

# report

Services



1.2011



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ZF Services сегодня</b>	3
Рекордный год 2010	
<b>Новости компании</b>	4
Новая структура концерна ZF Ветер под крыльями Группа ГАЗ	
<b>Новости сервиса</b>	5
Know-how, обеспечивающие успех	
<b>Продукция и марки</b>	6
Более 10 000 запасных частей на 3 433 страницах High-Tech для рынка запчастей Новые горизонты ZF	
<b>Продукция и марки</b>	7
С ZF в космос Двойная победа ZF Повод для празднования	
<b>Новая продукция</b>	8
<b>Технические инновации</b>	9
Привод будущего	
<b>Современная техника концерна ZF</b>	10
Новые средства передвижения с техникой от ZF	
<b>Уголок технического консультанта</b>	12
Без смазки не поедешь	
<b>События и обучение</b>	13
<b>Клиенты и рынки</b>	14
Исправные амортизаторы – Ваша безопасность и комфорт	
<b>Лотерея</b>	15

## ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Издатель ZF Services, 97404 Швайнфурт  
 Представительство ZF Services в России  
 Телефон: +49 (0)97 21 47 56-0 / +7 495 931 97 32  
 Факс: +49 (0)97 21 47 55-000 / +7 495 931 97 33  
[www.zf.com](http://www.zf.com) / [www.zf.com/ru](http://www.zf.com/ru)  
 Ответственный за выпуск: Фабиола Вагнер,  
 E-Mail: [fabiola.wagner@zf.com](mailto:fabiola.wagner@zf.com)  
 Редакция (темы и тексты): Вюрцбург  
 Оформление: Condino Corporate Communication, Вюрцбург  
 Печать: ООО «Большой формат»  
 142072, Московская область,  
 г. Домодедово, микрорайон Востряково,  
 ул. Заборье, д. 60А  
 Телефон: +7 495 228 06 30 (многоканальный)



*Dear readers,*

Средства массовой коммуникации и их значение изменилось, и это необратимо. СМИ, распространяемые через Интернет, приобретают всё большее значение, и, как кажется, готовы даже вытеснить другие традиционные издания. ZF Services учитывает это и постоянно совершенствует информацию о своей продукции и услугах на сайте [www.zf.com](http://www.zf.com). С недавнего времени мы выкладываем здесь, например, актуальные материалы журнала «report» для наших клиентов в удобной для посетителей сайта форме. Загляните в наш журнал на сайте [www.zf.com/services/ru](http://www.zf.com/services/ru)!

Тем не менее, личное общение с вами по-прежнему остается для нас главным приоритетом. Мы уделяем много времени посещению выставок и других важных событий в автомобильной отрасли, мы регулярно встречаемся и с нашими партнерами, потому что только от Вас мы можем напрямую каждый день получать оценку качества и широты ассортимента нашей продукции и услуг и, при необходимости, незамедлительно реагировать.

В 2011 концерн ZF AG меняет традиционно сложившуюся структуру, для того, чтобы еще больше отвечать интересам клиентов. ZF Services уже сделал ряд шагов в этом направлении, объединив послепродажное обслуживание.

Алоис Людвиг  
Председатель правления ZF Services







## Рекордный год 2010

ZF преодолел экономический кризис и добился в 2010 году консолидированного оборота на сумму 12,9 миллиардов евро – рост на 38 процентов по сравнению с 2009 годом, установив таким образом новый рекорд. При этом значительный рост продаж наблюдался во всех регионах, но особенно – в странах БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай). В Европе увеличение производства в сегменте легковых автомобилей связано, прежде всего, с ростом экспорта. В сегменте автобусов и грузовиков также отмечалось явное оживление в течение года. Количество сотрудников концерна во всем мире составило более 64 000, т.е. с начала 2010 года увеличилось почти на пять процентов. И тенденция сохраняется: в этом году, по предварительным оценкам, будет создано еще 3 000 рабочих мест. Объем инвестиций ZF также растет высокими темпами. Председатель правления концерна Ханс-Георг Хертер: «Мы вкладываем большие средства в наше технологическое лидерство и глобальное присутствие.» Без малого миллиард евро будет инвестирован в 2011 году в различные программы.

ZF Services, новое усиленное стратегическое направление концерна ZF, объединило в рамках единой структуры все типы продукции и услуг в области послепродажного обслуживания, включая продукцию таких марок, как Sachs, Lemförder, Voge и ZF Parts, а также услуги сбытовой и сервисной сети. Для ZF Services 2010 год оказался весьма успешным и насыщенным событиями. В настоящее время новое подразделение представляют около 4 200 сотрудников в 77 филиалах и представительствах в 39 странах мира. В 2010 году были открыты представительства во Вьетнаме и Дубае. При этом в группу ZF Services вошли

многолетние местные партнеры по бизнесу с филиалами в Абу-Даби, Катаре, Кувейте, Омане и Йемене.

Это реальный плюс для расширения деловых отношений с транспортными компаниями, предприятиями общественного транспорта и лицами, принимающими решения. За этим должно последовать открытие новых филиалов на основных рынках, что позволит еще больше приблизить к клиенту весь ассортимент продукции и услуг. Расширение и обновление центра логистики в Швайнфурте подняло на новый уровень качество, быстроту и гибкость поставок. Около 280 сотрудников в расширенном центре логистики сейчас обрабатывают в среднем до 7 300 заказанных позиций в день, из которых комплектуются до 700 поставок. В 2010 году ZF Services увеличила свои усилия в обучении и повышении квалификации персонала партнеров на вторичном рынке запчастей: более чем 10 000 участников из 30 стран по всему миру прошли те или иные специальные технические обучения. Кроме того, был существенно расширен бизнес в области сервиса ветроэнергетических установок. Для клиентов на рынке возобновляемых источников энергии ZF Services является надежным партнером, который сопровождает продукцию на протяжении всего срока его эксплуатации.

Алоис Людвиг, председатель правления ZF Services с оптимизмом смотрит в 2011 год: «Мы сделаем все, что от нас зависит, вместе с нашими партнерами, чтобы еще полнее использовать потенциал рынка, а также повысить эффективность собственного бизнеса. ZF Services находится на верном пути».

## Новая Структура концерна ZF

С начала текущего года ZF реорганизовал свою коммерческую деятельность, усилив внимание к потребностям рынка и клиентов. Существовавшие ранее пять дивизионов концерна в настоящее время преобразованы в четыре дивизиона: техника привода для легковых автомобилей, техника подвески для легковых автомобилей, техника для автобусов и грузовиков, промышленные технологии. Новая структура должна за счет более эффективных процессов укрепить конкурентоспособность ZF. Кроме того, реорганизация за счет использования синергии и избавления от дублирования функций создаст надежную основу для будущего роста на новых рынках и в области новых технологий. При этом существующие предложения продукции и услуг сохраняются.



## Ветер под крыльями

ZF Services шаг за шагом расширяет свой бизнес в области сервиса для ветроэнергетических установок. Так, рамочный контракт о сервисном обслуживании был заключен с Vestas Nordeuropa (см. фото). Такой выбор датской компании, мирового лидера в области ветроэнергетических установок, был предопределен, прежде всего, привлекательным спектром услуг. Испанская компания Ingeteam Service, поставщик полного спектра сервисных и ремонтных услуг для 64 ветровых энергопарков, намеревается в будущем сотрудничать с ZF Services España в области ремонта редукторов ветровых турбин. В США ZF Services также завоевала сильные позиции на местном рынке благодаря ассортименту услуг для ветроэнергетических установок, заключив сервисное соглашение с Invenegy, одним из крупнейших в стране операторов ветровых энергопарков. Тим Коркоран (Tim Corcoran), президент ZF Services в Северной Америке, убежден, что Invenegy станет постоянным клиентом.



## Делегация Группы ГАЗ

По приглашению концерна ZF в начале февраля 2011 года делегация представителей ООО «Русские автобусы – Группа ГАЗ» в составе Одинцова Н. Б. – директора дивизиона автобусы, Полонского В.Н. – директора по закупкам, Гаронина Д.Л. – технического директора, посетила заводы ZF по производству коробок передач и мостов для автобусов во Фридрихсхафене и Пассау. Программа посещения включала в себя представление новой продукции, тест-драйвы на автобусах, оборудованных коробками передач EcoLife и независимой подвеской RL 75 EC. Кроме того делегация посетила научно-исследовательские центры во Фридрихсхафене и Пассау. Группа ГАЗ является крупнейшим автопроизводительным холдингом в России. Дивизион «Русские автобусы – Группа ГАЗ» производит автобусы ЛИАЗ, ПАЗ, КАВЗ, ГОЛАЗ. В прошедшем 2010 году концерном ZF было поставлено Группе ГАЗ около 2760 коробок передач и 1392 осей и мостов для автобусов.







## Know-how, обеспечивающие успех



**ZF Services предлагает своим клиентам и партнерам по всему миру разнообразные формы обучения по продукции, включая новейшие технологии.**

Только тот, кто постоянно учится, добивается успеха. Это высказывание написано на знамени ZF Services. Программы обучения, предлагаемые ZF Services, обеспечивают не только передачу технических ноу-хау, но и повышают степень известности компании и ее продукции.

Для станций техобслуживания и сервисных компаний ZF Services предлагает программы интенсивной подготовки по правильному подбору и установке запасных частей, а также по ремонту автомобильных компонентов производства ZF. Сотрудники должны идти в ногу с техническими достижениями, чтобы профессионально проводить диагностику, техническое обслуживание и ремонт современных транспортных средств и/или компонентов производства ZF. Технические специалисты объясняют во время обучений, как правильно устанавливать высокотехнологичную продукцию для ходовой части и трансмиссии, включая, например, сцепления Sachs Xtend с автоматической компенсацией износа, амортизационные системы с электронной регулировкой жесткости CDC, 8-ступенчатые коробки передач нового поколения для легковых автомобилей или новые коробки передачи Ecolife. Опытные тренеры проводят как теоретическую, так и практическую части

техническую, так и практическую части технического обучения непосредственно на транспортном средстве с применением соответствующего узла или детали.

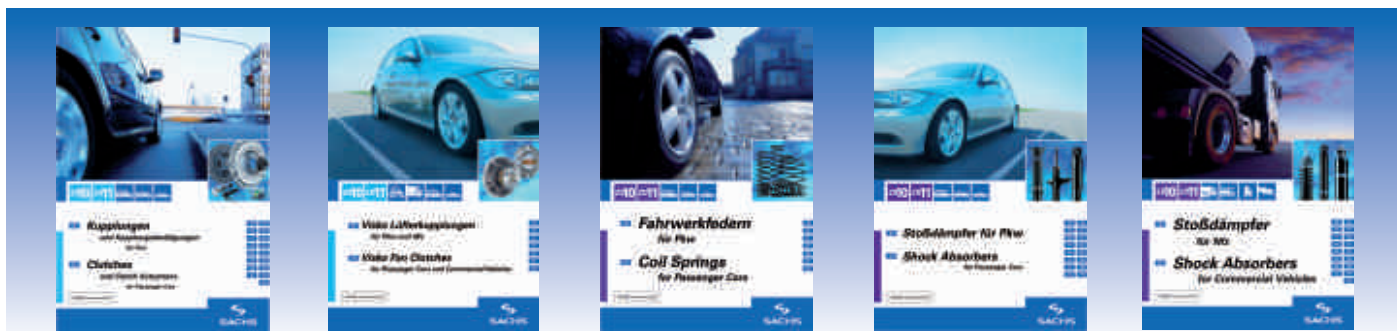
В рамках концепции поддержки независимых станций техобслуживания ZF Services разработала специальные программы подготовки для своих партнеров. К целевым группам относятся также профессионально-технические школы и курсы подготовки для автомехаников и сотрудников автосервиса, отраслевые союзы и торговые ассоциации, производители и оптовые торговые объединения. Здесь предлагаются ориентированные на клиента формы поддержки, включая семинары технических экспертов. И последнее (по порядку, но не по важности): ZF Services уже предлагает программы повышения квалификации сотрудников отделов продаж, ориентированные на оптимизацию технологии сбыта и на коммерческий успех.

**Более 10 000 клиентов прошли обучение**

ZF Services и Bosch успешно начали сотрудничество в области проведения обучений и повышения квалификации сотрудников для станций техобслуживания. Так, в 2010 году предлагались

совместные программы подготовки по таким направлениям, как «Трансмиссия легковых автомобилей, автобусов и грузовиков», «Рулевое управление и подвеска легковых автомобилей», «Механические части автомобиля» и «Диагностика ходовой части». Результаты 2010 года показывают, сколько усилий вкладывает ZF Services в повышение технической квалификации партнеров, работающих на рынке запчастей, а также деловых партнеров и партнеров по сервису фирмы. По всему миру было проведено 294 технических обучений и семинаров по продукции, в которых приняли участие более 7 000 человек (представители заводов-производителей, отраслевых союзов, оптовой торговли, станций техобслуживания, системы профессионально-технического обучения и сотрудники компании). Занятия проводили специалисты центра подготовки в Швайнфурте. Кроме того, более чем 3 000 клиентов, деловых и партнеров по сервису, а также сотрудников прошли обучение на предприятиях в Фридрихсхафене, Пассау, Саарбрюкене и Шведбиш Гмюнде по системам трансмиссии и подвески для легковых автомобилей, грузовиков и автобусов, а также по технике привода для автомобилей специального назначения.

# Более 10 000 запасных частей на 3 433 страницах



В пяти новых каталогах удобно и наглядно для пользователя представлен большой ассортимент запасных частей марки Sachs. Обновленные каталоги выпущены по следующим видам продукции:

- Сцепления и механизмы привода для легковых автомобилей – 1 050 страниц, 3 734 наименований, в том числе 493 новинок, на 19 языках
- Термомуфты для легковых автомобилей, грузовиков и автобусов – 74 страницы, 236 наименований, 88 новинок, на 9 языках
- Пружины для легковых автомобилей – 516 страниц, 2 453 наименований, в том числе 724 новинок, на 9 языках
- Амортизаторы для легковых автомобилей – 748 страниц, 3 410 наименований, 382 новинок, на 18 языках

- Амортизаторы для грузовиков и автобусов – 1 045 страниц, 1 077 наименований, 39 новинок, на 19 языках

Цветная маркировка разделов в основной части каталога облегчает поиск по производителям и типам транспортных средств. Благодаря точным указаниям по установке и применению можно быстро найти нужную деталь. Все основные разделы представлены на немецком и английском языках. Переводы на другие языки можно найти по указателю. В каталогах «Сцепления и механизмы привода для легковых автомобилей», а также «Амортизаторы для легковых автомобилей» дополнительно представлены перечни сопутствующих деталей, а также нормы времени на демонтаж и монтаж.

## High-Tech для рынка запчастей

Для последних моделей Audi A4, A5 и Q5 в ассортименте ZF Services предлагаются опоры двигателя Lemförder с качеством поставщика в серию, в том числе с недавнего времени – опоры двигателя с электронной регулировкой характеристик демпфирования. Они оптимально гасят колебания, вызываемые работой двигателя, изолируют кузов от толчков, ударов и шума при любом режиме работы автомобиля (в движении и на холостом ходу), что значительно повышает комфорт для водителя и пассажиров. Включив опору двигателя с электронной регулировкой в свою программу, концерн ZF расширил ассортимент продукции в сегменте легковых автомобилей. В настоящее



время все модели Audi A4, A5 и Q5 в серийном исполнении оснащаются опорами двигателя от ZF. Вполне логично, что ZF Services предлагает эти компоненты, оптимизированные под комфорт и динамичную езду, также и на рынке запчастей.

## Новые горизонты ZF

В 2011 году было принято решение о создании московского филиала ООО «ЦФ Россия». Его основная задача – активная работа с партнерами Центрального региона. Теперь компания может поставлять все запчасти напрямую, минуя склад в Санкт-Петербурге, значительно повышая эффективность работы, и снизив затраты на транспортировку и обработку грузов.

Московское отделение ООО «ЦФ Россия» пополнит команду ZF новыми специалистами в области логистики и продаж. Лазарев Александр – менеджер по продажам, будет отвечать за взаимодействие с партнерами, обработку заказов, размещение их на заводах и подготовку документов для таможенного оформления. Лазарев Алексей – менеджер по логистике, в его обязанности входит управление товарными запасами, управление цепями поставок, организация взаимодействия с логистическими операторами.

Это стало еще одним шагом по улучшению обслуживания партнеров в России.





## С ZF в космос

Стартовый комплекс Европейского космического агентства ESA в Куру, Французская Гвиана, невозможно представить себе без техники от ZF. С 2010 года специальный тягач 8x8 французского производителя грузовиков Titan используется для транспортировки и выравнивания платформы и других частей европейской ракеты-носителя «Ариан». Тягач оборудован коробкой передач ZF Transmatic, состоящей из гидротрансформатора, сухого сцепления и синхронизированной механической коробки передач. Кроме того, есть возможность подключения гидростатической трансмиссии ZF-Duodrive HFA, специально разработанной под конкретный заказ компании ZF Services в Бельгии. Благодаря системе ZF-Duodrive можно с помощью джойстика плавно регулировать скорость, не пользуясь



сцеплением. Это идеальное решение для маневрирования на низкой скорости с точностью до миллиметра. Ведь тягач должен доставить на место платформу, которая вместе с ракетой «Ариан» весит 2000 тонн, и в режиме «замедленной съемки» (при скорости 1 см/сек.) с абсолютной точностью установить ее в нужном положении.



## Двойная победа ZF

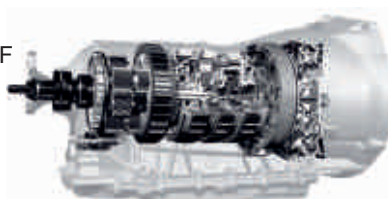
Абсолютным чемпионом Бразилии в гонках на грузовиках (Formula Truck Brazil) стал Роберваль Андраде (Roberval Andrade) на «Скании». В захватывающей финальной гонке в столице Бразилии ему удалось опередить Фелипе Джаффоне (Felipe Giaffone) на «Фольксвагене», который лидировал до этого. ZF не только берет на себя все сервисные услуги для водителей и всей команды VW-RM, но и оснащает их автомобили рулевыми механизмами с гидравлическим усилителем Servocom производства ZF Lenksysteme, сцеплениями и амортизаторами Sachs, а также различными компонентами Lemförder. В отличие от грузовиков «Скания», которые оснащаются серийно коробкой передач ZF ECOMID, на грузовике MAN/VW установлена коробка передач ZF, специально разработанная для компактных двигателей гоночных автомобилей. Как спонсор гонок, ZF поддерживает также большинство других водителей, а ZF Paddock Club (VIP-



клуб гонок) задает самый высокий уровень не только на трассе, но и в сфере гостеприимства.

## Повод для празднования

В течение 50 лет Ford Falcon производится на пятом континенте, и в течении пяти лет ZF поставляет свою усовершенствованную 6-ступенчатую автоматическую коробку передач 6HP26 для моделей Falcon и Territory. Ханс-Петер Бах, член правления ZF Services, считает, что мы можем гордиться тем, что количество АКПП превысило 100 000 штук. ZF будет и дальше будет предлагать самые современные технические разработки для Ford Falcon: например, революционные 8-ступенчатые автоматические коробки передач или задние мосты, какими оснащаются



европейские модели. В настоящее время ZF поставляет на заводы Ford в Австралии многие другие компоненты торговых марок Lemförder и Sachs, в том числе амортизаторы, рычаги, а также различные гидравлические опоры. Стабильно сильные позиции в Австралии местное представительство ZF Services удерживает благодаря широкой сети партнеров по всей стране, через которую обеспечивается полный спектр услуг для всех типов коробок передач ZF, включая обменный фонд, поставку запасных частей и все виды сервисных и ремонтных услуг.

# НОВИНКИ

## В ассортименте ZF Services

В нашем ассортименте Вы найдете не только указанные здесь узлы и детали, но и многие другие. Начиная с сегодняшнего дня Вы можете заказать их в ZF Services. Информацию о новых поступлениях Вы найдете на нашем сайте [www.zf.com/ru](http://www.zf.com/ru) или непосредственно у дилера, с которым Вы работаете.



Производитель	Модель	Sachs оригинальные компоненты
Chevrolet	Nubira	Сцепление
Ford	Mondeo IV	Амортизаторы Advantage
Mitsubishi	Galant VI (EA_)	Диск сцепления
Nissan	Quashquai (J10, JJ10)	Опора амортизаторной стойки, сервисный комплект
Opel	Astra J	Сцепление с автоматической компенсацией износа XTend
Renault	Koleos (VY_)	Сцепление с автоматической компенсацией износа XTend
Seat	Altea (5P1)	Сервисный комплект
Seat	Ibiza IV (6L1)	Сцепление с двухмассовым маховиком ZMS
Toyota	RAV 4 III (ACA_,ACE_,ALA_)	Амортизаторы Super Touring
Volkswagen	Spacefox	Нажимной диск



Производитель	Модель	Lemförder оригинальные компоненты
Audi	A6 (4F2)	Пыльник шруса, рулевой механизм
BMW	5 Touring (E61)	Рулевой механизм
Ciroen	C1 (PM_,PN_)	Рулевой механизм, ступица колеса
Dacia	Logan	Опора двигателя
Ford	Ka	Рулевой механизм, ступица колеса
Hyundai	Tucson (JM)	Опора колеса
Nissan	X-Trail (T30)	Наконечник поперечной рулевой тяги
Renault	Twingo (CN0_)	Рулевой механизм
Toyota	Aygo (B10)	Рулевой механизм, ступица колеса
Volvo	FH16	Продольная рулевая тяга



Производитель	Модель	Boge оригинальные компоненты
Audi	A4 Avant (8ED)	Амортизаторы турбо
Audi	AQ5 (8R)	Опора амортизаторной стойки
Nissan	Almera II Hatchback (N16)	Амортизатор automatic
Nissan	Note (E11)	Сервисный комплект, опора амортизаторной стойки
Opel	Corsa D	Амортизатор automatic
Seat	Altea (5P1)	Сервисный комплект, пылезащитный комплект
Seat	Altea IV (6L1)	Сервисный комплект, пылезащитный комплект
Toyota	RAV 4 III (ACA_,ACE_,ALA_)	Амортизатор automatic
Volvo	V50 (MW)	Сервисный комплект, пылезащитный комплект
Volvo	XC90	Амортизатор automatic

### ZF Parts

Производитель	Модель	ZF Parts оригинальные компоненты
Audi	TT (8J3)	Рулевые механизмы
BMW	Z4 Coupe	Рулевые механизмы
BMW	5 (E60)	Рулевые механизмы
MAN	TGS	Насос
MAN	TGX	Насос
Mercedes-Benz	Sprinter 2-t (901,902)	Рулевые механизмы
Mercedes-Benz	Actros 1831-1860	Насос
Volkswagen	LT 28-46 II (2DX0AE)	Рулевые механизмы
Volvo	FH	Насос
Volvo	FM12	Насос





# Привод будущего

**С развитием гибридной техники и гибридной трансмиссии ZF создает энергосберегающие технологии будущего. Прежде всего, для автобусов и грузовиков.**



Применение в трансмиссии электромотора может внести большой вклад в снижение расхода топлива, объема вредных выбросов и шума, а также в повышение уровня безопасности, управляемости и комфорта. ZF создает новые разработки во всех направлениях: от усовершенствования обычных приводов до гибридных и чисто электрических приводов. Но до тех пор, пока не будет возможности вырабатывать электрический ток главным образом за счет возобновляемых источников энергии, сам по себе электрический привод, однако, не обеспечит значительного прогресса по снижению выбросов CO<sub>2</sub>. Кроме того, реализация этого замысла затрудняется ограниченным пробегом автомобиля на одном заряде аккумулятора.

## Перспективный путь

Более чистые двигатели внутреннего сгорания со сниженным расходом топлива создают новые перспективы для будущего. Интересные решения связаны с гибридными технологиями, когда двигатель внутреннего сгорания комбинируется с электрической машиной. Каждое нововведение связано с определенными затратами, однако система гибридных модулей от ZF для автобусов и грузовиков позволяет комбинировать их, тем самым уменьшая покупную цену. В сочетании с экономией топлива такая технология оправдывает себя. Система включает в себя помимо гибридного привода и электромотора еще и силовую электронику, в том числе блок управления гибридным агрегатом HyControl, а также литиево-ионный аккумулятор HyStorage. Этот аккумулятор с номинальной мощностью 60 кВт и емкостью 2 кВтч также может быть подключен по параллельной схеме, что удваивает мощность.

## Полностью гибридная система

В настоящее время идет работа над следующими проектами: гибридный агрегат HyTronic Lite – за основу берется испытанная автоматическая коробка передач AS Tronic Lite – предназначен для использования в грузовиках

6-ступенчатая автоматическая коробка передач EcoLife (применяется в первую очередь в городских и маршрутных автобусах, а также в автомобилях специального назначения и на рельсовом транспорте) подготовлена к использованию с гибридным приводом по параллельной схеме. Гидротрансформатор можно заменить гибридным модулем – таким образом, в систему можно интегрировать электрический мотор DynaStart и сцепление. **Фото: ZF**

для транспортировки грузов. Полностью гибридная система, состоящая из коробки передач, электромотора мощностью 60 кВт, преобразователя переменного тока, аккумуляторов высокого напряжения и силовых кабелей, обеспечивает все функции гибридного агрегата: движение в режиме «старт-стоп», рекуперация энергии торможения, поддержка во время ускорения, трогание с места с приводом только от электромотора и движение в чисто электрическом режиме. ZF разрабатывает варианты eTronic для различных концептов автомобилей, в том числе для легких грузовиков для транспортировки товаров. В электромеханическую гибридную трансмиссию интегрирован электромотор мощностью 41 кВт. Разделяющее сцепление позволяет полностью отделить этот электромотор и коробку передач от двигателя внутреннего сгорания. В этом случае гибридная КП eTronic Hybrid обеспечивает функции полностью гибридного агрегата, в том числе движение в чисто электрическом режиме.

## Последовательный гибридный привод

На базе независимого электропривода на каждое отдельное колесо для городских автобусов можно создать также экономичный и экологичный гибридный агрегат, который легко адаптируется к специфическим требованиям заказчика. Дело в том, что интегрированные асинхронные двигатели с жидкостным охлаждением могут работать от нескольких источников энергии – по отдельности или в комбинации: от дизельного электродвигателя, аккумулятора, от контактной сети или топливных элементов. Сочлененные автобусы могут иметь привод на несколько мостов.



## Новые средства передвижения ...

### Audi A7 Sportback

В своей новой пятидверной модели A7 Sportback Audi намеревается объединить эмоциональный характер купе, комфорт и престиж лимузина, и повседневную практичность универсала. Все это умещается на пространстве длиной чуть меньше пяти метров. От ZF здесь подвеска и электронные компоненты, система амортизации с электронной регулировкой CDC (Continuous Damping Control) или электронная система переключения передач без рычага (shift-by-wire). В качестве опции предлагается также активное рулевое управление, интегрированное в рулевую колонку, с рулевым механизмом от ZF Lenksysteme.

### Автобус года Citea CLF 120

В конкурсе на звание «Автобус года 2011» почетный титул получил городской автобус Citea CLF 120. Представленная на конкурс модель была оборудована экономичной 6-ступенчатой автоматической коробкой передач ZF Ecomat, которая в сочетании с интеллектуальной программой управления режимами переключения ТороДуп обеспечивает эффективную работу двигателя и комфортное управление при низком потреблении топлива. Кроме того, благодаря низкопольным мостам от ZF (передний мост RL 75 EC с независимой подвеской и ведущий порталый мост AV 132) пол пассажирского салона без ступеней и перепадов по высоте очень удобен для прохода, посадки и высадки пассажиров и делает поездку более комфортной.

### BMW X3

В новой модели X3, оснащаемой 8-ступенчатой автоматической коробкой передач или новой разработкой 6-ступенчатой механической коробки передач от ZF, переключение передач выполняется легко и динамично. Обе коробки передач в состоянии работать в режиме «старт-стоп». Новая пятирычажная задняя подвеска от ZF имеет более компактную и легкую конструкцию, что улучшает управляемость, динамику и уменьшает потребление топлива. Новую разработку представляет собой и двухшарнирная амортизационная стойка для переднего моста, гасящая колебания кузова. ZF разработала новые амортизаторы с жесткими линейными характеристиками, которые оптимизированы под шины, изготовленные по технологии Runflat.





... с техникой  
от ZF



## Патрульный катер    Внедорожник Jeep Irizar i6 Grand Cherokee

На верфи Austal в Западной Австралии сошли со стапелей четыре патрульных катера береговой охраны длиной 21,2-метра каждый, изготовленные по заказу Вооруженных Сил Мальты (Armed Forces of Malta, AFM). Таким образом, выполнен первый оборонный заказ, полученный от европейской страны. Алюминиевые катера предназначены для поддержки AFM при выполнении задач, связанных с патрулированием в территориальных водах Мальты и охраной морских границ. Каждое такое судно оснащено двумя дизельными двигателями MAN D2842 LE410, мощностью по 809 кВт и крутящим моментом 2100 об./мин. Двигатели через редуктор ZF 3000 A приводят в действие гребные винты фиксированного шага.

Система автоматической регулировки дорожного просвета Nivomat марки Sachs является частью пакета дополнительного оборудования для буксировки прицепа модели Jeep Grand Cherokee 2011 года. Система регулировки дорожного просвета предназначена для заднего моста и выполняет функцию амортизатора и поддерживает постоянный дорожный просвет, что обеспечивает безопасную езду, экономию топлива и более высокую управляемость при буксировке прицепа или в максимально загруженном состоянии. Кроме того, ZF поставляет специальные системы мостов для нового внедорожника концерна Chrysler.

Для туристического автобуса Irizar i6 испанский производитель Irizar впервые изготовил собственную версию шасси. Данная модель оснащается большим количеством компонентов, сделанных на заводах концерна ZF. К ним относятся автоматическая коробка передач системы AS Tronic, амортизаторы, а также передний мост RL 75 TC (независимая подвеска каждого колеса) и задний мост A132 от ZF Пассау. Поперечные и продольные рулевые тяги – от компании ZF Lemförder. ZF Lenksysteme поставляет механизм рулевого управления с гидроусилителем Servocom, сошки рулевого управления, карданный вал с шаровыми шарнирами, угловую передачу, и – в зависимости от типа двигателя – насос гидроусилителя руля.

## ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТАНТА

УГОЛОК



Герхард Эндрисс, сервис-инженер  
ZF Services.



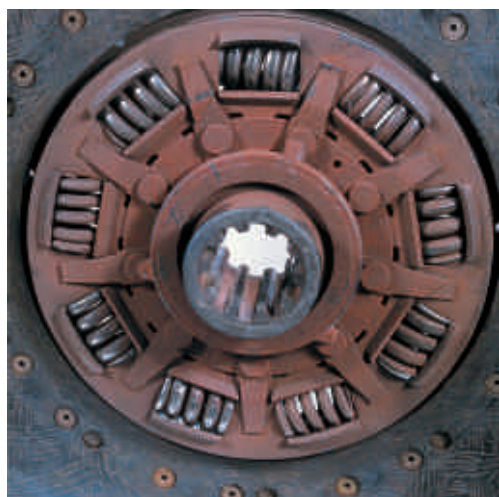
## Без СМАЗКИ не поедешь

**Только правильная смазка профиля ступицы гарантирует долгую и безукоризненную работу сцепления.**

При установке диска сцепления обязательно должна использоваться смазка, в противном случае на поверхностях трения в профиле ступицы может появиться ржавчина. В этом случае вместо свободного скольжения диска сцепления по валу коробки передач, происходит его заедание. Таким образом, фрикционная накладка диска сцепления на какое-то время остается в контакте с поверхностью трения

Большая иллюстрация: как профиль ступицы диска сцепления (на фото), так и первичный вал коробки передач должны быть покрыты тонким слоем смазки по всему периметру.

Иллюстрация внизу: Если при монтаже не была использована смазка в установленном порядке, ржавчина может появиться на поверхностях трения в профиле ступицы.



маховика, что может первоначально ощущаться как рывки при работе сцепления. Герхард Эндрисс (Gerhard Endriß), инженер по сервису компании ZF Services подчеркивает следующее: Для того, чтобы диск сцепления мог легко двигаться по зубьям вала коробки передач, профиль вала обязательно должен быть смазан. Профессионалы рекомендуют следующую процедуру: сначала тщательно смазать все поверхности профиля ступицы диска сцепления и первичного вала тонким слоем смазки с высокими рабочими характеристиками. После этого немного подвигать диск сцепления на валу коробки передач вперед и назад. Затем удалить излишки смазки с вала коробки передач и профиля ступицы. Если смазки слишком много, то при работе сцепления она за счет центробежной силы попадает на поверхности диска. Это загрязняет фрикционные накладки, что ведет к рывкам или пробуксовке сцепления во время вождения. Но не все смазочные средства одинаково хороши. Герхард Эндрисс: Огромное значение имеет правильный выбор смазки. Она должна быть термостойчивой и выдерживать высокие нагрузки на поверхность. Этим требованиям отвечает высококачественная смазка, которая прилагается к каждому комплекту сцепления производства Sachs. Другие смазочные материалы со временем могут сгущаться, засмаливаться и обугливаться, что может привести к функциональным сбоям.» Не только ржавчина на поверхностях трения в профиле ступицы может создать проблемы для сцепления. Перед установкой необходимо проверить боковое биение диска сцепления. Торцевое биение не должно превышать 0,5 мм. Превышение этого допуска может также вызвать проблемы с разъединением сцепления.



## «Дни инноваций» в Киеве



Уже четвертый год подряд ZF Services приглашает своих клиентов на «Дни инноваций» в Киеве. Более 600 гостей, представляющих станции технического обслуживания Украины, Беларуси, России, Молдовы и Закавказья, приняли участие в трехдневном семинаре, который во второй раз проводился совместно с компанией Bosch. Удачная комбинация симпозиума, технического тренинга и коммерческой выставки оправдывает себя. Семинар позволяет профессионалам в области автосервиса всегда быть в курсе самых современных технологий. Помимо представления дополнительных направлений бизнеса

компании ZF Services был сделан акцент на продукции и услугах для коробок передач для легковых автомобилей. Среди прочего, были представлены ремкомплекты для автоматических коробок передач, а также «вживую» проводилась диагностика с помощью диагностической системы ZF Testman. Профессиональные доклады на такие темы, как инновации и тенденции конструкторских разработок в области подвески и привода, дополнили обширную программу форума. В 2011 году ZF Services планирует расширить программу «Дней инноваций» за счет сегмента автобусов и грузовиков.

## Секрет общих побед

Концерн ZF и КАМАЗ уже много лет являются партнерами. ZF поставляет на сборочный конвейер КАМАЗа такие узлы и детали, как сцепления, коробки передач, раздаточные коробки, гидрорули. Эти же детали и узлы, только в спортивном исполнении привели команду «КАМАЗ-Мастер» к победам!

Команда «КАМАЗ-Мастер» стала десятикратным победителем самого сложного международного авторалли «Дакара», которое завершилось 15 января 2011 в Буэнос-Айресе. Такого триумфа еще не знал Дакар – четыре экипажа одной команды заняли четыре первых места в категории «грузовики»: Владимира Чагина, Фирдауса Кабирова, Эдуарда Николаева и Ильгиза Мардеева. Владимир Чагин, чей экипаж признан лучшим в общем зачете (в классе грузовиков), в седьмой раз становится победителем этого международного соревнования. Помимо этого он упрочил свое звание абсолютного чемпиона по числу побед на этапах за всю историю Дакара – 63 выигранных спецучастка. Второй результат на этой гонке показал другой прославленный российский гонщик Фирдаус Кабиров. Хладнокровно и тактически безукоризненно, в настоящем марафонском стиле он привел свой экипаж к призовому месту. Третий результат у молодого пилота команды «КАМАЗ-мастер» Эдуарда Николаева. Если прозвище Чагина – «Царь» давно известно поклонникам автоспорта, то вот уже и Николаева успели на этот манер окрестить здесь «Царевичем».

Победы в Дакаре в цифрах выглядят следующим образом: Владимир Чагин преодолел дистанцию супермарафона за 48 часов 28 минут 54 секунд. Фирдаус Кабиров, ставший вторым, показал время 48 часов 58 минут 58 секунд. Эдуард Николаев, дебютировавший в этом году в качестве пилота, – 51 час 49 минут 11 секунд.

Для сравнения: 28 экипажей отстали от лидера более чем



на 20 часов! Из них 11 экипажей – более чем на 100 часов. Отставание последнего финишировавшего от лидера составило 279 часов (с учетом штрафного времени)! Следует также отметить экипаж Казахстана, выступавший на спортивном КАМАЗе, который был также укомплектован узлами и деталями ZF и подготовлен в центре автоспорта «КАМАЗ-Мастер», занял восьмое место – это беспрецедентный успех для дебютантов Дакара.

## Исправные амортизаторы – Ваша безопасность и комфорт



**Пригласив журналистов пяти российских автомобильных журналов на заводы компании, ZF Services начала 2011 год с хороших новостей и оправданного оптимизма, показывая зримо и явно: кризис остался в прошлом, этап восстановления завершен, впереди – активное развитие.**

Именно новые цели и задачи на ближнюю и среднесрочную перспективу и были продемонстрированы представителям медиа-среды российского рынка. Такое внимание к России оправданно: здесь планируется существенное расширение активности сбытового и сервисного подразделения концерна ZF – ZF Services как по продвижению и поддержке поставок запасных частей, так и в сегменте развития сервисной деятельности.

Председатель правления компании ZF Services господин Алоис Людвиг рассказал гостям о новой структуре концерна ZF и стратегических планах на будущее. Он подчеркнул, что безопасность автомобиля имеет высокий приоритет для концерна ZF. Акция, проводимая в 2010 году «Lemförder – 15 лет в России» была этапом комплексной постоянной работы. В 2011 году компания продолжит тему безопасности подвески, уделив особое внимание амортизаторам.

Во время посещения центра разработок и испытаний начальник стратегического отдела разработок амортизаторов Александр Гросс рассказал гостям о новых разработках и перспективах развития амортизаторов, как гасителей колебаний.

Гостям была предоставлена уникальная возможность на практике убедиться в роли исправных амортизаторов для безопасности движения. Для тестовых заездов на полигоне BMW в Мюнхене были предоставлены автомобили BMW с исправными и изношенными амортизаторами. Каждый получил возможность лично почувствовать разницу между ними.





**факс: (495) 931 97 33**



Надежность, безопасность и экономичность сегодня являются решающими качествами для конкурентоспособности предприятия, которое располагает парком грузовых автомобилей. Эти приоритеты стали определяющими для разработчиков продукции марки SACHS, и несколько лет назад в ассортименте SACHS для вторичного рынка появилась новинка, позволившая упростить амортизацию кабины водителя и заменить многокомпонентную систему регуляторов на единую систему.



**Как называется система амортизации кабины водителя грузового автомобиля, которая производится под торговой маркой SACHS?**

**Мой ответ:**

Первый победитель лотереи получит наручные часы с логотипом SACHS, второй победитель получит набор пляжных полотенец SACHS к наступающему летнему сезону!

Ждем Ваших правильных ответов до 31.05.2011 по адресу: [irina.fedorova@zf.vland.ru](mailto:irina.fedorova@zf.vland.ru) или по факсу (495) 931 97 33.

**Мои**

**Имя/Фамилия**

**контактные  
данные:**

**Фирма/Должность**

**Рабочий адрес**

**Email**

**Контактный телефон**

**Диалог**

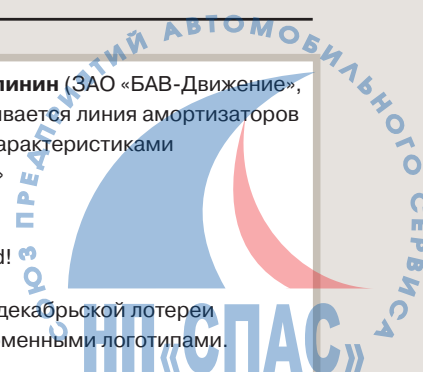
- Я хочу регулярно получать журнал Report по email
- Мой адрес электронной почты изменился. Я бы хотел(а) получать журнал Report на новый адрес электронной почты (указан выше)
- Пожалуйста, свяжитесь со мной по следующему вопросу



Победителем предыдущей лотереи Report стал **Сергей Калинин** (ЗАО «БАВ-Движение», С.-Петербург), правильно ответивший на вопрос: «Как называется линия амортизаторов SACHS, обладающая в отличие от других более жесткими характеристиками демпфирования для любителей спортивной манеры езды?»  
Правильный ответ: «Advantage».

Искренне поздравляем Сергея с победой и подарком – iPod!

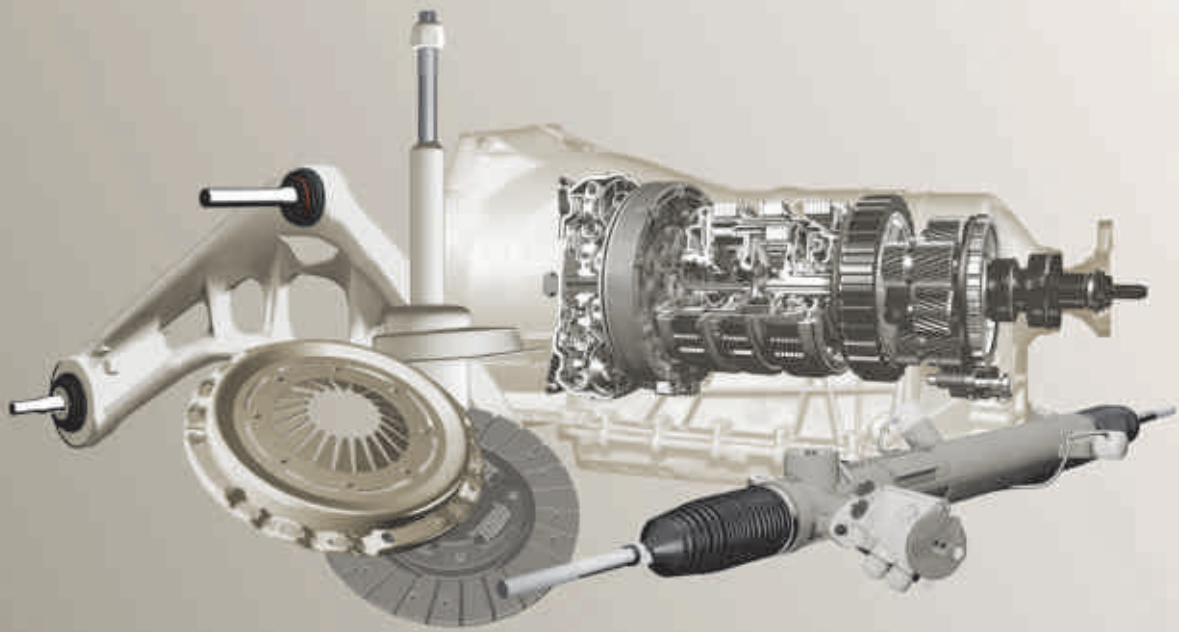
Как мы и анонсировали в прошлом выпуске, все участники декабрьской лотереи Report получают специальный подарок – калькулятор с фирменными логотипами. Поздравляем всех участников!





ZF в Вашем автомобиле.

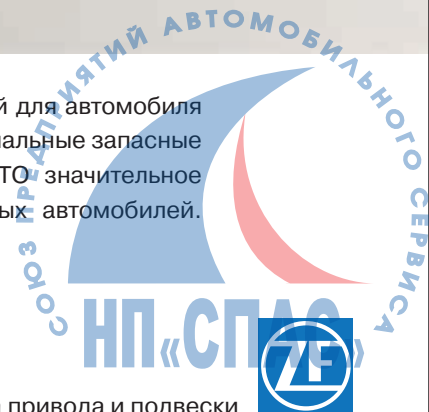
Эти сильные марки достойны Вашего доверия



ZF Parts

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

ZF Services. Там где безопасность и надежность при выборе запасных частей для автомобиля играют важную роль, нет другой альтернативы гарантирующей качество. Оригинальные запасные части марок SACHS, LEMFÖRDER, BOGE и ZF Parts дают независимым СТО значительное преимущество: качество поставщика на конвейере. Для легковых и грузовых автомобилей.



Техника привода и подвески