композитный, соединенный литьем тормозной диск. История разработки этой конструкции такова. Brembo является конвейерным поставщиком композитных дисков для автомобилей Mercedes-Benz премиального класса. Однако по соглашению с автопроизводителем компания не имеет права поставлять такие детали на вторичный рынок. Поэтому была разработана новая технология, благодаря которой удалось создать диск, не уступающий по характеристикам оригинальному изделию. Стальной корпус ступичной части получают посредством процесса прессования и затем помещают в литейную форму, до введения жидкого чугуна, который отливают при температуре 1400 градусов Цельсия. Далее происходит соединение с тормозной поверхностью, поскольку чугун затвердевает вокруг специаль-

ных стальных зубьев на ступице. В результате получается легкий диск, полностью взаимозаменяемый с оригинальным изделием, обладающий такой же эффективностью, но при этом более легкий. Новый композитный, соединенный литьем диск обладает рядом преимуществ по сравнению с деталями, сделанными по

массы автомобиля, уменьшение веса улучшает управляемость, что приводит к более точному и стабильному движению транспортного средства и обеспечивает более комфортную езду. Также снижение веса позволяет снизить расход топлива и уменьшить вредные выбросы в атмосферу.

используется алюминий вместо чугуна.

Некоторые эксперты полагают, что в связи с массовым распространением технологий автономного управления и электромобилей роль тормозной системы может снизиться. Электромобили могут тормозить за счет рекуперации, а полностью автономные машины будут настолько совершенными, что не будут попадать в аварийные ситуации, в результате чего экстренное торможение станет неактуальным. Но произойдет это не скоро, если вообще произойдет. Сегодня даже самые современные серийные автомобили, оснащенные системами автономного вождения третьего уровня, нуждаются в мощных тормозных системах, поскольку для безопасной езды требуется эффективное замедление, независимо от погодных и дорожных условий. Поэтому сейчас активно развивается разработка новых тормозных систем, которые с годами становятся все более совершенными и все в большей степени интегрированными в другие системы автомобиля, прежде всего это касается комплекса средств активной безопасности. ■



традиционным технологиям. В частности, он менее подвержен термомеханическим деформациям. Композитный корпус гарантирует снижение веса диска на 15% по сравнению с цельным диском того же размера. Поскольку тормозной диск является частью неподдрессоренной

Вообще, сейчас экологии наряду с эффективностью торможения уделяют очень большое внимание. В большинстве стран запретили использовать при производстве колодок асбест, на очереди – запрет меди. Для уменьшения веса при производстве тормозных дисков все чаще

Время и технологии



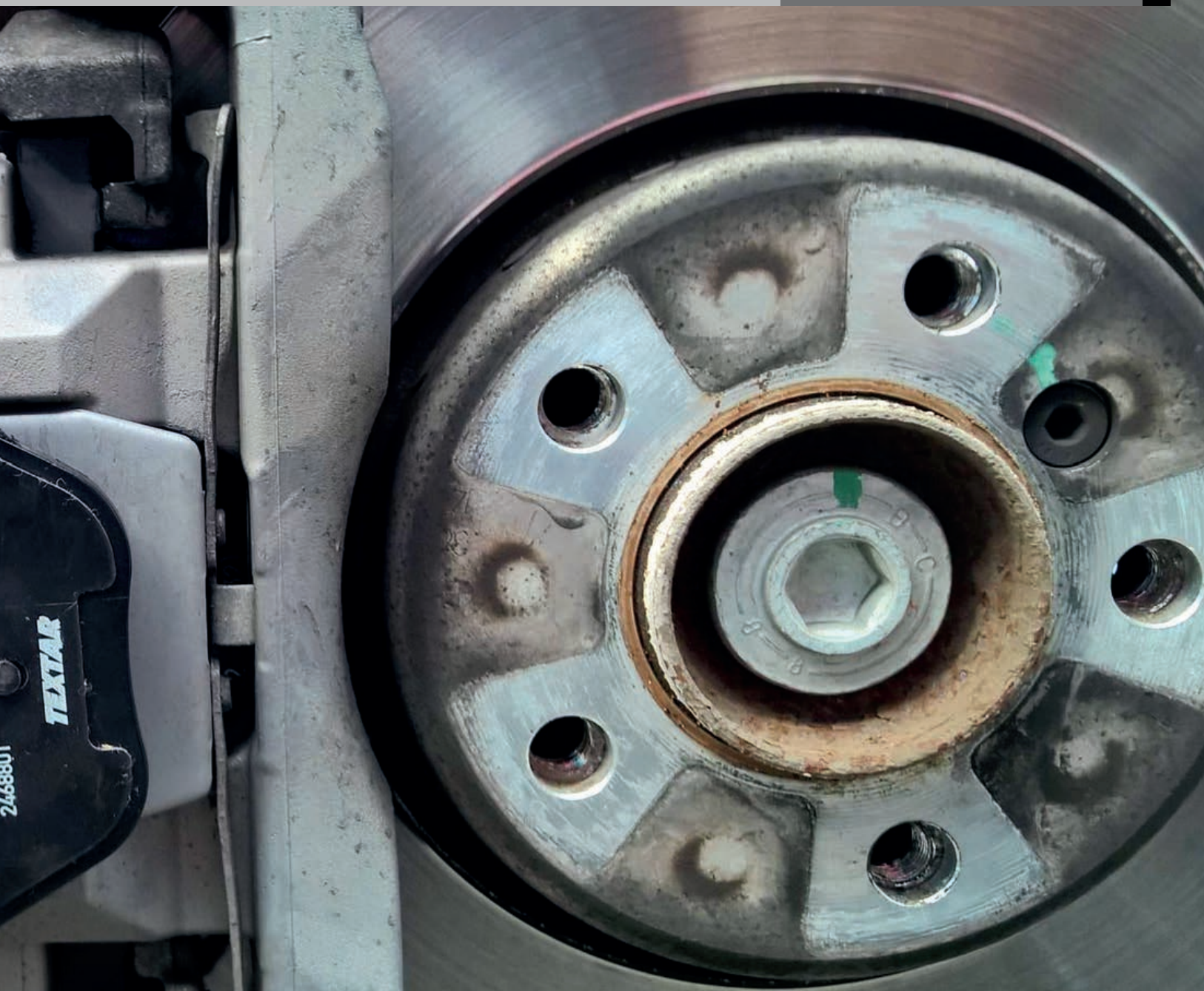
Научно-технический прогресс не стоит на месте, это бесспорно. Материалы улучшаются или синтезируются, современные технологии позволяют очень многое из того, о чем раньше и мечтать было нельзя. Однако по нынешним временам очень многое решают статусность и финансы. Ныне, во времена глобализма, несколько экономически развитых стран могут запросто поставить «вето» на перспективные разработки и отбросить их на несколько десятилетий назад, заботясь лишь о собственном кармане.

Владимир Кузьменко

В ход идет «черный пиар», манипулирование сознанием, плач по исчезающим видам животных и птиц и о вреде здоровью (как правило, полностью необоснованный). А организации, вроде ЕЭК ООН, заставляют всех причастных играть по постоянно меняющимся в пользу организаторов правилам. В общем, если снять шоры, на первый план сразу вылезает явная финансовая заинтересованность, а вовсе не

забота об окружающей среде.

Сегодня мы поговорим о тормозных системах: сначала о том, как ЕЭК ООН запретила самый перспективный материал, используемый в тормозных колодках, и как компаниям, занимающимся соответствующими компонентами, пришлось выкручиваться, дабы попасть на довольно емкий европейский рынок. Всех тонкостей в данной статье мы, конечно, не раскроем – точный состав фрикционных



материалов является строгой коммерческой тайной, но общие тенденции развития, безусловно, обрисует. Не забудем, конечно, и об ответной части – тормозных дисках, которые со временем также претерпели некоторые изменения.

Итак, по мнению всех сопричастных: «Асбест как будто самой природой создан для фрикционных изделий – он служит отличной арматурой и обеспечивает требуемую эффективность

торможения, при практически идеальном коэффициенте трения – 0,4». Самые богатые залежи асбеста находятся в России, Канаде и Южной Африке. По странному стечению обстоятельств страны, не имеющие собственных запасов асбеста, вдруг внезапно объявили тот канцерогеном и законодательно запретили использование его на собственной территории. Пионером в этом волевым решении выступила самая мощная

с экономической точки зрения страна Евросоюза – Германия. Если вспомнить историю, асбест в Германии уже запрещали – в конце 30-х годов прошлого века, поскольку тоталитарной стране, ведущей агрессивную внешнюю политику, он попросту не представлялся. После Второй мировой войны асбест в ФРГ был снова разрешен и вот опять...

Если говорить о вреде здоровью, то он, мягко говоря, никем не доказан, более того, если и

существует какая-то чисто теоретическая опасность, то это амфиболовый асбест, являющийся фибриллятором, который добывают в Канаде и на юге Африки. А в России асбест хризолитовый, но и его запретили до кучи, дабы жизнь не казалась медом, видимо, воспользовавшись рецептом от Шефа: «Когда видишь деньги – не теряй времени». Интересно, как на этот запрет отреагировали развитые страны, особенно те, у которых асбест

имеется или везти его недалеко. Канада просто проигнорировала европейское «вето», продолжая выпускать соответствующие колодки. В США поначалу, на волне всеобщей истерии, асбестосодержащие фрикционные материалы также были запрещены, но ненадолго. Разобравшись с вопросом и не обнаружив никаких доказательств вреда для здоровья, асбест снова был разрешен к применению.

Но европейский рынок такой манящий и привлекательный... В общем, для производителей соответствующих автокомпонентов начался новый виток истории, но с рядом нюансов – ведь европейские компании в условиях «асбестового голода» уже давно разрабатывали заменители, так что остальные участники забега оказались догоняющими.

На смену асбесту поначалу пришли полуметаллические или Semi-Metallic колодки, где доля тончайших стружек стали составляет от 40 до 65%. По эффективности торможения претензий нет, зато есть нарекания по другим параметрам – теплопроводности и агрессивности к паре трения. С теплопроводностью у полуметаллических колодок ситуация такова, что после ряда экстремальных торможений может закипеть тормозная жидкость. А тормозные чугунные диски активно вырабатываются

твердой стальной стружкой, что напрямую влияет на срок их службы. С излишней теплопроводностью еще можно как-то бороться, перенаправляя потоки воздуха, а с износом уже ничего не поделаешь.

Соответственно, позже появились уже другие тормозные смеси, которые получили название Low-Steel. Стали там осталось немного: 25–30%, но эффективность торможения никто не отменял, поэтому сталь пришлось заменять довольно хитрыми добавками, рецептуры которых каждая компания бережет как зеницу ока. Обычно это хитрая комбинация минеральных волокон. В результате потребительские качества колодок не снизились, зато оптимизировалась теплопроводность и уменьшился износ дисков. Естественно, все это в результате отразилось и на цене.

А из Азии пришло новое направление в разработках оптимального состава смеси: NAO – Non Asbestos Organic, стали там нет вообще, ее заменяют керамика и комбинации альтернативных волокон. С точки зрения ряда потребительских качеств NAO даже превосходит запрещенный волевым решением асбест, однако Европа такие колодки тоже не жалует. Впрочем, причина действительно есть – для очень агрессивной

езды данные смеси не подходят: после серии экстремально резких торможений снижаются коэффициент трения и эффективность соответственно. Европейцы объясняют недоверие к NAO-технологиям, в частности, тем, что в Германии, например, на некоторых автобанах отсутствует ограничение скорости, поэтому колодки должны обладать максимальной эффективностью всегда. Впрочем, наука не стоит на месте и ряд NAO-смесей уже сертифицирован по самым строгим европейским нормам, посмотрим, что будет дальше. В любом случае именно NAO-составы на сегодняшний день являются самыми перспективными.

Перейдем от общих слов к конкретике. Современная фрикционная смесь – это сложный состав, содержащий несколько обязательных компонентов:

1. Абразив: очищает трущиеся поверхности от грязи и увеличивает коэффициент трения в начале торможения. Ингредиент полезный, но переборщить с ним нельзя – увеличится износ диска. Сейчас в качестве абразива применяют окись алюминия, оксиды железа, кварц, силикат циркония и т.д.

2. Модификатор трения также служит сразу двум целям: корректирует фрикционную пленку пары колодка-диск и регулирует коэффициент трения. В каче-

стве модификатора используют графит, медь (ее тоже ныне пытаются запретить), оксиды и сульфиды металлов.

3. Усилители трения увеличивают износостойкость состава колодки и регулируют коэффициент трения, как и модификаторы. В зависимости от типа колодки могут использоваться кевлар, армидная ткань и их модификации, сталь, медь и бронза, а в NAO – хлопок и кремнезем. Хотя здесь каких-то четко регламентированных правил нет, у каждого – свои рецепты.

4. Арматура/наполнитель – основной регулятор трения. Ранее, да и сейчас, в странах, не подверженных пиар-истерии, – асбест, ну а остальные в качестве наполнителя используют его вроде как не вредные заменители: бариты, титанат калия, вермикулит, базальт, керамику и т.д. и т.п.

5. Нужен еще связующий элемент, дабы собрать полученную смесь воедино, причем он не должен быть статистом на общем празднике торможения, поэтому в качестве связки используются сплавы металлов – меди, железа и никеля, но лишь в полуметаллических и металлокерамических колодках. Для остальных применяются фенолоальдегидные полимеры, эпоксидачная смола, бор и т.д.

Покупая колодки в магазине, возможно, имеет смысл обратить внимание на классификацию по SAE, если продавец не блещет знаниями по предлагаемой продукции. И так, существуют семь кодов по соответствующим коэффициентам трения:

1. C – до 0,15. 2. D – с 0,15 до 0,25. 3. E – с 0,25 до 0,35. 4. F – с 0,35 до 0,45. 5. G – с 0,45 до 0,55. 6. H – с 0,55 до 0,8. 7. G – больше 0,8.

Колодки маркируются двумя буквами подряд, первая из которых – усредненный нормальный коэффициент трения, вторая – усредненный горячий коэффициент трения. По этим буквам можно примерно оценить область применимости и определиться с покупкой.

Стоит заметить, что после запрета в Европе асбеста перед



потребителем возникла еще одна дилемма, поскольку универсального асбеста больше нет, есть колодки, которые называют в народе «мягкие» и «жесткие». Первые, очевидно, органические, вторые – с содержанием металла, существует еще некоторый промежуточный, но довольно дорогой вариант – керамика/металлокерамика. Фирмы-производители для разных рынков или разных ценовых сегментов могут производить и те, и другие, и третьи.

NAO-колодки обычно черного цвета, поскольку в качестве наполнителя используется графит, это их отличительная особенность. Органические колодки не нуждаются в прогреве, обеспечивая сразу достойное торможение даже полностью холодными. Обычные, без изысков NAO-колодки используют в качестве усилителя структуры бронзу и отличаются весьма умеренной ценой. Торможение обеспечивают плавное и до 400 градусов Цельсия работают великолепно. Для городских условий – самое оно, тем паче такие смеси весьма дружелюбны к тормозному диску. Но кто сказал, что NAO-технологии нельзя использовать для кольцевых гонок? Если в качестве усилителя структуры использовать кевлар или карбон или и то и другое, по эффективности в горячем состоянии органика готова поспорить с металлом. Правда, получится довольно дорогой вариант NAO-колодок.

Semi-Metallic и Low-Metallic – колодки жесткие и работать эффективно начинают лишь после прогрева. Кроме того, они, как известно, довольно агрессивны к тормозному диску, как и их более дорогой универсальный заменитель – керамика. В общем, подобные изделия предназначены скорее городским гонщикам или тем, кто таковыми себя считает. Впрочем, компании-производители на премиальные и просто мощные авто устанавливают металл или керамику штатно. Мотор мощный – тормоза должны соответствовать.

Впрочем, куда стремиться, все знают или хотя бы догады-



ваются. Еще в 1970-х годах на «Формуле-1» начали применять карбоновые тормоза. Недостаток у них был только один – без прогрева такие системы работали даже хуже обычных, зато в остальном сплошные плюсы: вес на порядок меньше традиционных тормозных механизмов, что чрезвычайно благоприятно отражается на управляемости – неподрессоренные массы несравнимо меньше. Эффективность торможения запредельная, причем не снижается даже при температуре свыше 1000 градусов. Все бы хорошо, но очень дорого – в серийной технике карбон пока не применяется, зато автопроизводители нашли некий компромисс – композитные керамические тормоза. Они, естественно, не столь эффективны, как чистый карбон, но оставляют далеко позади даже самые удачные классические конструкции и весят значительно меньше – пусть не в десять, но в два раза точно. Композит хорошо работает и в холодном состоянии, в общем, сплошь плюсы, кроме одного – цены. Стоимость опционального тормозного комплекта на какой-либо автомобиль, обычно из лакшери-сегмента, сопоставима с ценой малолитражки. Возможно, в будущем получится сделать подобные системы дешевле, но, пока этого не произошло, все

неустанно доводят классические конструкции. У кого-то это получается хорошо, у кого-то не очень, но общее направление понятно. Снижение веса, очищение рабочей зоны от продуктов износа, хорошая вентиляция, дабы отводить тепло от трения и не перегреть тормозную жидкость, – все как всегда, но с применением новых материалов, конструкций и технологий.

Ковкий чугун как лучший по соотношению цена/качество материал для тормозных дисков ЕЭК ООН запрещать вроде пока не собирается, и на том спасибо. Естественно, состав чугуна со временем меняется, добавляются легирующие составы, которые, как и смеси для колодок, держатся в глубочайшей тайне. Для снижения веса сейчас в серию пошли наборные тормозные диски со ступицами из стали, а то и из алюминия, а дабы отвести излишки температуры из зоны контакта, вентилируемый тормозной диск теперь не просто состоит из двух половинок, а имеет соединительные перегородки определенной конфигурации, дабы при вращении захватить больше воздуха и направить его в необходимом направлении – самом проблемном. Для отвода продуктов износа и грязи из пятна контакта давно существуют перфорированные диски, сейчас это даже не роскошь, а

примета времени – ведь мощности растут даже на бытовой технике. Огромный опыт в этом деле накопила компания Brembo, именно она поставляет штатно на конвейер тормозные системы для наиболее мощных моделей очень многим автопроизводителям. Проще воспользоваться чужим опытом, нежели заново изобретать велосипед – капиталистическая интеграция в действии.

Ну и напоследок вспомним о нетрадиционных методах торможения, применяемых на электромобилях-гибридах и машинах с установкой Plug-in-Hybrid. Роль тормозных механизмов там выполняют электромоторы, которые в момент торможения переходят в режим генератора, что возвращает какую-то часть энергии и позволяет подзарядить аккумулятор. Естественно, все эти схемы продублированы и обычными тормозами, а вот алгоритм переключения между ними получается идеально пока не у всех. В данном вопросе больше всех преуспела компания Lexus, у остальных пока получается хуже, часто намного. И это неудивительно, именно фирма Lexus первой начала эксперименты с гибридными силовыми агрегатами. Впрочем, парк подобных автомобилей в России пока невелик. ■



Новинки Ferodo

На вопросы журнала «Автокомпоненты» отвечает Максим Атаров, технический специалист Federal-Mogul.

«Автокомпоненты»: Компоненты тормозной системы Ferodo широко распространены во всем мире. Какие новинки появились в последнее время?

– Приобретение Federal-Mogul Motorparts в 2014 году подразделения Honeywell по выпуску фрикционных компонентов позволило компании значительно увеличить производственные и технические возможности для дальнейшего расширения ассортимента деталей тормозных систем. Недавно ассортимент продукции Ferodo пополнился такими новыми продуктовыми линейками, как тросы стояночного тормоза и сцепления, барабаны для легковых автомобилей. Значительно был расширен ассортимент компонентов гидравлических узлов тормозной системы.

«Автокомпоненты»: Расскажите, пожалуйста, о последних

разработках в области тормозных колодок. Планирует ли Ferodo полностью отказаться от меди при их производстве?

– Среди новинок ассортимента Ferodo – тормозные колодки по технологии Eco-Friction с пониженным и нулевым содержанием меди. Их разработка связана с грядущими законодательными ограничениями по содержанию меди во фрикционных смесях: к 2021 году – не более 5%, к 2025 году – менее 0,5. Первыми европейскими автомобилями, на которые устанавливаются тормозные колодки данного типа в качестве оригинальных комплектующих, стали Mercedes-Benz C-Class (с 2014 г.) и Audi A4 (с 2015 г.). Отказ от меди также позволил одновременно достичь целого ряда других положительных результатов. Самое главное – тормозной путь с такими колодками

короче, что было подтверждено независимыми сравнительными испытаниями с медьсодержащими оригинальными колодками и с колодками конкурентов для ряда наиболее популярных европейских моделей автомобилей. Сравнительные испытания нового поколения колодок Ferodo продемонстрировали 10%-ное сокращение тормозного пути по сравнению с лучшим конкурентом со скорости 100 км/ч. Однако при торможении со скорости 115 км/ч преимущество возрастает до 15–17%. Чем выше скорость, тем лучше работают колодки Ferodo Eco-Friction, и это свойство оказывается как нельзя кстати именно при повседневной езде. Еще один плюс: суммарный износ пары колодка/тормозной диск при использовании тормозных колодок по технологии Eco-Friction оказался почти на 60% ниже, чем при использовании медьсодержащих тормозных колодок, что увеличивает периодичность обслуживания тормозной системы и позволяет

сократить расходы на ремонт. Технология тормозных колодок Ferodo Eco-Friction характеризуется не только низким/нулевым содержанием меди, но также совместимостью с все более часто используемыми в современных автомобилях электромеханическим стояночным тормозом и суппортом меньшего размера. Свыше 85% ассортимента колодок Ferodo, предназначенных для вторичного рынка, выполнены по новой технологии и поставляются в обновленной упаковке, упакованы в термостойкую пленку, с использованием маркировки экологичности по содержанию меди (ECO) и с более информативной инструкцией по установке в комплекте. Ferodo, являясь крупнейшим производителем фрикционных компонентов для мировых автопроизводителей, готова полностью отказаться от использования меди в составе тормозных колодок, но это решение также определяется готовностью самих автопроизводителей внедрить данную

технологии для выпускаемых автомобилей. Постепенно, с расширением законодательных ограничений по использованию меди в составе фрикционной смеси тормозных колодок на другие штаты США и на страны Европы, использование меди при производстве тормозных колодок будет полностью исключено.

«Автокомпоненты»: *Тормозные диски каких серий наиболее востребованы в Европе и в России?*

– Все большее количество легковых автомобилей как в Европе, так и в России оснащаются легкосплавными колесными дисками с открытым ободом в качестве оригинальных комплектующих, поэтому сохранение чистоты и привлекательности тормозных дисков является важной задачей. Линейка тормозных дисков Ferodo представлена двумя основными сериями: стандартными дисками и дисками с покрытием (Coat+). Диски с покрытием серии Coat+ отличаются не только традиционно высокими техническими характеристиками, свойственными Ferodo, но и привлекательный внешний вид. Покрытие Coat+ защищает ступицу от коррозии, обеспечивает простой демонтаж при износе диска и не содержит консервант, требующий удаления перед установкой. Диски Ferodo Coat+ можно распознать по латинской букве «С» в конце артикула (например, артикул стандартного диска – DDF1408, а Coat+ – DDF1408C). В номенклатуре Ferodo большая часть тормозных дисков выпускается в исполнении Coat+. Постепенно линейка стандартных дисков будет полностью замещена на линейку дисков серии Coat+.

«Автокомпоненты»: *Сейчас многие компании предлагают так называемые керамические тормозные колодки, без содержания металла в составе фрикционной смеси. Какие у них преимущества и недостатки? Есть ли в продуктовой линейке Ferodo такие колодки?*

– В составе фрикционного материала современной тормозной колодки используется в среднем около 25 различных компонен-

тов, в том числе и керамические включения. Невозможно сделать тормозную колодку с полностью керамическим фрикционным составом, поэтому чисто керамических колодок в природе не существует. Так называемые керамические колодки имеют состав фрикционной смеси с более высоким содержанием керамических частиц по сравнению с другими колодками. Основными преимуществами так называемых керамических колодок являются меньшая степень загрязнения тормозных дисков углеродистыми отложениями и большая стойкость к воздействию высоких температур. В продуктовой линейке Ferodo нет отдельной серии керамических колодок. Колодки Ferodo премиальной серии Premier используют фрикционные смеси качества оригинальных комплектующих и испытываются по более чем десяти различным параметрам. Соответственно, в колодках для тяжелых внедорожников или для автомобилей с высокой мощностью двигателя процент содержания керамических включений в составе фрикционной смеси будет выше по сравнению с колодками для автомобилей меньшего веса и с меньшей мощностью двигателя. При создании тормозной колодки фрикционная смесь подбирается

адресно под конкретную модель автомобиля, мощность двигателя и тип применения. Снижение содержания стального волокна в составе фрикционной смеси современных тормозных колодок также является тенденцией при проектировании тормозных систем преимущественно европейских автомобилей. Низкое содержание стальной ваты в составе фрикционной смеси обеспечивает стабильность характеристик торможения при высоких температурах, высокую прочность, малую вибрацию при высоких скоростях, высокую информативность педали тормоза.

«Автокомпоненты»: *Где разрабатываются и производятся детали тормозной системы Ferodo?*

– Ferodo является ведущим разработчиком и производителем фрикционных смесей. Большая часть продукции Ferodo для вторичного рынка Европы произведена на европейских предприятиях, сертифицированных по самым строгим стандартам качества OE (ISO, QS и пр.). Колодки под брендом Ferodo поступают на вторичный рынок с тех же производственных линий и с идентичным оригиналу составом собственного производства, поставляются в качестве первичных комплектующих на заводы ведущих автопроизводи-

телей, что гарантирует самое высокое качество. Широкий выбор фрикционных материалов позволяет подобрать деталь адресно под все возможные случаи применения. Тормозные колодки производства Ferodo проходят цикл испытаний по многим параметрам, включая проверку на: механическую прочность, устойчивость к скорости, теплоустойчивость, коэффициент трения после незначительного и сильного перегревов, теплопроводность, подавление вибраций, бесшумность в ходе эксплуатации, низкую степень износа в паре колодка/диск, водостойкость агрегатов и др. Такой цикл испытаний порой занимает от 12 до 24 месяцев, включая испытания в реальных дорожных условиях. Тестирование продукции Ferodo в Европе осуществляется благодаря работе трех научно-исследовательских центров, оснащенных постоянно обновляемым инновационным оборудованием: в Бад-Камберге (Германия), Чапел-эн-ле-Фрит (Великобритания) и Мондови (Италия). Также на территории Европы располагается ряд дорожных полигонов для практических исследований. За период 2005–2015 гг. компания получила свыше 3000 патентов и четыре процента от своего оборота ежегодно инвестирует в НИОКР.



«Автокомпоненты»: *Какие еще компоненты тормозных систем для вторичного рынка есть в продуктовой линейке Ferodo помимо тормозных дисков и колодок?*

– Кроме тормозных колодок и дисков Ferodo предлагает для легковых автомобилей и фургонов тормозные барабаны, установочные принадлежности, датчики износа, элементы гидравлики (главные тормозные и колесные тормозные гидроцилиндры, главные и рабочие цилиндры сцепления, регуляторы тормозных усилий, тормозные шланги), тросы стояночного тормоза и сцепления. Для грузовых автомобилей, прицепов и автобусов в ассортименте Ferodo предлагаются тормозные колодки, диски, накладки, установочные принадлежности и датчики износа.

«Автокомпоненты»: *Насколько успешно развивается бизнес в России? Как организационная маркетинговая политика и работа с дистрибьюторами? Существуют ли специальные программы поддержки для автосервисов, в том числе обучающие? Какая гарантия распространяется на продукцию Ferodo в России?*

– В 2014 году компания Federal-Mogul локализовалась на российском рынке. Продукция компании, включая компоненты Ferodo, отгружается нашим клиентам за рубли с российского склада. Это позволяет нам быть ближе к клиенту и предоставлять более высокий уровень сервиса.

Основными стратегиями развития бренда Ferodo в России являются повышение узнаваемости бренда, предоставление комплексной поддержки клиентам, увеличение доли присутствия на рынке.

Приобретая запчасти производства Federal-Mogul, автосервисы получают продукцию премиум-качества, произведенную по стандартам оригинальных комплектующих. На всю продукцию, продаваемую на нашем рынке, распространяется гарантия один год при соблюдении условий эксплуатации. Компания предоставляет широкий спектр поддержки: каталоги, маркетинговые материалы, промоакции, бесплатный обучающий интернет-портал, технические семинары и многое другое.

Недавно компания полностью обновила обучающий онлайн-портал F-M Campus

(www.fmcampus.eu) – теперь интерактивные бесплатные курсы для сотрудников автосервисов стали еще доступнее и нагляднее. Изменения коснулись как дизайна и структуры сайта, так и его контента: добавились новые модули и информационные блоки, делающие обучение еще более углубленным и комплексным. В разделе «Учебные видеоролики» доступны для просмотра видеоролики на русском языке по особенностям установки и диагностики неисправностей деталей двигателя, тормозной системы, рулевого управления и подвески. Благодаря portalу F-M Campus автотехники и другие технические специалисты, работающие на вторичном рынке автокомплектующих, могут получить профессиональное образование мирового уровня в дистанционном режиме.

Информация по ассортименту Federal-Mogul Motorparts, включая функцию проверки подлинности изделия по уникальному коду с наклейки на упаковке детали, а также инструмент поиска требуемой детали по модели и марке автомобиля доступны на основном веб-сайте www.fmmotorparts.ru в дополнение

к основному онлайн-каталогу www.fmecat.eu.

«Автокомпоненты»: *Существуют ли проблемы с контрафактом? Какие меры принимаются для защиты собственной продукции от подделок?*

– Проблемы с контрафактом имеют место быть, но для очень ограниченной номенклатуры изделий, массово востребованных на российском рынке, в основном для автомобилей LADA. Естественно, компания предпринимает максимум усилий для противодействия подделкам. Для защиты деталей Federal-Mogul от подделки используется инновационная технология PrioSpot. Информация о ней доступна на основных сайтах компании в разделе «Поддержка/Защита от подделок». Суть ее заключается в том, что четыре последних символа на уникальном для каждой детали буквенно-цифровом коде на наклейке упаковки дублируются на голографической наклейке. Подлинность происхождения изделий можно проверить на сайте www.fmmotorparts.ru, а также на других сайтах компании в разделе «Поддержка/Защита от подделок». ■





Тормозные колодки для электромобилей

HELLA Pagid представила тормозные колодки для всего модельного ряда Tesla Model S и для Tesla X P100D AWD. HELLA Pagid – специализированное совместное предприятие TMD Friction и HELLA, поставляющее запчасти и компоненты тормозных систем для автомобильного рынка запасных частей.

В последнее время мировая автомобильная промышленность все больше фокусируется на таких направлениях, как использование электрического привода, защита экологии и сохранение природных ресурсов. «Наш портфель продуктов пополнился компонентами данной «новой эры» – теперь мы не просто идем в ногу с тенденциями современного рынка, а находимся на шаг впереди. Ведь уже сейчас наши тормозные колодки не содержат меди», – рассказывает Томас Вайлер, менеджер по продукту в сегменте тормозных колодок HELLA Pagid.

По новым стандартам автомобильного рынка начиная с 2021 года содержание меди в тормозных колодках не должно

превышать 5%. Более того, к 2025 году тормозные колодки, продаваемые в США, вовсе не должны содержать меди. Компания Hella Pagid планирует работать на опережение и еще до наступления установленного срока полностью перевести свой продаваемый по всему миру ассортимент на такие тормозные колодки. Томас Вайлер: «На сегодняшний день почти весь наш ассортимент тормозных колодок содержит лишь 0,5% меди, то есть медь в них практически отсутствует. Передние и задние тормозные колодки для моделей Tesla также отвечают этим новейшим требованиям и маркированы специальным символом «N» (не содержит меди)».

Специальный состав материалов передних дисковых тормозных колодок не только экологи-

чен, но и учитывает особенности определенных типов автомобилей и тормозных систем, а также такие параметры, как мощность двигателя, воздействие различных сил при вождении и характер торможения. Директор по маркетингу Hella Pagid Тимо Кремер прокомментировал: «Динамичные Tesla S очень быстро набирают скорость. Поэтому крайне важно обеспечить высокую эффективность торможения». Новый фрикционный материал позволяет справиться с этой задачей. Hella

Pagid провела испытания эффективности колодок с новым фрикционным материалом в своем центре исследований и разработок. Эффективность оценивалась по таким критериям, как коэффициент трения, усилие давления на педаль и тепловой износ. Новые колодки HELLA Pagid соответствуют требованиям стандарта ECE R90 и стандартам качества поставщика оригинального оборудования по параметрам эффективности и комфорта торможения, а также долговечности. ■





Остановись вовремя

Когда-то тормоза были просто тормозами – механическими системами, обычно использующими гидро- или пневмопривод. Ныне все кардинально изменилось. И пусть с конструктивной точки зрения принцип действия остался прежним, вездесущая электроника настолько плотно внедрилась в тормозную систему, что ныне без ряда электронных устройств новые автомобили в развитых странах вообще запрещено продавать.

Владимир Кузьменко

О фрикционной части тормозных систем наш журнал уже писал, и довольно подробно. Теперь пришло время поговорить о гидравлике и электронике и о том, насколько хорошо все это вместе взаимодействует. С гидравликой все более или менее ясно: жмем на педаль тормоза – рабочий тормозной цилиндр передает давление главному

тормозному цилиндру, а дабы не напрягать пользователя, сила нажатия дополнительно возрастает благодаря вакуумному усилителю. Чистая механика, и никакого колдовства: привод вакуумника от впускного коллектора, главный тормозной цилиндр создает давление в рабочем контуре тормозной системы, а чтобы автомобиль не занесло при резком торможении, в контуре задних колес имеется регулятор

тормозных сил, прозванный в народе «колдун» – какая ирония! Однако волшебства в работе «колдуна» никакого нет – при резком клевке вперед рычагом от моста или балки сдвигается поршень, перекрывающий ток тормозной жидкости, благодаря чему задние колеса блокируются позже и занос, соответственно, не развивается. Есть мнение, что такое прозвище регулятор тормозных сил получил из-за своей крайней ненадежности, но теперь, по счастью, «колдун» стал уже не нужен.

Победоносное наступление электроники началось с момента штатной установки на автомобиль первых антиблокировочных систем, и случилось это в 1978 году. Машины, естественно, были представительского класса и из премиального сегмента, все лучшее – состоятельным гражданам. Конструкция АБС не сказать что особо сложная, но потребовала кое-какой материальной базы, а конкретно – развития полупроводниковых технологий. Дальше – дело техники: на каждое колесо по датчику скорости, электронный блок управления, способный регулировать давление в тормозном контуре, и дополнительный насос для восстановления этого самого давления. Как работает АБС, все знают, не будем и мы повторяться – не в детском саду. Надо заметить, что не во всех случаях сокращается тормозной путь, зато при использовании АБС машину можно контролировать, если сильно не перебрал со скоростью.

Ну а дальше – пошло-поехало. Идея снабдить каждое колесо датчиком и использовать электронное управление давлением на основании показателей каждого из них была столь удачной, что дальше электронный блок начал просто обрастать дополнительными функциями, собственно, последовало логическое продолжение развития системы. Было бы даже удивительно, коли электронщики остановились бы на достигнутом. Мысль понятна – упростить управление автомобилем, это и вправду полезно, особенно для начинающих. Если

профессиональному гонщику по большому счету вся эта вспомогательная электроника не особо и нужна, то обычным, менее подкованным гражданам электронные помощники действительно в большинстве случаев помогут сохранить жизнь и материальные ценности.

Со временем АБС дополнили EBD – электронной системой распределения тормозных усилий. Старый, механический распределитель мало того, что являлся не очень надежным, еще и не учитывал множества факторов. А если замедление больше, чем нужно, а если тормозишь в повороте, когда вес автомобиля перераспределен не только вперед, но и на внешние

обнаружили странный факт: когда нужно экстренно остановиться, почти 80% граждан недостаточно сильно давят на педаль тормоза и из-за этого попадают в аварии. Они привыкли ездить размеренно и к экстремальным ситуациям попросту не готовы. Хорошо. Порадуем и их, решили электронщики и дополнили электронный модуль управления еще одной функцией – BAS, системой аварийного экстренного торможения. Датчики определяют, когда водитель желает экстренно затормозить, и к вакуумному усилителю в этот момент подключается еще и дополнительный, гидравлический.

Потихоньку механические связи, вроде тросика газа в машине,

вания колес и, независимо от положения педали газа, разрешает открыться дроссельной заслонке лишь настолько, насколько необходимо в данной ситуации. Понадобились дополнительное программное обеспечение и возможность воздействовать уже не на тормозные контуры, а на положение ответного контакта на реостате акселератора. Чем дальше в лес, как говорится... Теперь даже выпускник автошколы со стажем вождения один день сможет тронуться на льду без пробуксовки и заноса. Казалось бы, а при чем здесь торможение, ведь сегодняшняя наша тема именно о нем, однако ASR впервые самостоятельно вмешалась в работу двигателя, а дальше со-



колеса? В общем, современные EBD учитывают уже все аварийные факторы, а не часть из них. В старых учебниках вождения есть умный совет воздержаться от торможения в повороте, но теперь нас пугают электроника, так что риски значительно уменьшились.

Современные водители настолько разучились самостоятельно управлять автомобилем, что статистики с удивлением

по мере роста технологий исчезли, и возник совершенно закономерный вопрос: «А почему мы используем силу трения покоя лишь при торможении? А чем разгон хуже? Ведь сила трения покоя выше силы трения скольжения?» Так на свет божий появилась ASR – противобуксовочная система, которая с помощью тех же датчиков АБС и гребенки на ШРУСе или подвижной части ступицы определяет начало проскальзы-

вания начали развиваться совсем стремительно.

После того как инженеры получили в распоряжение электронно-гидравлическую систему, которая в зависимости от сигналов с датчиков мало того, что может менять давление в тормозном контуре каждого колеса, так теперь еще и в состоянии регулировать тягу двигателя, перед ними встал вопрос – что делать дальше?

А перспективы разработок в данном направлении виделись огромными. Собственно, так оно и есть – следом на автомобиле появилась глобальная концепция, взявшая под крыло все подсистемы электронной безопасности, которая получила название ESP – Electronic Stability Program. Теперь, подтормаживая соответствующие колеса, особенно на скользком покрытии, ESP могла направлять машину в нужную сторону, именно туда, куда хочет водитель, вне зависимости от навыков последнего. Поначалу, конечно, ESP была довольно примитивной и, несмотря ни на что, все равно неплохо помогала в экстремальных ситуациях, позже конструкция начала обрастать дополнительными датчиками поворота, углового ускорения и т.д. и т.п., кроме того, компании, разрабатывающие данную тематику, в зависимости от возможностей присваивали ESP порядковый номер, определяющий уровень разработки. По классификации Bosch, сейчас на современные автомобили устанавливаются системы уже 9-го поколения, более того, добавляются подсистемы. На машины, только выходящие на рынок, ныне уже ставится поколение 9.1.

Естественно, не все всегда получается гладко, и если в целом по надежности к ESP и всем входящим в нее элементам

нареканий, как правило, нет, то с программным обеспечением не все и не всегда получается гладко. По сути, любая электронная система похожа на простенький искусственный интеллект, и что она выберет в результате – большой вопрос. Будет ли она бороться за сохранение управляемости в ущерб торможению или наоборот? Что посчитает более важным? Недавние проблемы с торможением были замечены у Chevrolet Aveo, Volkswagen Polo Sedan и Volkswagen Tiguan. АБС у Aveo почему-то распускал тормоза на частых асфальтовых стыках, у Volkswagen Polo Sedan при маневрировании с интенсивным торможением тормозной путь увеличивался на 60% (!), а у Volkswagen Tiguan работоспособность тормозов после проезда скользкого участка восстанавливалась лишь повторным нажатием на соответствующую педаль. Всему виной оказалось программное обеспечение – после перепрошивки электронных блоков все вопросы закрылись. Впрочем, эти случаи не единичны – в свое время проблемы обнаружались и у Ford Explorer, и у Mitsubishi Pajero, и даже у такой премиальной иконы, как Lexus GX 460. В любом случае болезни роста лечатся, а, по статистике, ESP очень неплохо справляется со своими обязанностями, поэтому в Европе автомобили без



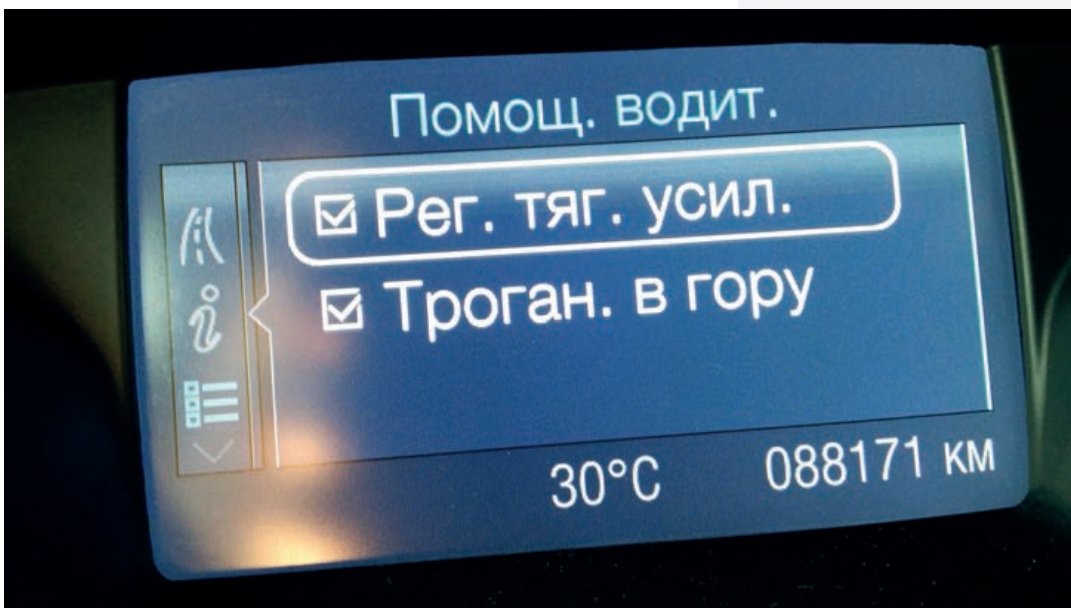
такой системы вообще теперь продавать нельзя.

Еще в 2012 году Bosch пришел к модульной схеме, которая позволяет дополнить основной набор функций дополнительными возможностями и при этом не требует все переделывать – достаточно добавить необходимый компонент и прошить соответствующий софт. Например, в случае если данный вариант ESP планируется устанавливать на внедорожник или кроссовер, добавляется система помощи на спуске/подъеме Hill Assist, электронная имитация блокировки дифференциала, далее по вкусу. А на седане бизнес-класса ESP можно расширить адаптивным круиз-контролем, например. Причем основной модуль в

состоянии поддерживать любые электронные помощники для водителя, даже современные, так называемые Pre-Safe-системы.

Ну и напоследок об автономных системах торможения, которые ныне в состоянии остановить автомобиль без помощи водителя, причем с любой скорости. Ультразвуковые датчики и видеокамеры неустанно реагируют на внешние раздражители, в том числе на пешеходов и велосипедистов. Конечно, автономные помощники когда-то были попроще, но теперь вполне способны решить проблему вместо водителя полностью. Для такого светлого города, как Москва, все эти City Safety, Active Brake Assist и тому подобное видятся некоторым перебором, хотя как знать, может, и мы скоро придем к европейским ценностям. А сейчас, стоит перед тобой влезть какому-нибудь торопыге-таксисту, автомобиль сам по себе начинает тормозить в пол, одновременно прихватывая тебя намертво ремнями к креслу и попутно закрывая окна. Поначалу это даже пугает.

В любом случае, пока не появился полноценный, доступный большинству в силу массовости и дешевизны автопилот, самая лучшая система безопасности – собственная голова и устойчивые навыки вождения, поскольку на высоких скоростях/скользких/неоднородных покрытиях, да даже на асфальте при соответствующем темпе, не спасут даже ESP 9.1 и самая последняя Pre-Safe от компании BMW – физику не обманешь. ■



Тормозные системы SWAG



На вопросы журнала «Автокомпоненты» отвечает Александр Левин, технический консультант ООО «Фердинанд Бильштайн Рус».

«Автокомпоненты»: Какие новинки SWAG в области компонентов тормозных систем появились в последнее время?

– SWAG – это прежде всего запасные части для автомобилей европейских марок, и этот факт также хорошо прослеживается в новинках, например, в марте в ассортимент добавились 20 артикулов тормозных колодок и 39 тормозных дисков на Volkswagen, Mercedes-Benz, BMW, Ford, Audi.

«Автокомпоненты»: Какие еще компоненты тормозных систем для вторичного рынка есть в продуктовой линейке SWAG, помимо тормозных дисков и колодок?

– Мы предлагаем комплексные решения для вторичного рынка: помимо тормозных дисков и колодок, в ассортименте бренда есть датчики, шланги, тормозные цилиндры, тормозная жидкость.

«Автокомпоненты»: Каковы основные конкурентные преимущества продукции SWAG?

– Выгодное соотношение цены и качества. Хотя компоненты тормозной системы не являются основным коньком SWAG, в ассортименте много оригинальных деталей, и контроль за качеством очень серьезный.

«Автокомпоненты»: Насколько успешно развивается бизнес в России? Как организованы маркетинговая политика и работа с дистрибьюторами? Существуют ли специальные программы поддержки для

автосервисов? Какая гарантия распространяется на продукцию SWAG в России?

– Прошлый год был очень хорошим. Благодаря тому что менее трех лет назад открылось представительство в России, удалось наладить активную работу с дистрибьюторами. Сегодня наша продукция широко представлена во всех регионах, от западных до восточных границ, где присутствуют филиалы наших партнеров. Мы регулярно проводим семинары по продуктовой линейке в различных городах страны.

В программу поддержки НСТО входят не только технические семинары, но и онлайн-поддержка в виде нового каталога partsfinder, который объединил все три бренда группы: febi, SWAG и Blue Print.

Основным преимуществом онлайн-системы partsfinder является прямой поиск запасных частей по OE-номеру, а также пользователи могут осуществлять поиск технических жидкостей по допуску. Система находит нужный результат на основании всего лишь нескольких ключевых слов. Даже при ис-

пользовании других параметров поиска результат достигается максимум в три клика. Привязка к ID пользователя позволяет максимально быстро найти нужную деталь, поскольку система автоматически показывает марки и модели автомобилей конкретного региона. Дополнительная опция онлайн-системы partsfinder – это возможность формировать индивидуальный список деталей в формате PDF и распечатывать его. Разработка данной поисковой системы позволила значительно повысить эффективность работы дистрибьюторов и автосервисов.

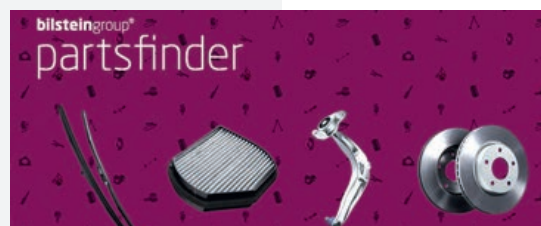
Вы задали вопрос о гарантии. Сегодня гарантия на продукцию SWAG транслируется через наших дистрибьюторов. В этом году планируется запуск гарантийной политики для конечного потребителя, которая будет представлена на официальных сайтах брендов и партнеров.

Что касается маркетинговой политики и поддержки дистрибьюторов, то она целиком и полностью нацелена в первую очередь на наших партнеров и НСТО. Так, в прошлом году было проведено порядка 20 акций с охватом целевой аудитории от менеджеров по продажам до механиков и конечных потребителей продукции брендов bilstein group. Мы ввели новый

формат встреч с ключевыми региональными партнерами для обмена мнениями и определения стратегии развития регионов и, конечно, всегда участвуем в круглых столах и конференциях таких крупных представителей рынка, как ITEMF Expro, «Groupauto Россия», «Армтек», «Шате-М». Практика формата «закрытого клуба» существует и в рамках сотрудничества с НСТО. Мы стараемся быть ближе к нашим партнерам, слышать их и отвечать их требованиям. Следующим шагом станет еще большая публичность компании в сети Интернет, когда уровень обратной связи, ее качества и оперативности будет являться одним из ключевых показателей лояльности к нашим брендам.

«Автокомпоненты»: Повлиял ли экономический кризис на структуру спроса?

– Да, клиенты стали более тщательно подходить к выбору деталей, понимая, что для собственной безопасности и экономии средств лучше один раз при ремонте поставить качественные запчасти, чем потом в случае использования дешевых деталей сомнительного происхождения много раз заезжать на сервис. Но, к сожалению, в регионах платежеспособность населения значительно снизилась, на семинарах представители автосервисов отмечают, что клиенты даже стали приезжать с тормозными колодками, взятыми с разборки автомобилей. Тормозная система – это столь важный элемент безопасности автомобиля, что ни в коем случае нельзя экономить на деталях. ■





Две модели для кроссоверов и внедорожников

Компания Bridgestone вывела на российский рынок сразу две новинки, и обе для самого быстрорастущего сегмента кроссоверов/внедорожников. Так что теперь у всех желающих есть возможность использовать на своем автомобиле последние научные достижения этого шинного гиганта, воплотившиеся в двух моделях: **Alenza 001** и **Dueler 001**.

Владимир Кузьменко
Брендирование своей продукции – вещь хорошая, способствует узнаванию марки в целом и направляет ожидания потребителя в нужное русло. Однако модель Alenza совсем новая и пока не засветилась в России. Вообще, этот тип покрышек по-

явился лишь в прошлом году и, естественно, начал продаваться в Японии, на родине бренда, ну а уже оттуда принялся покорять весь остальной мир. Компании необходимо было слегка разбавить градус накала в весьма тесной нише моделей Dueler, слишком разные предпочтения оказались у владельцев полно-

приводных автомобилей. Если один человек покупает внедорожник вполне осознанно, то для другого владельца внедорожная составляющая находится на последнем месте в списке приоритетов – просто удобство, комфорт и универсальность подобного транспортного средства не оставляют ему иного выбора. Вместо двух-трех автомобилей для разных целей достаточно использовать всего один, особенно если вспомнить тяжелую экономическую ситуацию в стране и растущее с каждым годом налоговое бремя.

Так что «асфальтовая» шина соответствующих типоразмеров, индексов скорости и грузоподъемности просилась на рынок уже давно, и вот теперь Alenza 001 заменила Dueler H/P Sport, заодно дав название целому модельному ряду. Alenza не предназначена для тяжелого и даже среднего бездорожья, но с «последним километром до дачи», безусловно, справится. Само понятие «универсальность» уже содержит в себе ряд противоречий, поэтому совер-

шенно логично эту глобальную нишу разбить на несколько составляющих. Зачем суровые и бескомпромиссные грунтозацепы на асфальте, крупные самоочищающиеся шашки протектора? От них городскому жителю только вред – повышенный шум и увеличенный расход топлива, да и характеристики для асфальта требуются совсем другие. Так что ныне горожанин, выезжающий летом лишь на дачу, знает, что о нем компания Bridgestone ныне тоже позаботилась.

С виду новая покрышка довольно лаконична, ничего лишнего: асимметричный протектор, водоотводящие канавки, однако, как теперь принято, все улучшения обнаруживаются на другом, высокотехнологическом уровне. Закругленные кромки, 3D-форма ламелей обеспечивают большое пятно контакта, причем при экстренном торможении это пятно не уменьшается, соответственно, износостойкость шины увеличена по сравнению с предшественницей. Понятно, что одной конфигурацией контактных элементов покрышки все не

решается – состав смеси тоже имеет большое значение, так что здесь применена хорошо зарекомендовавшая себя технология «Nano Pro-Tech», обеспечивающая равномерное распределение компонентов верхнего слоя – силики, кремния и полимеров. Плюсы очевидны – топливная экономичность и долгий срок службы.

С другой стороны, дорожная сеть в России не сказать чтобы сильно развитая и разветвленная – для любителей активного образа жизни и далеких путешествий с непредсказуемым результатом Alenza будет явно маловато. Не станешь же менять покрышки каждый раз в зависимости от цели поездки? И потом, не все берут автомобили повышенной проходимости ради вместимости и антуража. Остались еще в строю и серьезные машины, вроде Pajero/Pajero Sport с Super Select, пикапы с жестким 4WD, всякие там Cherokee Trailhawk и Grand Cherokee Overland с Quadra Drive. Вряд ли подобных «проходимцев» покупают ради собственного по-

зиционирования, тем более это довольно дорого, комплектации существуют и попроще, зачем переплачивать?

В общем, хочется еще одну покрышку – тихую и экономичную, но в то же время с хорошим внедорожным потенциалом, чтобы и на работу в бизнес-центр, и на рыбалку к заповедному озеру, куда ведет лишь грунтовка, донельзя раздолбанная лесовозами и тракторами.

Похоже, именно так на свет и появилась шина Dueler 001, в которой производители постарались учесть все пожелания, в том числе диаметрально противоположные. От внешнего аскетизма асфальтовой модели тут нет совсем ничего. Протектор с виду очень сложен и оригинален, сравнить такое, пожалуй, даже не с чем. Необычной формы канавки и разнонаклоненные стенки блоков, очень прихотливый рисунок, о какой-то симметрии речи даже не идет. По заявлению представителей компании, работа над шиной велась долго и приоритетной задачей являлась именно полная универсаль-





ность – тишина и низкий расход топлива на асфальте, и сцепление на бездорожье, и отвод грязи и воды из пятна контакта. В общем, полным ходом осуществлялось моделирование на компьютере, не забыли, понятно, и о составе. В общем, внешне шина произвела сложное впечатление, осталось лишь проверить все заявленное в деле, а такая возможность очень скоро представилась.

Bridgestone – бренд премиальный, разработки компании находятся на острие прогресса, поэтому и стоят шины недешево. Впрочем, до сих пор россияне активно поддерживали рублем продукцию японских шинных специалистов, а коэффициент лояльности у фирмы вообще самый высокий, что говорит о многом. С другой стороны, падение доходов населения в России в последние несколько лет привело к некоторой смене приоритетов. И все равно рано или поздно перед каждым встает вопрос – экономить или нет, тем более на нишевом продукте, вполне возможно, что в бюджетной нише таких характеристик

больше не найдешь, и снова на первый план выходит нехитрая пропорция «цена/качество».

Дабы не голочь воду в ступе, ведь теория без практики, как известно, мертва, организаторы предложили протестировать всем участникам новые покрышки именно в той среде обитания, для которой они и

были созданы. Что нам обещали на брифинге по Alenza 001? Отточенную управляемость, образцовое поведение на мокром асфальте, отсутствие аквапланирования, износостойкость и великолепные тормозные характеристики. Для проверки заявленных качеств на автодроме в Сочи был выделен специальный



участок трассы с моделированием, скажем так, пограничных ситуаций – ход стандартный для тестов резины. Трасса содержала участки аварийного торможения сухие и мокрые – мокрое покрытие в столь солнечный теплый день поддерживала «техничка» – КАМАЗ с водой, неуклонно подливающий жидкость по мере высыхания. Лосиный тест – это вообще краеугольный камень любой проверки – хоть подвески, хоть покрышек, ну и, естественно, скоростная змейка – куда без нее? Для оценки управляемости это тоже классика.

В качестве автомобилей использовались самые непохожие представители класса SUV, совершенно разного позиционирования, снаряженной массы и самих школ автомобилестроения. Судите сами: если с немцами Audi Q5, Q7 и Volkswagen Touareg все более или менее ясно, то для меня некоторым перебором на асфальтовом покрытии явился Lexus LX 570. Впрочем, есть люди, которые не съезжают с трассы даже на таких серьезных и тяжелых внедорожниках. В любом случае: больше моделей – корректнее оценочное мнение.

Результаты заездов еще раз доказали прописную истину: универсальность – это в любом случае компромисс, а асфальт предназначен все же таки для легкой техники. Лучше всего себя проявила относительно легкая и мощная Q5 (комплектация Sport Line) – скорость прохождения скоростных участков максимальна, клевки при отрицательном ускорении, напротив, минимальны. Порадовало и экстремальное торможение на мокром участке – никаких рысканий, очень активное и предсказуемое замедление, а выбег по сравнению с сухим участком не превысил и 10%. По мере увеличения размеров автомобилей, клиренса и массы клевки стали глубже, крены выше, а скорость прохождения змейки медленнее. Даже такой дисциплинированный в смысле дорожных повадок Volkswagen Touareg показался несколько распушенным на фоне

столь цепкой и злой покрышки, как Alenza 001, что уж говорить о тяжелых и комфортабельных представителях японской школы автомобилестроения. Для них Alenza – явный перебор: при экстренном торможении на сухом асфальте задние колеса Lexus 570 несколько раз отрывались от земли, а крены в поворотах оказались столь серьезны, что у неподготовленного пассажира способны были вызвать морскую болезнь. Дело хозяйское, конечно, но на японцев просится что-нибудь поуниверсальнее и помягче – тот же Dueler 001, но для него подготовили совсем другие автомобили и соответствующие дороги.

Проверить заявленные качества покрышки Dueler 001 на серьезном внедорожнике Mitsubishi Pajero Sport с дизельным двигателем и знаменитой трансмиссией Super Select оказалось очень неплохой идеей, тем паче трасса включала в себя и длинный асфальтовый перегон,

проходящий по извилистым горным дорогам, и довольно внушительный кусок разбитого грунтового покрытия, местами залитого водой, – примерно в таких условиях и предстоит работать новому «Дуэлеру». Понятно, что в природе существуют и совершенно непролазные грязи, куда соваться даже на профессиональном внедорожнике без соответствующей подготовки занятие опасное, но для подобных мест имеются колеса уже под другим индексом – M/T, а не A/T, как Dueler 001, и это история отдельная.

Важно еще с комфортом и без излишнего звукового сопровождения, давящего на уши, доехать до этого самого бездорожья, и вот тут Dueler проявил себя в полной мере. Несмотря на столь зубастый протектор, покрышка оказалась на удивление тихой, собственно, разницы между ней и обычной дорожной резиной вообще никакой не нашлось. Предста-

вители компании говорят, что это заслуга столь сложного и несимметричного рисунка. Не заметил ни особой валкости, ни увеличенного тормозного пути, а тормозить, разогнавшись и закладывая крутые повороты в горах приходилось часто. Так что по асфальтовым дисциплинам шине зачет. Застрять на грязной разбитой грунтовке, ведущей к «Турецкому мосту», на полноприводном Pajero Sport с демультипликатором и блокировками можно было лишь специально, но такая задача и не ставилась. Важно оценить возможность шины в грязи и ее способность к самоочищению. Ни разу не возникло чувства, что протектор «забился» и начал проскальзывать, – вне зависимости от того, что находится под колесами, машина тянула ровно и уверенно. Кстати, после всех этих грязевых ванн и выезда опять на асфальт шина продолжала вести себя образцово – никакого цоканья застрявших

камешков или скольжения из-за застрявшей в протекторе грязи. Помнится, после проезда внедорожного участка на тесте одного из кроссоверов в протектор набилось столько камней, что автомобиль потерял балансировку, – пришлось остановиться и выковыривать их с помощью подручных средств. Здесь этого нет, что, безусловно, радует.

В общем, нынешней весной у автолюбителей будет возможность переобуть своего «железного коня» повышенной проходимости в новые шины от знаменитой компании Bridgestone. Удовольствие, конечно, недешевое, но покупка резины для небогатого российского автомобилиста всегда была серьезной статьей расходов. На стороне новинок – высокое качество, износостойкость и ряд уникальных характеристик. А что именно предпочесть – Alenza у или Dueler, – каждый решит для себя сам, правильно расставив приоритеты. ■





Демисезонная обувь

Сергей Дьяонов

Еще тридцать лет назад почти все автомобильные шины были всесезонными, зимние даже в северных странах использовались редко. Однако в последние двадцать лет в России укоренилась привычка менять шины два раза в год, летом ездить на летних, зимой – на зимних. Однако так ли это хорошо с точки зрения безопасности и экономи-

ки, может, есть смысл использовать всесезонные покрышки, особенно в теплых регионах, и позволяют ли два комплекта шин эффективно решить проблемы? Или рассмотрим такую ситуацию: что делать, если зимние шины износились в конце сезона, в конце февраля – начале марта (напомним, что глубина протектора у них должна быть не менее 4 мм)? Зимние покупать нецелесообразно, поскольку дороги уже в основном сухие, а

даже у лучших моделей зимних шин тормозной путь на сухом асфальте на 20–25% длиннее, чем у летних, да и уже через месяц надо переходить на летнюю «обувь», однако летние пока ставить страшно, поскольку по ночам еще заморозки, да и, как показывает практика, даже в центральных регионах нашей страны в мае возможен снегопад. Вообще, если посмотреть по месяцам, летние шины в большинстве регионов нашей

страны нужны 3–4 месяца, зимние 2–3, а в оставшиеся полгода предпочтительнее использовать всесезонную резину, поскольку весной и осенью погодные условия постоянно меняются. То есть с точки зрения безопасности для водителей, интенсивно эксплуатирующих автомобиль, нужно три комплекта в год, а кто ездит от случая к случаю и может себе позволить не выезжать в сильный снегопад, вполне может обойтись и одним комплектом,

только он должен быть всесезонным. Так-то оно так, да попробуй найди сейчас всесезонную «обувь», почти все производители поделили свою линейку на зимние и летние шины, у многих есть специальные модели для легковых автомобилей, кроссоверов, внедорожников и легких коммерческих автомобилей. Между тем шины с универсальным ресурсом протектора, достаточно эффективно работающие в разных климатических условиях, есть почти у всех ведущих производителей, только, как говорится, нужно научиться читать между строк, поскольку зачастую они замаскированы под так называемые «нешипованные для европейской зимы», также нужные модели можно найти среди моделей для кроссоверов или легких коммерческих автомобилей. При выборе надо ориентироваться на рисунок протектора, у которого должно быть достаточно большое количество ламелей, и на твердость резины протектора по Шору, у зимних шин она составляет от 40 до 60 единиц. Если резину планируется использовать круглый год, то ориентироваться нужно на модели, у которых этот показатель составляет от 55 до 60 единиц. Если средства позволяют, то лучше отдать предпочтение продукции премиальных брендов, поскольку на безопас-

ности не экономят, да и прослужат такие шины, скорее всего, дольше. Также следует учесть, что многие именитые компании предлагают для своей продукции длительную гарантию, что бюджетные бренды не могут себе позволить. При этом даже в премиальном сегменте разброс по ценам большой. Как правило, продукция тех брендов, которые относительно недавно стали себя позиционировать как премиальные, стоит значительно дешевле. Например, Hankook обладает сейчас самыми современными уникальными технологиями, но при этом предлагает шины премиального качества по цене массовой продукции. Есть еще один способ экономии: каждый премиальный бренд сейчас имеет по несколько «дочек», которые

предлагают массовые и бюджетные модели шин. Как правило, они производят модели прошлых поколений, у них может быть чуть попроще состав смеси, но технологии те же и контроль качества продукции обычно не хуже, чем на головных предприятиях. Поэтому такие шины также можно смело рекомендовать. При выборе надо обращать внимание на бренд, а не на страну производства. Технологии у одного и того же производителя одинаковые и строго соблюдаются. Сейчас у многих ведущих компаний в России есть свои заводы, примерно половина шин идет на экспорт, качество у них ничем не хуже импортных, но при этом стоят они чуть дешевле. В последнее время на рынке появилось много шин китайских

производителей. Стоят они даже дешевле отечественных, и при этом среди них есть весьма качественные. Только надо помнить, что в Китае около 600 шинных заводов, и предпочтение следует отдавать известным брендам, у которых есть официальные представительства. А то можно нарваться, например, на так называемые перегонные шины. Знаете, что это такое и для чего они предназначены? Многие грузовые автомобили и автобусы перегоняются к заказчику из Китая своим ходом, потребитель же часто предпочитает получить автомобиль с новой резиной от именитого производителя. Вот для этого и нужны перегонные шины, на вид они такие же, как обычные, но сделаны из дешевой резиновой смеси и их ресурс не превышает 10 000 км, после перегона машины их попросту выбрасывают. Но недобросовестные продавцы зачастую предлагают их под видом обычных шин. Поэтому лучше все же не рисковать и ориентироваться на продукцию известных брендов, тем более что у них и выбор гораздо больше.

Например, Michelin предлагает оптимальные решения на все случаи жизни, в том числе и шины, которые подходят для всесезонной эксплуатации. Более того, есть модели автомобилей, на которых допускается исполь-



зование только шин Michelin, причем строго определенных моделей, многие из них официально продаются и в нашей стране. Например, для автомобилей Peugeot 2008, 3008, 5008, Partner, Expert, Traveller с опциональной системой интеллектуального привода Grip Control, представляющей собой электронную имитацию блокировки дифференциала, допускается использовать только шины Michelin одной строго определенной модели и одной размерности, иначе система не будет работать эффективно. Например, на минивэне Peugeot Traveller используются шины M+S Michelin Agilis Alpin. Как показала практика, они достаточно эффективно работают в различных погодных условиях и отличаются высокой износостойкостью, хотя сертифицированы как зимние.

В 2016 году Michelin вывела на рынок специальную модель CrossClimate. Она позиционируется как шина нового класса «Лето+», но при этом в маркировке есть снежинка, что позволяет их эксплуатировать без ограничений в зимний период. На них можно не только безопасно ездить в течение всего лета, но и существенно продлить срок эксплуатации шины с ранней весны до поздней осени, не беспокоясь о наступлении возможных холодов и выпадении осадков

в марте-апреле или появлении первого снега в октябре-ноябре. Протектор эффективно работает на снежном покрытии, эффективно отводит воду, что снижает вероятность аквапланирования. Шины сохраняют свои свойства до -5 градусов Цельсия. Во многих регионах страны их вполне можно использовать в качестве всесезонных. Что еще очень важно для наших условий эксплуатации: шины Michelin CrossClimate поставляются в нашу страну в исполнении Extra Load (повышенная грузоподъемность), то есть рассчитаны на высокие нагрузки и обладают большей прочностью, чем обычные модели.

Еще одна неплохая альтернатива для мягкой зимы и межсезонья – нешипованная зимняя шина для легковых автомобилей

Michelin Alpin 5. Разработанная для обеспечения максимального уровня безопасности при эксплуатации в период с октября по апрель, шина Michelin Alpin 5 обладает улучшенными характеристиками не только на мокром и сухом покрытии, но и на снежном. В данной модели объединены две передовые технологии. Одна из них касается блоков протектора, той части, которая обеспечивает контакт с дорогой. Другая – состава резиновой смеси протектора. Шина Michelin Alpin 5 отличается направленным рисунком протектора с глубокими канавками и многочисленными изогнутыми блоками. Смещенные продольные каналы уверенно отводят воду и снижают вероятность аквапланирования. Новый протектор Alpin

5 получил большее количество сегментов и ламелей, благодаря чему улучшены сцепление и проходимость на снежной дороге. Хорошие характеристики на мокрой и сухой дороге, а также на снегу достигнуты благодаря инновационной технологии состава резиновой смеси протектора – Helio Compound четвертого поколения с использованием подсолнечного масла для более эффективной работы шины при низких температурах.

Напоследок можно дать один простой совет: какими бы ни были шины, если автомобиль оснащен полноразмерным запасным колесом, то лучше сразу купить еще одну новую шину такой же размерности. После того как шины на ведущей оси будут частично изношены, можно будет заменить их на новую пару, используя запаску. Практика показывает, что позднее в процессе эксплуатации приобрести одно колесо на замену, особенно это касается редких моделей. Если автомобиль оснащен докаткой, то лучше приобрести две шины на замену. В дальнейшем путешествие лучше отправляться с двумя запасными колесами, поскольку на наших направлениях запросто можно пропороть два колеса, например, о кусок торчащей арматуры. ■



Шины для электромобилей

На Женевском международном автосалоне 2018 года компания Goodyear впервые продемонстрировала прототип шин EfficientGrip Performance с технологией Electric Drive для растущего рынка электромобилей. Модель, повышающая эффективность электрических транспортных средств, будет представлена на европейском рынке в 2019 году.

Проведенные Goodyear испытания выявили повышенный износ установленных на электромобиль шин, построенных по традиционной технологии. Снижение ресурса в сравнении с обычным автомобилем может достигать 30% из-за более высокого крутящего момента электродвигателя и дополнительной нагрузки на оси от тяжелых аккумуляторных батарей.

Помимо высокого ресурса, автопроизводители требуют от шин для электромобилей низкого сопротивления качению. Эта характеристика оказывает непосредственное влияние на запас хода электромобиля, и тот же критерий остается одним из приоритетных у клиентов благодаря слабому развитию инфраструктуры зарядных станций в большинстве стран. Среди важных характеристик владельцы электромобилей также выделяют низкий уровень шума от шин, так как при движении на низкой скорости агрегаты электрического транспортного средства генерируют на 50% меньше шума в сравнении с автомобилями.

Ответом Goodyear на специфические требования к шинам для электромобилей стал прототип EfficientGrip Performance с технологией Electric Drive, в котором нашли применение сразу несколько передовых решений.

Особый рисунок протектора, основанный с частыми узкими прорезями между ламелями, позволяет увеличить площадь пятна контакта с дорогой в сравнении с рисунком на основе традиционных радиальных канавок. Новый рисунок протектора увеличивает площадь материала, соприкасающегося с поверхностью в единицу времени, что позволяет шине

этом сохранены габаритные размеры протектора, обеспечивающие оптимальную производительность шин.

Свойства смеси, из которой изготовлен протектор, подчинены принципу сверхнизкого сопротивления качению. Полученный состав обеспечивает незначительный износ даже при условии высокого крутящего



справляться с высоким крутящим моментом электродвигателя и сохранять отличное сцепление на мокрой дороге. Новый дизайн протектора также снимает проблему проникновения звуковых волн в канавки, что приводит к снижению шума.

Конструкция каркаса шины оптимизирована в соответствии с более высокой массой электромобиля, оснащенного блоком аккумуляторных батарей. При

момента электродвигателя и гарантирует максимальный пробег электромобиля. При проектировании боковины шины важным критерием стало низкое аэродинамическое сопротивление, а при разработке профиля – снижение вращающейся массы, что позволило создать шины с высоким уровнем энергосбережения.

Также компания Goodyear продемонстрировала в Женеве

последние достижения в области интеллектуальных шин на примере информационной системы, включающей в себя шины, интегрированные датчики и облачные алгоритмы обработки данных. Система обеспечивает непрерывный обмен данными в режиме реального времени между шинами и оператором автопарка с помощью приложения для мобильных устройств.

«По мере развития совместного использования автомобилей мы ожидаем значительный рост пробега автомобилей каршеринговых парков в ближайшие несколько лет, – прокомментировал Крис Делани, президент Goodyear Европа, Ближний Восток и Африка. – Поэтому интеграция информационных систем, автоматизирующих обслуживание и замену шин, сейчас имеет для операторов каршеринговых парков решающее значение, как в области работы с клиентами, так и для перехода к новой бизнес-модели».

Прототип интеллектуальных шин Goodyear обеспечивает непрерывный обмен данными между шинами и центром обработки информации в режиме реального времени. Благодаря этому появляется возможность интегрировать шины в новую модель безопасной и экономичной мобильности и увеличить срок их службы.

Информацию, переданную датчиками в шинах, в сочетании с данными, собранными бортовой системой автомобиля и другим оборудованием, Goodyear обрабатывает по собственным алгоритмам. Благодаря этому операторы получают актуальную, постоянно обновляющуюся информацию о состоянии шин, включая износ, температуру и давление. ■



Кадры решают все

27 марта состоялась ежегодная пресс-конференция компании РОЛЬФ. В рамках данного мероприятия были рассмотрены основные тенденции в области продаж новых автомобилей и авто с пробегом, автокредитования, автострахования, сервисного обслуживания и ремонта. Спикеры подробно рассказали о результатах работы компании в 2017 году, об основных шагах в рамках реализации новой стратегии РОЛЬФ и о планах развития в условиях динамично меняющегося рынка. Также на встрече обсуждались перспективы развития автомобильного рынка в России.

Сергей Дьяконов

Новая стратегия компании РОЛЬФ предусматривает удержание лидерства на российском рынке, как по объему продаж, так и в области внедрения новых технологий и качества обслуживания клиентов. Одно из приоритетных направлений – продажи автомобилей с пробегом, в этом году компания

планирует реализовать их на 45–50% больше, чем в прошлом году.

Столь амбициозные задачи невозможно решить без высокопрофессиональной команды. Поэтому руководство компании уделяет большое внимание подготовке кадров, для этого создано несколько академий.

РОЛЬФ первым в России запустил программу подготовки

специалистов для рынка автомобилей с пробегом из людей, ранее не имевших опыта работы в этом бизнесе. В рамках академии работают факультеты по подготовке продавцов-консультантов, специалистов по оценке старших продавцов, руководителей отделов продаж, наставников. По состоянию на конец марта подготовлено 74 продавца-консультанта и 36 специалистов по оценке. Данная программа показала высокую эффективность, сотрудники выходят на плановые показатели в течение 1–2 недель после окончания академии.

В рамках реализации стратегии РОЛЬФ-2020 создана комплексная программа подготовки персонала. Открыты академии по всем ключевым направлениям деятельности – академия BLUE FISH, академия маркетинга, академия сервиса, академия финансовых услуг, а также проект HiPo (High Potential), в рамках которого идет подготовка резерва руководителей всех уровней. В перспективе компания планирует ставить на руководящие должности только своих сотрудников.

Светлана Виноградова, генеральный директор компании РОЛЬФ: «Сегодня решающим конкурентным преимуществом любого дилерского холдинга оказываются люди, которые в нем работают. Компания РОЛЬФ делает упор на развитие собственных сотрудников. Быстрый рост компании открывает перед самыми активными и профессиональными сотрудниками практически неограниченные перспективы карьерного роста. С другой стороны, развитие человеческого потенциала, технологичность и непревзойденное качество обслуживания клиентов становятся фундаментом лидерства РОЛЬФ в долгосрочной перспективе».

Столь эффективная кадровая политика дает положительный эффект, по результатам 2017 года компания РОЛЬФ продемонстрировала рост всех ключевых показателей деятельности.

Фундаментом устойчивого роста компании РОЛЬФ на рынке стало увеличение объема продаж новых автомобилей. По итогам 2017 года компания реализовала 84 225 новых автомобилей, что на 15% больше по сравнению с 2016 годом, а доля РОЛЬФ в продажах новых иномарок в России в 2017 году составила 7,1%.

Первенство компании РОЛЬФ на рынке базируется на сильных позициях во всех ключевых для компании брендах, на профессиональной команде, на гибкости и скорости. В 2017 году компания РОЛЬФ стала крупнейшим дилером десяти иностранных марок: Chrysler и Jeep, Ford, Hyundai, Jaguar, Land Rover, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Skoda.

Двенадцать дилерских центров РОЛЬФ стали первыми по объемам продаж новых автомобилей с одной точки в рамках своих брендов. Лучшие результаты продемонстрировали Ауди Центр Север, Chrysler-Jeep Диамант, Ford Химки, Hyundai Юг, Jaguar Land Rover Ясенево, Лексус-Ясенево, Mazda Химки, Mitsubishi Юг, Nissan Вешки, Renault Лахта, Skoda Вешки, Тойота Центр Ясенево.

Подразделение BLUE FISH, отвечающее за продажу автомобилей с пробегом, реализовало 48 158 автомобилей, продажи подразделения выросли за год на 45%. Это лучший результат среди официальных дилеров России.

В течение 2017 года сервисные станции дилерских центров РОЛЬФ оказали услуги в объеме 3 936 026 нормо-часов, что на 8,6% больше результатов 2016 года, несмотря на то, что парк гарантийных автомобилей продолжает сокращаться.

Наилучшую динамику выручки по результатам 2017 года продемонстрировал филиал финансовых услуг. Выручка подразделения за 2017 год составила 5469 миллионов рублей, что на 62,6% выше результатов 2017 года.

Не менее впечатляющих результатов компания РОЛЬФ достигла во всех финансовых

показателях. Суммарная выручка компании в 2017 году увеличилась на 21,3% и составила 193,3 миллиарда рублей (без НДС). На уровне EBITDA РОЛЬФ заработал 9004 миллиона рублей, что на 24,1% больше результата 2016 года. Чистая прибыль подразделения составила 3672 миллиона рублей – на 173,9% выше результатов 2017 года. Оборачиваемость рабочего капитала на конец 2017 года составила 21 день – на два дня меньше, чем годом ранее. Этого изменения удалось добиться благодаря проведенному комплексу мер по оптимизации стока и настройке системы заказов.

Значительный вклад в общий результат внесли дилерские центры, вошедшие в состав компании РОЛЬФ в ходе объединения с ГК «Пеликан-Авто» в 2016 году. По итогам 2017 года продажи новых автомобилей в дилерских центрах BMW РОЛЬФ-Премиум, Nissan РОЛЬФ Вешки, Nissan РОЛЬФ Дмитровка и Skoda РОЛЬФ Вешки – они ранее входили в состав ГК «Пеликан-Авто» – выросли на 26% и составили 9292 единицы. В дилерском центре BMW Motorrad РОЛЬФ-Премиум своих покупателей нашли 268 новых мотоциклов баварской марки. Дилерские центры реализовали 5029 автомобилей с пробегом – на 92% больше, чем годом ранее. Выработка сервисных подразделений увеличилась на 32% и составила 324 758 нормо-часов. Все финансовые показатели дилерских центров также показали рост: выручка составила 22 290 миллионов рублей (+66,8%), EBITDA – 1221 миллион рублей (+105,3%), чистая прибыль – 696 миллионов рублей (годом ранее убыток составлял 38 миллионов рублей).

Компания РОЛЬФ продолжает инвестиции в развитие и открывает новые дилерские центры. В конце 2017 года первых клиентов принял инновационный дилерский центр Toyota и Lexus Волгоградский. Также портфель РОЛЬФ пополнился

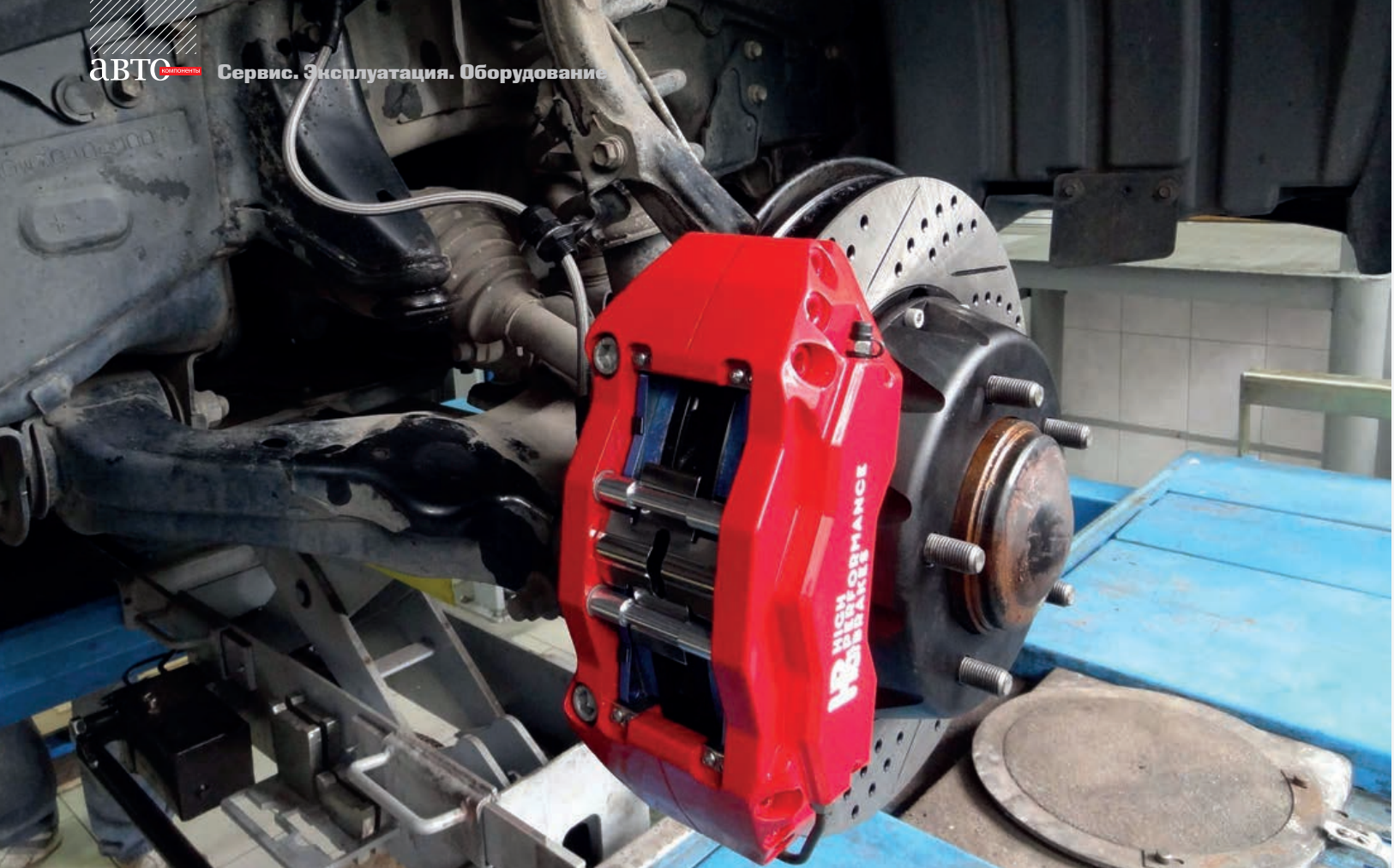
первым в истории компании мотоциклетным брендом BMW Motorrad (мотоцентр открыт на локации РОЛЬФ-Премиум) и брендом Volkswagen (с автоцентром на локации РОЛЬФ Юг). Открыты центр коммерческого транспорта Ford Transit Центр на локации РОЛЬФ Химки и первый в России бутик BMW M на Якиманке.

Динамичное развитие компании стало результатом реализации стратегии РОЛЬФ-2020. Ее ключевые приоритеты – удержание лидерства в продажах новых автомобилей и автомобилей с пробегом, лидерство в технологиях и качестве обслуживания клиентов, финансовая эффективность и развитие потенциала сотрудников.

За последнее время компания РОЛЬФ внедрила много новых технологий для повышения эффективности продаж и сервисного обслуживания автомобилей, таких как программа лояльности «вместе и навсегда», создание единого мобильного приложения, программа чат-бот РОЛЬФ эксперт, открытие киосков-терминалов самообслуживания в дилерских центрах.

Еще одним приоритетным направлением бизнеса РОЛЬФ является организация оптовых продаж запасных частей. Для оптимизации продаж создана программа «единый опт», которая позволяет исключить внутреннюю конкуренцию среди дилеров холдинга и создать более привлекательные условия для клиентов.

По прогнозам компании РОЛЬФ, в 2018 году российский автомобильный рынок вырастет на 10–12%, причем более активно будет развиваться массовый сегмент. В ближайшие годы положительная динамика сохранится. В настоящее время загрузка дилерских центров РОЛЬФ близка к предельной и составляет 80%. Поэтому компания планирует развиваться и открывать новые автосалоны. При этом РОЛЬФ сосредоточит свои усилия на работе в Москве и Санкт-Петербурге и в ближайшее время не будет идти в регионы. ■



Следи за тормозами

Если рассматривать автомобиль как источник повышенной опасности, то тормозная система в списке узлов и механизмов, представляющих эту самую опасность, будет на первом месте. Есть, конечно, еще более тревожный ингредиент – сам владелец автомобиля, но он в заводскую комплектацию не входит.

Владимир Кузьменко

Водитель может испугаться нештатной ситуации и повернуть руль не на тот угол, перепутать педали, поддаться панике, а также забыть о том, что машина нуждается в техническом обслуживании, или попытаться сильно на нем сэкономить. Наш журнал уже неоднократно писал об опасности подобной экономии, огромном количестве контрафакта и неквалифицированных ремонтни-

ках, берущихся за любую работу. Однако зачастую, когда речь заходит о кровно заработанном, все умные советы, полученные ранее, исчезают где-то на задворках подсознания.

Сегодня, как вы, наверное, уже догадались, мы поговорим об обслуживании тормозной системы, подводных камнях, подстерегающих автолюбителя на этом пути, частых ошибках, а также о некоторых хитростях сервисменов, за которыми, понятно, нужен глаз да глаз при любом ремонте или

обслуживании, особенно при подобном.

Итак, конструкция тормозной системы легкового автомобиля уже давно устоялась, но относительно недавно обросла огромным множеством электронных помощников. Об этом мы уже тоже неоднократно писали, повторяться не будем, тем более что вся эта электроника проходит по немного иному ведомству и в случае отказа оной катастрофы не будет. Например, если неисправен датчик или блок АБС, тормоза не пропадут, просто антиблокировочная система перестанет работать. То же самое и со всем остальным, так что перейдем непосредственно к механической части, которая несет в себе максимальное количество рисков.

Плановые ТО по замене тормозной жидкости лучше всегда

контролировать лично, поскольку в России давно сформировалась порочная практика именно по данной операции, причем это касается всех, в том числе и официальных дилеров. Менять «тормозуху» по правилам долго и муторно: нужен набор специальных ключей, желателен подъемник и особое пневматическое устройство с набором оригинальных переходников. Поэтому сейчас это делается так: клизмой отсасывается старая и грязная тормозная жидкость из бачка, а вместо нее заливается новая. С виду все отлично, и замена заняла не час, а две минуты. Единственный минус – в тормозных контурах и суппортах осталась «тормозуха», за время эксплуатации прилично нахватывшая воды из атмосферы, температура кипения которой, вместо

положенных 230–260 градусов Цельсия, в зависимости от типа, неизвестна. А ведь начнет кипеть именно она: самое горячее место – суппорт. Кстати, определить, что тормозную жидкость пора менять или вам заменили ее по обходной технологии, довольно легко: если после нескольких интенсивных торможений педаль «дубеет» и с трудом нажимается, дело плохо – контуры закипели. Можно постоять у обочины, остудить тормоза, и – о чудо! – они опять начнут прекрасно работать. Дополнительным минусом такой замены наверняка будет некорректная работа всех электронных помощников – блок ABS нормально функционирует,

в резине – замените, тем паче это недорого. Последнее время многие автолюбители жалуются на агрессивную дорожную химию, которая разъедает все подряд, особенно страдают алюминиевые трубки кондиционера. Но и стальные тормозные контуры подвержены из-за этого ускоренной коррозии – за их состоянием также необходимо следить. Особое внимание стоит обратить на внутреннюю часть порогов, где тормозные трубки собраны вместе и прикрыты кожухом, обычно пластиковым. Там наверняка сыро, и, если этот кожух открутить, взгляду может предстать совершенно неприятная картина. Стальные



даже в Германии, где к эксплуатации автомобиля подходят довольно серьезно, примерно 70% владельцев меняют тормозные диски с опозданием, когда все сроки прошли и износ превысил предельно допустимые значения, что уж говорить про наших водителей. На практике это может вылиться в серьезные неприятности. Если диск вентилируемый, он, истончившись, запросто может треснуть. Результат – заклинившее на скорости колесо или потеря тормозов в самый неподходящий момент. В случае диска невентилируемого эти правила также никто не отменял – просто при достижении определенной толщины тормоз-

ная колодка (обычно тоже изношенная) выпадает из суппорта, следом вылезает поршень, из образовавшейся дыры начинает хлестать «тормозуха», а давление полностью пропадает. И такие случаи далеко не редкость.

Хотелось бы, руководствуясь собственным опытом, предостеречь людей от проточки тормозных дисков – эту операцию обычно делают, когда диск «бьет». Поможет ненадолго – диск начал «бить» не просто так, его повело либо из-за изначального брака, либо из-за экстремальных перепадов температуры или неправильной установки, как самого диска, так и колес. Колесные болты необходимо

лишь когда процент воды в тормозной жидкости не превышает 2%. Так что лично убедитесь, что при ТО вам прокачали тормозную систему.

Когда автомобиль уже не новый и прилично походил, одной замены тормозной жидкости на ТО будет мало. Опыт показывает, что визуальный, но очень внимательный осмотр днища машины вполне способен предотвратить серьезные неприятности в дальнейшем. Армированные резиновые шланги, которые подходят к суппортам, вещь, конечно, прочная, но и они не вечны: обнаружили трещины

трубки, конечно, подороже, и наверняка придется брать оригинал, но это все равно лучше, чем провалившаяся педаль тормоза в тот момент, когда необходимо экстренно затормозить.

Довольно странно с логической точки зрения, однако чем старше машина, тем более наплевать относится к ней хозяин, а ведь техника ошибок не прощает. Есть такое понятие, как минимальная толщина тормозного диска. Рекомендации по замене диска, особенно если тот еще вполне работоспособен, никто, естественно, не соблюдает, а зря. Согласно статистике,



затягивать динамометрическим ключом со строго определенным усилием, в соответствии с инструкцией к автомобилю. Много вы видели шиномонтажных мастерских, где соблюдают технологию? При деформации кристаллическая структура чугуна уже поменялась, а значит, диск будет и дальше вести. Лучше купить новые, пусть и недорогие.

Работа по замене тормозных колодок настолько элементарна, что уже стала неким эталоном квалификации: «Да он тормозные колодки поменять не может, что об этом говорить!» Вы удивитесь тому, что может натворить недобросовестный



данные работы игнорировать, особенно на прилично походившей машине, довольно скоро придется приобретать суппорт в сборе, а это весьма недешево. И еще один крайне неприятный момент. Обычно ремонтники, дабы утопить поршень в суппорте, применяют две монтировки. Стоит хоть одной из них сорваться – она обязательно пробьет пыльник поршня, и если данный факт проигнорировать, суппорт вскоре придется менять, туда будет проникать вода, полированная поверхность поршня корродирует, и суппорт потеряет работоспособность. К сожалению, это не какой-то частный случай, а весьма распространен-

ная практика, знавал нескольких «мастеров», у которых каждая замена колодок сопровождалась рваным пыльником поршня суппорта. Так что повторюсь еще раз – во время замены колодок внимательно следите за ремонтником.

А в остальном рекомендации стандартные: запчасти лучше покупать в проверенных местах, необязательно гоняться за топовыми брендами, но и никому не известные детали и расходники также лучше не брать – тормозная система слишком важна для безопасности, сэкономьте лучше на чем-нибудь другом. ■

или просто ленивый работник при сей простейшей операции, поэтому привычный совет – следите за ремонтником очень внимательно. Под строгим взглядом хозяина он хоть ничего не сломает, и то хорошо.

Дело в том, что суппорт – очень нагруженная с точки зрения перепадов температуры конструкция, находится он к тому же в самом грязном месте, а испытываемые им механические нагрузки можно считать статическими. Замена тормозных колодок производится обычно раз в 20 000–30 000 км или раз в один-два года. За это время направля-

ющие плавающей скобы вполне могут закиснуть или корродировать, особенно если пострадали пыльники направляющих пальцев, поэтому замену тормозных колодок можно назвать еще и профилактической операцией. Совершенно недостаточно просто открутить скобу, утопить до конца поршень, выкинуть старые и поставить новые колодки, а ведь все так и делают – экономят время. По правилам необходимо проверить на работоспособность суппорт, желательно смазать и проверить направляющие, а также оценить состояние всех резинок и при необходимости их тоже поменять. Если раз за разом



MIMS automechanika MOSCOW

22-я Международная выставка запасных частей,
автокомпонентов, оборудования и товаров
для технического обслуживания автомобиля

27 – 30 августа 2018

ЦВК «Экспоцентр»
Москва



Получите бесплатный билет!
www.mims.ru

Организатор

ITEMF
EXPO



Когда надо менять амортизаторы?

Казалось бы, в наше время нет никаких проблем с диагностикой амортизаторов. Загнал автомобиль на стенд, получил распечатку и, если деталь уже не соответствует заданным параметрам, производишь замену. Однако на практике не все так просто, поскольку у разных производителей амортизаторов разные критерии оценки состояния деталей.

Владимир Кузьменко

Некоторые компании допускают небольшие потеки жидкости на корпусе, у других, даже если одна капля появилась, то все немедленно под замену. Некоторые производители рекомендуют замену амортизаторов в профилактических целях при пробеге не более 80 000 км, даже если они полностью исправные, другие более лояльны, требуют только периодическую диагностику, и если износ не критичный, то пусть служит хоть 200 000 км.

Кроме этого, есть модели автомобилей, управляемость которых и демпфирующие качества подвески существенно зависят от состояния амортизаторов, а есть такие, для которых этот показатель менее критичен. Некоторые автопроизводители, например Peugeot Citroen, уделяют столь большое внимание амортизаторам, что для одной модели автомобиля предлагают несколько вариантов подвески в зависимости от типа двигателя. На дизельные версии ставят более жесткие и в то же время энергоемкие амортизаторы и

пружины. Понятно, что наиболее жесткие требования к состоянию подвески и амортизаторов, в частности, предъявляют производители спорткаров и люксовых автомобилей.

Наиболее эффективно амортизатор работает, если установлен близко к вертикальному положению. Но иногда конструкторы идут на компромисс и устанавливают его под большим углом, например, для того, чтобы увеличить объем багажного отсека, так, например, сконструирована задняя подвеска у Hyundai Solaris первого поколения. Такая конструкция не может работать максимально эффективно, но с другой стороны, и износ амортизаторов в данном случае не столь критичен, поскольку здесь они меньше влияют на работу подвески.

В общем, единых общих рекомендаций по диагностике амортизаторов нет; как правило, информация об этом содержится

в инструкции к каждой конкретной модели автомобиля. Ясно одно, какие бы на машине ни стояли амортизаторы, за их состоянием необходимо следить.

Интересно, что определить реальное состояние самого простого, олдскульного амортизатора сложнее всего, электронно регулируемые конструкции выдают ошибки, самотестируются, и с ними проще. Поэтому оценку работоспособности классических амортизаторов на вашей машине лучше доверить специалисту, ну а если такового нет, можно попробовать провести диагностику самостоятельно. При пробеге автомобиля более 100 000 км демпфер лучше заменить. Понятно, что это недешево, но механический износ, от которого никому не деться, наверняка уже здорово ухудшил управляемость вашего автомобиля, хотя вы этого и не заметили, поскольку процесс шел постепенно.

Ну а если пробег еще укладывается в рамки разумного, сначала проводим визуальный осмотр: амортизатор должен быть сухим, без малейших намеков на потеки масла. Пыльник должен быть цел, а шток блестеть как новый. При эксплуатации на плохих дорогах иногда страдает и разрушается отбойник. Менять его, конечно, довольно долго и не особенно удобно, но коли сам демпфер цел, сделать сие крайне желательно – в дальнейшем убережет амортизатор от ударных нагрузок. А вот если пыльник поврежден, то и шток наверняка уже подвергся воздействию дорожного абразива, местами потерял, соответственно, пострадал и сальник. Резюме – замена. Лучше, конечно, поменять все четыре амортизатора в случае выхода даже одного из строя, дабы не пострадала управляемость, но по нынешним тяжелым временам минимум, чем теоретически разрешается ограничиться, это замена демпферов на одной оси.

Неравномерный износ резины, рыскание на скорости, увод при торможении и разгоне, как правило, тоже говорят о многом – вероятнее всего проблемы в амортизаторе, хотя при таком раскладе излишним будет также проверить развал/схождение.

Определить изношенный амортизатор можно, сильно



качнув машину: если та сделала больше одного колебания, покупайте новые. Безусловно, есть и соответствующие стенды для проверки подвески, однако стоит помнить – они сравнивают характеристики подвески вашего автомобиля с подвеской точно такого же, но нового авто. Если машину на стенд поставили неправильно, давление в шинах отличается от рекомендуемого, результат даже при полностью исправной подвеске может оказаться неожиданным. Тем паче проверку проходят не только демпферы, но и все остальные детали – пружины, шаровые, стабили-

заторы: что именно вышло из строя, останется неизвестным. Соответственно, в деле диагностики амортизаторов до сих пор актуален человеческий фактор – если на себя не надеетесь, ищите хорошего мастера.

Так неужели нельзя с помощью специального оборудования определить износ амортизатора? Можно, но для этого его придется снять с автомобиля и проверять отдельно – теряется сам смысл подобной проверки с экономической точки зрения, поскольку, если на машине стоят обычные газовые или масляные демпферы, стоимость снятия/установки, а потом еще

и развала/схождения (в случае с некоторыми разновидностями подвески McPherson) может превысить цену самих деталей. Так что соответствующие стенды есть обычно лишь у компаний-производителей, которыми они пользуются лишь в случае возникновения споров с потребителями и проведения экспертиз, на СТО подобное оборудование не применяется.

По нынешним временам найти достойные амортизаторы не проблема. Не стоит, конечно, увлекаться авторынками и экономией, контрафакт никто не отменял. Ну а в остальном – раздолье. Множество знаменитых компаний наверняка предложат вам свою продукцию, и именно на вашу модель, так что не стоит заикливаться на неоправданно дорогом «оригинале». Более того, на бюджетных автомобилях, скорее всего, неоригинальные амортизаторы от именитых производителей будут работать даже более эффективно и прослужат дольше.

После зимы состояние подвески неврдно будет проконтролировать, поскольку холодная погода, агрессивные дорожные реагенты, да и просто механические повреждения от обледеневших сугробов, вполне могли вывести амортизаторы из строя, а это недопустимо, ведь безопасность прежде всего. ■





Ближе к Европе

Китайский Geely бросает серьезный вызов всем игрокам российского авторынка, запустив производство полного цикла в Беларуси. Первым автомобилем, выпуск которого налажен на новом заводе, стал кроссовер Atlas. Мы протестировали новинку на заводском полигоне, а также познакомились с производством, посетив несколько цехов.

Владимир Воронцов

Завод BelGee построен в городе Жодино, по соседству с легендарным заводом БелАЗ. Это один из крупнейших китайских инвестиционных проектов на

территории Беларуси. На предприятии осуществляется сборка полного цикла, включая сварку кузовов из деталей, которые прибывают из Китая морским путем и доставляются на производство через литовский порт Клайпеда.



Предприятие укомплектовано самым современным оборудованием китайских и европейских производителей. На сварочной линии задействовано 27 роботов немецкой компании Kuka. В цехе окраски используется также немецкое оборудование компании Durr, а поставщиком лакокрасочных материалов выступает химический концерн BASF. В настоящее время окраска производится в четыре цвета, в дальнейшем цветовая гамма будет расширена до восьми оттенков. Перед покраской кузовов проходит три этапа антикорро-



зионной обработки, так что проблем с коррозией у Geely Atlas, скорее всего, не будет. По словам представителей завода, тест на коррозионную стойкость производится по стандартам Volvo.

Среднеразмерный кроссовер Geely был представлен на Московском автосалоне в 2016 году под индексом NL-3 и уже продается на китайском рынке под непривычным для нашего слуха именем Boyue. Китайцы вовремя подсустились и «застолбили» права на имя Atlas, опередив немецкий Volkswagen.

Длина Geely Atlas – 4519 мм, что на 4 см больше, чем у последнего поколения KIA Sportage, и почти на 14 см превышает длину «паркетника» Nissan Qashqai. Но в черном цвете Atlas визуально воспринимается еще крупнее и солиднее. Колесная база аналогична кроссоверу KIA и составляет 2670 мм. Это позволяет с комфортом разместиться даже в пятером, пол между рядами сидений практически ровный.

Передние кресла по-европейски жесткие, с хорошей боковой поддержкой. На тестовом автомобиле они отделаны тканью, в топовой комплектации предусмотрены кожаный салон и панорамная крыша. Пластик передней панели жесткий на ощупь, но выглядит прилично и не скрипит при проезде неровностей. К качеству сборки салона никаких претензий, все

пластиковые элементы подогнаны аккуратно. Рулевое колесо с кожаной отделкой и усеченным нижним сектором удобно ложится в руки. Рулевая колонка регулируется в двух плоскостях: по углу наклона и по вылету, в отличие от большинства китайских автомобилей, у которых руль регулируется только по углу наклона. Пластиковая вставка под матовый алюминий оживляет интерьер, протянувшись через всю переднюю панель.

Панель приборов радует четкой графикой и весьма информа-

тивна. Между круглыми циферблатами спидометра и тахометра расположен экран бортового компьютера, на котором отображается информация о пробеге, расходе топлива, текущей передаче и наружной температуре. Максимальная комплектация отличается полностью графической приборной панелью, аналогичной той, что используется на автомобилях Volvo. Кнопки и переключатели нажимаются с приятным усилием.

Количество опций, входящих в максимальную комплекта-

цию, впечатляет, судите сами: адаптивный круиз-контроль, электронный стояночный тормоз с функцией автоматического удержания Auto Hold, двухзонный климат-контроль, камеры кругового обзора, навигация и полный комплект электронных систем безопасности.

Багажник удобной формы объемом 397 л. Спинка заднего сиденья складывается по частям, образуя практически ровный пол. Под полом запасное колесо – «докатка». Электропривода двери багажника нет даже в максимальной комплектации.

Гамма двигателей включает три бензиновых мотора, соответствующих экологическим нормам Евро-5. Самый доступный – двухлитровый двигатель мощностью 139 л.с., который агрегирован с 6-ступенчатой механической коробкой передач и имеет привод на передние колеса. На ступеньку выше стоит мотор объемом 2,4 л и мощностью 149 л.с. Такой двигатель на нашем рынке будет доступен только с 6-диапазонным автоматом, а также предполагает выбор между передним и полным приводом. Роль топового досталась двигателю 1,8 л с турбонаддувом и непосредственным впрыском топлива мощностью 184 л.с.



Такой автомобиль выпускается только в исполнении 4x4, крутящий момент к колесам задней оси передается через многодисковую муфту NexTrac фирмы BorgWarner.

На заводе «БелДжи» удалось протестировать Geely Atlas со средним по мощности силовым агрегатом 2,4 л и передним приводом. Такой мотор обеспечивает приятную динамику разгона. Автоматическая трансмиссия настроена скорее на комфортную езду, спортивного подхвата от нее не дожدهшься, но так ли он нужен семейному кроссоверу? Порадовала отличная шумоизоляция, звук мотора не досажает излишним гулом даже при интенсивном ускорении, на малых оборотах в салоне его практически не слышно.

Кроссовер четко реагирует на повороты руля, демонстрируя надежную управляемость. Крены в поворотах, конечно, есть, учитывая увеличенный дорожный просвет и высокий центр тяжести, но для такого автомобиля они минимальны. На прямолинейных участках Atlas уверенно движется по траектории, не требуя подруливаний.

Подвеска полностью независимая: передняя – типа McPherson, сзади – много-



рычажная конструкция. Она отлично обрабатывает все типы неровностей, которые представлены на территории

заводского полигона. Под колесами сменяют друг друга щебень, брусчатка, бетонные колдобины разной высоты,

прутья арматуры, а в салоне по-прежнему тишина и комфорт. Специалисты европейской компании MIRA, которые занимались настройкой подвески, поработали на славу.

При неплохой динамике Geely Atlas с 2,4-литровым мотором достаточно экономичен, по данным бортового компьютера средний расход укладывается в 9,5 л на 100 км. Из внедорожных возможностей стоит выделить приличный дорожный просвет 190 мм и систему помощи при спуске. И, конечно, низ кузова защищен от случайных царапин накладками из черного пластика.

У Geely получился вполне современный автомобиль без скидок на китайское происхождение. По комфорту, управляемости и оснащению Atlas гораздо ближе к европейским автомобилям, чем к моделям из Поднебесной. Очень символично, что и выпускаться он теперь будет в самом центре Европы.

При адекватных ценах новый Geely Atlas может рассчитывать на серьезный успех, некоторым игрокам на российском автомобильном рынке придется потесниться, особенно учитывая мощность белорусского завода, рассчитанного на выпуск более 60 тысяч автомобилей в год.

Материал предоставлен автомобильным порталом www.CarExpert.ru. ■



Ретро

по-прежнему актуально

О том, насколько велик в нашей стране интерес к ретроавтомобилям, наглядно свидетельствует 27-я выставка старинных автомобилей и антиквариата «Олдтаймер-Галерея». Общая площадь экспозиции в двух павильонах и на уличных площадках превысила 10 000 квадратных метров. В этом году посетителей было даже больше, чем на некоторых автосалонах, посвященных современной технике.

Каждая «Олдтаймер-Галерея» посвящена какому-то определенному событию, в этом году основная тема выставки – 100-летие пожарной охраны СССР. Здесь можно было увидеть уникальные экспонаты. Это первые советские пожарные автомобили АМО-Ф15 «Промет», ПМГ-1, ПМЗ-1 и ПМЗ-2 – с них начиналось отечественное производство пожарной техники. Уникальна в своем роде пожарная цистерна на шасси грузовика ЯГ-6 – единственного сохранившегося экземпляра этой модели. Послевоенные пожарные машины по-своему интересны. На их долю выпало



Спрос на ретроавтомобили с годами не только не снижается, а, наоборот, растет. Сегодня бизнес, связанный с продажей, реставрацией и обслуживанием олдтаймеров, – это целая индустрия. Многие известные автопроизводители создают специальные подразделения по обслуживанию такой техники.

тушить самые громкие пожары XX века: в гостинице «Россия» в 1977 году и в гостинице «Ленинград» в 1991 году. Некото-

рые модели пожарных машин знакомы нам по кинофильмам, таким как комедия Григория Александрова «Волга-Волга», где

можно видеть довоенные ПМЗ-1 и ПМГ-1, выезжающие на пожар с подобающе громким сигналом горниста и ударами в колокол. Или по комедии Эльдара Рязанова «Невероятные приключения итальянцев в России»: в трюковой сцене задействована автолестница АЛГ-17, по которой герой Андрея Миронова на ходу перебирается на крышу «Жигулей». Также на выставке были широко представлены пожарные ретроавтомобили иностранного производства.

Среди других интересных экспонатов – советский концепт «Москвич-415С» (1959) – легкий внедорожник, опередивший свое время на два десятилетия и потому навсегда оставшийся прототипом, выпущенным в одном-единственном экземпляре. Полвека считался утраченным, его внезапная находка стала сенсацией для коллекционеров.

«Синяя птица» ЗИЛ ПЭУ-2 (1991) – вездеход-амфибия, специально созданный для поиска и спасения космонавтов. Гриф «совершенно секретно» был снят с этого проекта лишь несколько лет назад. ■



14-я международная выставка автомобильной индустрии

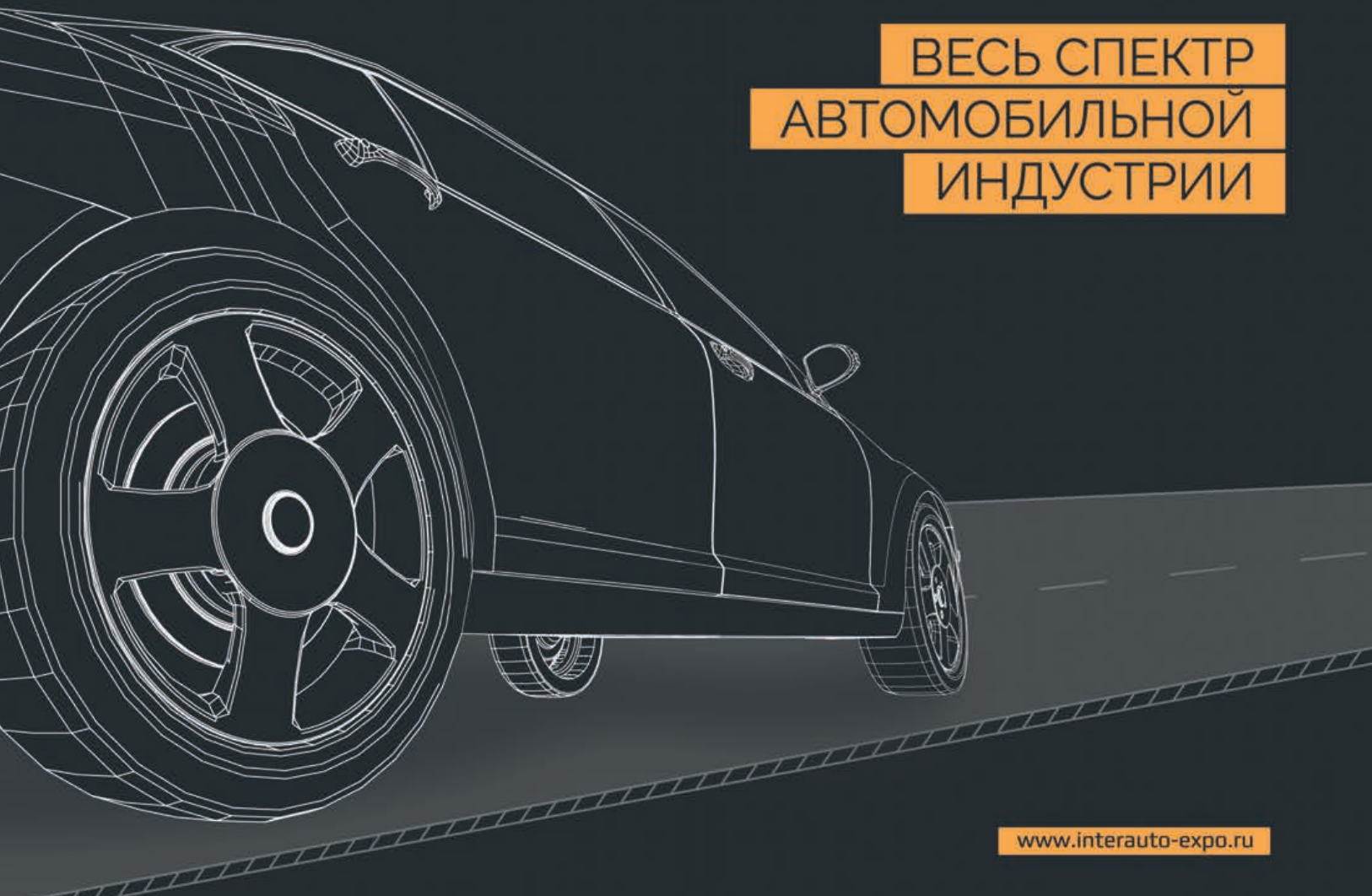


ИНТЕРАВТО

28-31 августа
2018 года

Москва, Крокус Экспо

**ВСЕ СПЕКТР
АВТОМОБИЛЬНОЙ
ИНДУСТРИИ**



www.interauto-expo.ru

**АВТОЭЛЕКТРИКА И АВТОЭЛЕКТРОНИКА ★ АВТОМОБИЛЬНАЯ ХИМИЯ, МАСЛА
ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ★ ОБОРУДОВАНИЕ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ АВТОМОЕК
ШИНЫ И РЕМОНТ ШИН, РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ ★ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ИХ КОМПОНЕНТЫ
ГАРАЖНОЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ ★ АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ**

Организатор:



Генеральный информационный партнёр:



Информационный партнёр «Крокус Экспо»:



12+

реклама



Обеспечить контакт

Подвеска автомобиля – чрезвычайно важная составляющая конструкции. Она отвечает за безопасность вождения, грузоподъемность, комфортабельность и управляемость! И это еще не все – именно регулировкой подвески зачастую задается акцент позиционирования, а точная и правильная настройка обычно по плечу лишь тем компаниям, которые уже очень давно в теме.



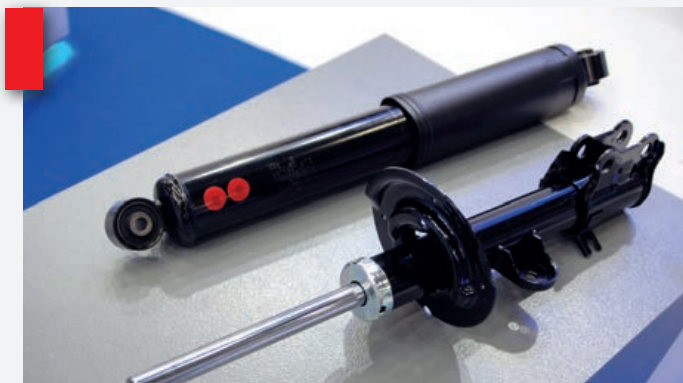
Щетки стеклоочистителей

Незаменимый «дворник» с начала времен. Попытки усовершенствования, удачные и не очень. Чем заменить? Каркасные, гибридные, бескаркасные, зимние – стало лучше или нет? Конструкции разные – цель одна. Вездесущая аэродинамика. Обзор лучших новинок.



Упал, отжался

Состояние российского авторетейла. Перспективы развития автомобильной промышленности. Сможет ли полностью восстановиться российский авторынок после кризиса? Новые правила игры для автопроизводителей – станет ли легче?



Упругие элементы подвески: функционал и характеристики

Упругие элементы, применяющиеся в современной подвеске: рессоры, пружины и торсионы. Дополнительные функции, плюсы и минусы каждого типа элементов. Эволюция конструкции, применение новых материалов и форм. Нюансы изготовления и рекомендации от производителей.



Российский рынок аккумуляторов

Прогнозы развития, результаты прошлого года. Основные тенденции. Внедрение современных технологий. Открытие новых заводов. Импортозамещение, локализация производства и экспорт.



Шинная промышленность

Насколько хорошо себя чувствуют отечественные предприятия? Какие новинки подготовили ведущие производители шин к летнему сезону?

авто

КОМПОНЕНТЫ



Реклама

Ищите нас в Google Play и App Store



Читайте

электронную версию

нашего журнала на своих планшетах

www.A-KT.ru



Реклама



www.corteco.ru

ПЕРЕМЕНА К ЛУЧШЕМУ

Вы можете положиться на нас благодаря оригинальному качеству запасных частей CORTECO

Мы поставляем оригинальные высококачественные запасные части: если Вы при ремонте своего автомобиля используете один из 19 000 продуктов, производимых компанией Corteco, сальники, прокладки, детали подвески, тормозные шланги или салонные фильтры, можете быть уверены - Вы в надежных руках.



FREUDENBERG
SEALING TECHNOLOGIES



Vibracoustic



micronAir®

a brand of
FREUDENBERG

CORTECO®