

# autoExpert

Журнал для профессионалов автобизнеса

Широкий вибір запчастин до автомобілів

## DACIA Renault



### Автосервис

Сетевой автосервис: взгляд изнутри

### Масла, автохимия

Как принималась API SN

### Технологии

Трубочист в автомобиле

### Автокомпоненты

Шарнир по имени ШРУС



**DS**  
autodistribution

#### ТОВ «DS autodistribution»

м. Ужгород, пл. Кирила і Мефодія, 1/50, тел.: (03122) 2-54-10, (067) 310-46-98, (067) 310-35-29  
e-mail: ds\_office@dsavto.uz.ua, ds\_auto@mail.ru, master-sport@email.uz.ua, ds-autodistribution@mail.ru  
Київська філія. Київська обл., м. Вишневе, вул. Київська, 21, тел.: (044) 498-01-45, (067) 404-52-07,  
(066) 201-40-73, e-mail: bilkovad@ukr.net  
Львівська філія. м. Львів, вул. Ковельська, 109-Б, тел.: (032) 242-43-86, (032) 242-43-85,  
e-mail: ms\_misha@email.uz.ua

# LAUNCH®

www.launch-ukraine.com.ua

www.kluch100.com.ua

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА



MINIPRINTER

X431 Master

LAUNCH

## X431 MASTER

Мультимарочный автомобильный сканер

POWER  
TO HOST  
FROM HOST  
TO ECU  
FROM ECU



- Car lift
- Diagnostic tool
- Diagnostic tool
- Diagnostic tool
- Diagnostic tool
- Diagnostic tool
- Diagnostic tool



ООО "Гранд Инструмент"

г.Харьков, пр.Победы 46, маг. "Ключ на все сто"

г.Киев, пр.Краснозвездный 196Б, маг. "Ключ на все сто"

г.Киев, ул. Луговая 9, маг. "Ключ на все сто"

+38(050)302-63-30



# TOPTUL®

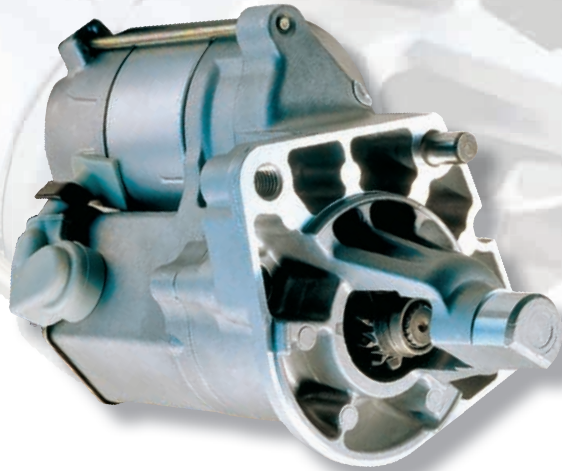
ISO9001:2000

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



**ВОЛЬТАЖ  
УКРАИНА**

оптовая продажа автозапчастей



**TRANSPO**



**MOBILETRON**  
AUTOMOTIVE ELECTRONICS

**NSK**

**WAV**

**UNIPOINT**

**NTN**

**CARGO**



**ORME**

**FAG**



**Все для стартеров  
и генераторов**

г.Киев, ул. Ивана Федорова, 32  
Тел./факс (044) 594-40-04 (многоканальный)  
[www.voltaz.com.ua](http://www.voltaz.com.ua)

**МЫ ЗА ЧИСТЫЙ МИР!**



оборудование для  
уборки, чистки, мойки

Компания Агрегат-Ресурс  
официальный представитель  
итальянского концерна IPC в Украине



**Киев**  
ул. Семьи Хохловых, 11/2,  
тел./факс(044) 391-03-60,  
360-04-24

**Днепропетровск**  
ул. Березинская, 80  
тел./факс: (0562) 31-29-49,  
(056) 371-01-22, 371-02-33

**Одесса**  
Люддорфская дорога, 11а  
тел./факс: (048) 785-08-49

[www.agregat-resurs.com](http://www.agregat-resurs.com)

NEW



4T

**HYDROLIFT 4000**

Новый гидравлический подъемник 4 т  
HYDROLIFT 4000 США

**продажа в рассрочку**

067-4071639, 044-3511341  
[www.amtfoot.ua](http://www.amtfoot.ua)



ваш локальный глобальный бренд

СКАЖИ, КТО ТВОЙ ДРУГ?..

За более чем 40 лет своего участия в гонках Ле-Мана, Gulf спонсировал команды таких известных производителей спортивных автомобилей, как Ford, Porsche, Audi, McLaren, Mirage, Zytek, а свою первую победу команда Gulf-Ford одержала еще в далеком 1968 году на легендарном Ford GT40.

С 2008 года Gulf Oil International является главным партнером и спонсором заводской команды Aston Martin Racing. Эта команда под флагом Gulf в 2008 г. выиграла "24 часа Ле-Мана" в категории GT1 на гоночном Aston Martin DBR9, а в 2009-м завоевала первенство в чемпионате команд и пилотов гонок "Серии Ле-Мана" в самом престижном и дорогом классе LMP1.

...И Я СКАЖУ КТО ТЫ!



Эксклюзивный дистрибьютор Gulf Oil International в Украине ООО «Премиум Оилс энд Лубрикантс»  
Тел.: 044 496 31 31 E-mail: office@premium-oils.com

**INTER**<sup>TM</sup>  
СТАРТЕРНЫЕ БАТАРЕИ

**ВЕСТА•МАРКЕТ**  
ТОРГОВЫЙ ДОМ  
WWW.WESTALJA



Формируем дилерскую сеть

г. Киев, ул. Богатырская, 11, тел./факс: (044) 414-69-16, 507-07-94  
г. Днепропетровск, ул. Далекая, 2, тел: (056) 374-90-93/95, 789-50-42

Винница: «Калитан» (0432) 64-34-31, 62-11-74, 64-34-21; Днепропетровск: ЧП Романец (056) 712-61-97; «ДК-авто» (056) 794-63-28; Донецк: «Востокавтомобиль» (062) 341-16-60, 341-16-61; «Шинторгсервис» тел. (062) 345-18-50/52; Житомир: «Фино» (0412) 33-19-15, (063) 031-12-72; ЧП Хомчук (067) 412-19-77, (096) 898-35-56; ЧП «Росана» (0412) 413-061, 413-946; Запорожье: «Аккумулятор» (061) 289-35-75, 289-59-59; Ивано-Франковск: «Ерма» (03422) 4-60-42, 77-62-29; Киев: «Inter Cars» (044) 443-62-07; «Автоальянс К» (044) 468-20-78; ЧП Андриященко (097) 682-77-62, (067) 720-55-47; ЧП Денисюк (044) 22-77-306, 455-87-08; ЧП Линчук К.Ф. (096) 527-40-64; «Старт» (044) 249-01-44; Кировоград: ЧП Ладурец (0522) 35-72-26, (050) 198-99-79; Краматорск: ЧП Селезнев (062) 64-126-93; Луганск: ЧП «Шлях-Восток» (0642) 58-61-51, (066) 385-55-51; Львов: ЗАТ «Галнафтохим» (032) 240-52-26, ООО «Автосезон» (032) 297-06-84; «Компания АВТОРЕМ-ПОСТАЧ» (050) 370-30-89, (032) 244-14-86; Одесса: ЧП Зеленко (067) 484-20-02; Полтава: «Автоцентр Патриот» (0532) 61-20-02; Сумы: «РШС» (050) 307-88-25; Тернополь: Мотосалон «Слава-Мото», ЧП Городецкий Я.Я. (035) 252-99-73, 243-59-39; Харьков: ООО «ВТП» (057) 733-12-12, 733-12-60; «ИСТОК АВТО» (057) 712-26-22/21, (050) 325-00-93; Ужгород: «Ужгород» (057) 719-85-80; Херсон: ЧП «Оригинал Авто» (0552) 32-75-00, 32-75-12; Хмельницкий: ООО «АВР-Сервис» (0382) 76-24-11, 72-00-96; Чернигов: ЧП Силян С.П. (067) 460-36-11, (046) 225-83-07

**V** ЗНАЧИТ  
**VARTA**



## А VARTA ОЗНАЧАЕТ ПРЕВОСХОДНУЮ ТЕХНОЛОГИЮ.

Какую бы батарею VARTA Вы ни приобрели – Ваш выбор правильный. Ведь VARTA это максимальная пусковая мощность. Это стабильное энергоснабжение. Это 100%-ная надёжность. И превосходная технология. Все эти качества объединены в трио VARTA Dynamic благодаря уникальной технологии изготовления решеток пластин PowerFrame™. Очевидное преимущество в мощности и сроке службы позволяет удовлетворить любые технические требования.



**СКРЫТАЯ ЭНЕРГИЯ. НАДЕЖНАЯ РАБОТА. И НЕ ТОЛЬКО.**



**VARTA**

BY JOHNSON CONTROLS

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ENEOS

# ENEOS

LEXUS Team Le Mans

ENEOS OIL UKRAINE Ltd.  
Тел.: (048)777-27-00  
Тел./Факс: (0482)37-50-42  
E-mail: eneos@odessa.net  
www.eneos.co.ua

SAE 5W-30 Super Gasoline  
API SL ILSAC GF-3

ENEOS best quality of engine lubricants, composed of cutting-edge synthetic technology.

MAFON OIL CORPORATION

МАСЛО №.1 В ЯПОНИИ

По вопросам закупок обращайтесь по телефонам или e-mail

**MITASU**  
Japan

quality.always

**NEW**

Японские моторные и трансмиссионные масла MITASU

Единый Официальный представитель в Украине  
ООО "ЭНЭОС ОИЛ УКРАИНА"  
Тел.: (048) 777-27-00  
Тел./Факс: (0482) 37-71-76  
www.mitsubo.com.ua  
E-mail: mitsubo@ukr.net

Приглашаем к сотрудничеству СТО, автомагазины, предприятия

Таким його бачать усі:      Таким його робить Mobil 1:

**1**

www.mobil1.com.ua

**Mobil 1**

**FANFARO**

**Fanfaro GmbH** - немецкий производитель смазочных материалов. Вся продукция произведена с высоким уровнем контроля качества и соответствует международной сертификации DIN ISO 9001. Наша программа включает моторные и трансмиссионные, промышленные масла, антифризы для использования в мототехнике, легковых и грузовых автомобилях. Наша философия - надежность, доступные цены, быстрая обработка заказов и доставка продукции в любую точку земного шара.

ООО «ФАНФАРО УКРАИНА», Украина, 50051  
г. Кривой Рог, а/я 2500  
тел./факс: +38 056 401 52 32, +38 056 401 18 89

www.fanfaro.com.ua, e-mail: office@fanfaro.com.ua



Офіційний дистриб'ютор ExxonMobil в Україні  
тел.: +380 (44) 205-33-35, www.oil.niko.ua, oil@niko.ua



**ПОКУПАЙ**  
народный продукт

**ВЫИГРЫВАЙ**  
народный  
автомобиль!



[www.vamp.ua](http://www.vamp.ua)

Купи любой омыватель, тосол или антифриз ТМ «ВАМР», заполни анкету-чек и выиграй автомобиль ЗАЗ Lanos Hatchback. Подробности на сайте и у продавцов. Срок действия акции - с 01.12.2010 до 29.05.2011. Розыгрыш состоится в мае 2011 года на автошоу SIA 2011.

**СРОЧНО! ТРЕБУЮТСЯ!**

**ВАШІ НАДІЙНІ ПОМІЧНИКИ У ПІДБОРІ ПЕРСОНАЛУ**

**РОБОТУ**

**РОБОТА ДЛЯ ЖІНОК**

[www.pro-robotu.com.ua;](http://www.pro-robotu.com.ua)  
[www.ladyjob.com.ua;](http://www.ladyjob.com.ua)  
[www.rabotaplus.com.ua](http://www.rabotaplus.com.ua)

Тел.: (044) 493-2217, 495-1420  
e-mail: [job@rabotaplus.kiev.ua](mailto:job@rabotaplus.kiev.ua)

**Персонал підібрати? Достатньо зателефонувати!**

**НОВА РОБОТА**

[WWW.NOVAROBOTA.UA](http://WWW.NOVAROBOTA.UA)

**1044/537-2981, 501-1058**

**ПРЕВРАТИТЕ ОТРАБОТАННЫЕ МАСЛА В ДЕШЕВОЕ И ЧИСТОЕ ТЕПЛО**  
Энергосберегающие отопительные системы

**CLEAN BURN**  
ENERGY SYSTEMS



- АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. СЕРТИФИКАТ УКРСЕПРО.
- ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ – ОТ 45 кВт ДО 150 кВт.
- ОБСЛУЖИВАНИЕ – 1 РАЗ В ГОД.
- УДОБНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗА ПРЕДЕЛАМИ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ.
- ТОПЛИВО – МОТОРНЫЕ, ТРАНСМИССИОННЫЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ОТРАБОТАННЫЕ МАСЛА, РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО.
- ЛИМИТИРОВАННАЯ ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ.

ЧП «СВ Далс»

моб/менеджер: (067) 372-69-08, моб/офис: (050) 434-37-75  
тел/факс: (0372) 527-596, e-mail: [cleanburn@ukr.net](mailto:cleanburn@ukr.net),  
[www.cleanburn.com.ua](http://www.cleanburn.com.ua)



0 км



100000 км и капремонт...



0 км



100000 км и снова...

Километр за километром детали двигателя накапливают грязь, что приводит их к преждевременному выводу из строя (смотри фото слева).

# СЛАВОЛ

Оберег для двигателя  
Вашего автомобиля!



При использовании моторных масел СЛАВОЛ двигатель не загрязняется, а наоборот становится чище! Такой эффект достигается за счет запатентованной формулы моющей присадки и уникального пакета присадок, создающих молекулярную защитную пленку на деталях двигателя (смотри фото справа).

Все масла ТМ «Славол» изготовлены из высококачественных базовых компонентов с применением присадок «Infineum», «Shell Additives» (Великобритания).

г. Кременчуг, Полтавская обл., +38(0536) 79-24-87, 79-24-88  
www.slavol.ua, e-mail: slavol@prisadki.poltava.ua  
г. Константиновка, Донецкая обл., +38(06272) 4-05-97



0 км



100 000 км



200 000 км



400 000 км



- **Маслораздаточный блок МРБ** - амбициозный проект в индустрии маслораздаточного оборудования, созданный командой профессионалов высочайшего уровня совместно с торговой маркой «СЛАВОЛ». Безупречная деловая репутация и десятилетний опыт работы специалистов в данной области позволил нам сформировать философию комплексного подхода к поставкам и реализации нефтепродуктов: от разработки проектной и сметной документации, до установки и подключения к объекту.
- Мы считаем, что продажа смазочных материалов не должна происходить в помещениях магазинов, расположенных в жилых домах, или на разлив, из открытой бочки, в которой продукт постоянно контактирует с воздухом. Ведь любое масло является гигроскопичным продуктом и втягивает в себя влагу. Масла должны продаваться в специализированных точках продаж, где есть персонал, умеющий обращаться с оборудованием и квалифицированно провести заливку масла. При этом важно, чтобы **персонал не мог каким-либо образом повлиять на продукт**. Исходя из этого, мы разработали и предложили рынку инструмент для продажи масла, который исключает хищение и смешивание продуктов - маслораздаточный блок МРБ-5. Предназначение - высокопроизводительная заправка моторными маслами **легковой и большегрузной техники**, мелкооптового и розничного дозированного отпуска в емкости всех видов. МРБ-5 позволяет отпускать 5 видов моторных масел, рабочий диапазон температур комплекса от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ , что позволяет без проблем переносить сезонные смены климата. Предусмотрены два выставочных



стенда для фасованной продукции. **При наличии такого блока на АЗС мы гарантируем клиенту, что к маслу после выхода его с завода никто не прикасался. Резервуары для масел находятся внутри блока и доступ к ним имеют только сотрудники торговой марки «СЛАВОЛ».** Таким образом, мы исключаем большую часть цепочки посредников. Клиент не платит ни за канистру, ни за этикетку, ни за бочку масла, что на выходе дает очень дешевую цену. Причем цена заложена в оборудовании комплекса и остается одинаковой везде, по всей стране. Владелец АЗС застрахован от того, что на соседней заправке это масло будет стоить дешевле.

- Для конечного потребителя **цена за 1 литр масла снижается до 50%** по сравнению с фасованными маслами.
  - **С нами работает большая часть автотранспортных предприятий восточной Украины.**
  - Оборудование защищено патентами по всему постсоветскому пространству.
  - МРБ предназначены в первую очередь для клиентов среднего класса, которые хотят приобретать продукт высокого качества, но не хотят за него переплачивать.
- Более подробная информация о проекте - на сайте [www.mrb.at.ua](http://www.mrb.at.ua)

С уважением, руководитель проекта Сергей Гребенюк



**Fota**  
**UKRAINE**



Поздравляем с наступающим Новым годом и Рождеством Христовым!  
Желаем счастья, здоровья, добра, мира и процветания в 2011 году!

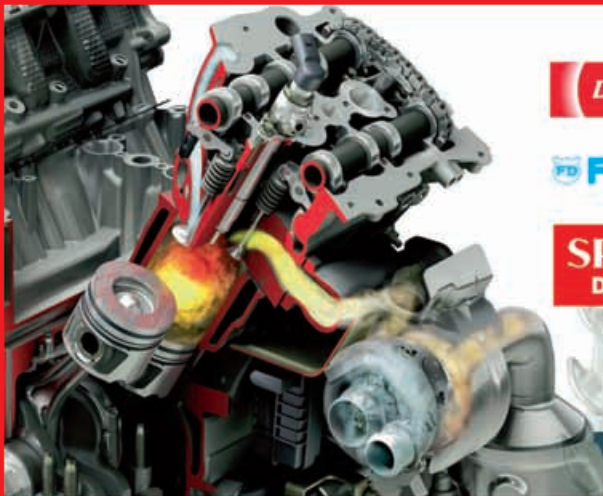


ООО «Фота Украина», 04074, г. Киев, ул. Шахтерская, 5, Тел: (044) 206-30-63, факс: (044) 206-30-61, info@fota.com.ua, www.fota.com.ua

Филиалы: Запорожье – тел.: (061) 214-87-00; Кировоград – тел.: (0522) 55-96-91 Партнерские склады: Днепропетровск - тел.: (056) 758-13-23;

Закарпатская обл., Хуст - тел.: (031) 425-53-00; Луганск - тел.: (0642) 344-819; Львов - тел.: (032) 270-01-55; Луцк - тел.: (050) 189-77-00;

Одесса - тел.: (048) 730-81-38; тел.: (048) 772-34-57; Симферополь - тел.: (0652) 541-541; Харьков - тел.: (057) 714-97-51; Чернигов - тел.: (0462) 614-474



**Дизельная Топливная Аппаратура**



Днепропетровск, ул. ЛениноГОРСКАЯ, 6  
+38 (0562) 33-33-23, 36-56-56, 34-43-40  
e-mail: dimed@denso.dp.ua  
[www.dimed.com.ua](http://www.dimed.com.ua)

## Содержание

### Бизнес

- 2 DS-AUTODISTRIBUTION. Зустрічний рух до клієнта
- 5 Новости

### Рынок

- 8 Анализ тенденций на автомобильном рынке

### Автокомпоненты

- 11 Новости
- 13 Friction Master. Надежное торможение
- 14 Шарнир по имени ШРУС
- 18 Водяные насосы
- 21 Maxxis: новые открытия
- 24 Дорогой ближний свет

### Автосервис

- 25 Сетевой автосервис: взгляд изнутри

### Масла, смазки, автохимия, автокосметика

- 26 Как принималась API SN
- 28 Моторка от «Славол». Вскрытие показало, что...
- 30 Gulf. Первый год в Украине
- 31 ОПТИМАЛЬНЫЙ выбор
- 32 «Фанфаро Украина»: следующий этап

### Технологии

- 33 Новости
- 34 Все четыре колеса
- 38 Трубочист в автомобиле
- 40 Обслуживание и ремонт турбин – всё в «Турбобосс»!

### Автосервисное оборудование

- 42 Трудно отказаться
- 44 О диагностике
- 45 Clean Burn: отзывы клиентов
- 45 Подъемники AMI – 10 лет гарантии

11 · 2010  
**autoExpert**  
для профессионалов автобизнеса

**Главный редактор** Александр Кельм

**Выпускающий редактор** Зоя Украинская

**Журналисты** Евгений Пащенко

Виктор Кондратенко

**Дизайн и верстка** Андрей Пастух

Петр Сичкарь

**Директор по рекламе** Оксана Лещенко

**Менеджеры по рекламе** Ольга Кармазина

Марина Токарева

Татьяна Яцюк

Лилия Коваль

#### Условия размещения рекламы:

тел.: (044) 493-45-70

www.autoexpert.com.ua

#### Журнал выходит ежемесячно

#### Распространяется по всей Украине

Цена номера – 15,50 грн.

Общий тираж – 21000 экз.

#### Подписной индекс: 90160

Подписка принимается во всех почтовых отделениях связи. В редакции подписка принимается с любого номера.

#### Отдел распространения и подписки:

Тел.: (044) 576-2-000

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных материалах. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, допускается только при согласовании с редакцией.

#### Учредитель

ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «АВТОЭКСПЕРТ»

Свидетельство о перерегистрации

КВ № 11753-623ПР от 15.09.2006 г.

#### Адрес издателя и редакции:

Украина, 02088, г. Киев, ул. К. Маркса, 7

e-mail: kelm@ukr.net

www.autoexpert.com.ua, тел.: (044) 493-45-70

© ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «АВТОЭКСПЕРТ»

# DS

## autodistribution

# Зустрічний рух до клієнта



Компанія DS-AUTODISTRIBUTION відома завдяки стабільним поставкам запчастин на широке коло автомобілів, зокрема – на ВАЗ, Daewoo і Dacia. Широкий асортимент, оперативна доставка і взаєморозуміння з клієнтами дозволили їй завоювати свою нішу на ринку, ставши одним із значних гравців серед постачальників автозапчастин. На питання autoExpert'a відповів директор DS-AUTODISTRIBUTION Дмитро Дилин.

**– Криза боляче вдарила по автомобільному сектору і не оминула продаж запчастин. Пане Дмитре, які заходи було вжито у вашій компанії?**

– Треба відзначити, що ринок запчастин неоднорідний, і різні його сегменти по-різному пережили кризу. Найбільше «постраждав» сегмент запчастин до імпортних автомобілів через курсові стрибки і значне падіння купівельної спроможності населення. Наш сегмент – запчастини до вітчизняних автомобілів і недорогих іномарок – постраждав найменше. Він розрахований на тих, хто не купляє нові автомобілі, а ремонтує старі, і суттєво зекономити на тому ремонті вже неможливо, на відміну від дорогих іномарок, що можуть якийсь час обійтися без сервісного обслуговування.

Не можу сказати, що ми геть не відчували кризи, але запас міцності бізнесу дозволив не просто її пережити, а й навпаки зробити значні кроки вперед. Приміром, замість того, щоб згортати якісь напрямки, шукати шляхи для економії ресурсів, ми вкладали кошти у розвиток свого портфелю брендів, у власних працівників, у створення зручного й ефективного програмного забезпечення (клієнтських програм і он лайн-продуктів). Зрештою, криза закінчується і життя стабілізується, а паніка у скрутний період лише руйнує бізнес. Ми обрали інший шлях, і він себе виправдав.

**– Розкажіть, будь ласка, які групи товарів є для вас пріоритетними на сьогодні?**

– Загалом, будь-який товар ми маємо щонайменше у двох (як, наприклад, аксесуари), а решту –



*Дмитро Дилин: «Не можу сказати, що ми геть не відчували кризи, але запас міцності бізнесу дозволив не просто її пережити, а й навпаки зробити значні кроки уперед»*

у трьох групах: дорогий, середній і дешевий сегмент. Товари номер один для нас – це запчастини до автомобілів ВАЗ, Daewoo, Dacia і на китайські авто. Один з окремих напрямків роботи – оригінальні запчастини для цих марок. У своєму асортименті ми зібрали велике розмаїття брендів – імпортних, російських, українських. Зрештою, як я вже казав, він базується на запчастинах для недорогих автомобілів, для яких кілька брендів ми пропонуємо на ексклюзивних засадах, а решту імпортних – в якості додаткових позицій.

Щодо пріоритетів серед окремих брендів, ми віддаємо перевагу Prima, Master-Sport, Craft і Dacia Asam. Продукцію цих брендів ми ексклюзивно представляємо в Україні. Filtron, Tesla, NGK, MANN, PowerGrip, Bosch та багато інших брендів продаємо як офіційні дилери. Хоча для своїх клієнтів можемо на замовлення закупити запчастини будь-яких брендів на будь-які марки авто. Так само пропонуємо мастила і автохімію українського («ВАМП»), російського («ГазПромНефть») та імпортного (Castrol, Shell) виробництва.

#### **– Як була створена компанія?**

– Роком народження DS-AUTODISTRIBUTION ми вважаємо 1992-й рік, коли почав працювати наш колектив, що на той момент складався усього з п'яти осіб. Тоді ми робили акцент на російських запчастинах, згодом почали імпортувати товари з Європи. Наразі маємо три філії зі складами по Україні (Київ, Львів, Ужгород), а також мережу регіональних дилерів. Наш бізнес – це результат сумлінної праці

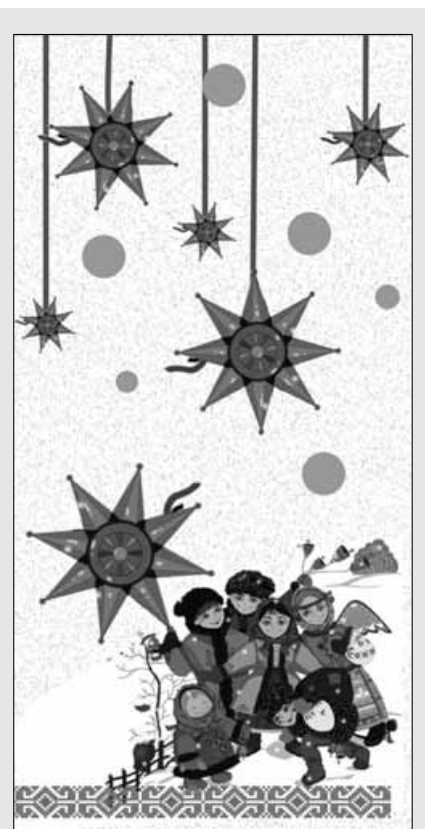
багатьох людей, котрі вклали у компанію свій досвід, енергію та сили. Саме завдяки людям ми розвиваємо нові напрямки і підтримуємо сталі стосунки з нашими клієнтами. До речі, навіть у період кризи наш колектив не зменшився, а навпаки навіть збільшився, прийнявши до лав нових членів команди DS-AUTODISTRIBUTION.

#### **– Хто є вашими клієнтами?**

– У сегменті запчастин на іномарки ситуація така, що дистриб'ютор дає станції техобслуговування власну програму замовлення запчастин, і магазин опиняється на узбіччі. Але в нашому сегменті вітчизняних автомобілів і найдешевших іномарок основні клієнти – саме автомагазини і оптові фірми, які надалі вже продають товар станціям. Кажуть, що, нібито, магазини мають відмерти, але не в цьому сегменті! Якщо автомобіль ремонтується у гаражі або власноруч (а це майже всі вітчизняні авто), то запчастини купуються на ринку або в магазині. Ринки можуть бути витіснені хіба податками або законодавчо, тоді вони самі перетворюються на магазини, наприклад, у форматі супермаркету. Але зрештою, власники таких автомобілів звикли до цього каналу продажів і навряд чи в найближчому часі щось зміниться у їхній психології.

#### **– Якою є ваша політика у налагодженні дилерської мережі і побудови стосунків з клієнтами?**

– Щодо роботи дилерів – нас цікавить план і продажі. Якщо план виконується, ми всіляко підтримуємо свого дилера, допомагаємо йому усіма



*З Новим роком та Різдвом Христовим!*

*Дай Боже Вам любові і тепла,  
Добра в сім'ї і затишку в оселі,  
Щоб щастя світла музика текла  
В різдвіні свята, щедрі і веселі!  
Хай здійснює бажання рін Новий,  
Хай ваше підприємство процвітає,  
З чудовим святом, радості і мрій  
Ми щиро і сердечно Вас вітаєм!*

**DS** autodistribution

**Новинка від фірми DS-AUTODISTRIBUTION!**

ASAM S.A. є одним з провідних румунських виробників вузлів і запасних частин для машино- і автобудування. Заснована ще 1924 року, компанія почала працювати над виробництвом запчастин до Daewoo і Dacia у 1992 році. Увійшовши згодом до Групи компаній Copex, вона значно модернізувала виробництво, вийшла на новий рівень якості і розширила асортимент продукції. Виробництво ASAM включає сучасну автоматизовану ливарну лінію та індукційні печі з контролюємою атмосферою. Лабораторії акредитовані RENAR.

Під маркою ASAM виробляються та реалізуються деталі рульового управління, зчеплення, вузлів гальмівних систем та ін. З 2003 ASAM сертифіковано TUV ISO 9001:2000. Сертифікат ISO TS 16949 дає ASAM право на постачання продукції на конвеєри автовиробників.



**- Чи відчуваєте ви конкуренцію по бренду Dacia Asam?**

– Ні, в цьому сегменті присутній лише китайський товар, але він не є достойним конкурентом через низьку якість. На всю продукцію Dacia Asam ми отримали в Україні сертифікати якості і можемо за це поручитися. Щодо оригінальних запчастин Dacia – вони, звичайно, дуже дорогі, різниця в ціні складає до 200%. Тож, фактично, конкурентів у цього бренду в Україні немає. Він займає свою середню нішу, спокушаючи навіть дилерські сервіси, адже вони так само розуміють, що румунський виробник за якістю не гірший, а в ціні значно виграє. Враховуючи покращення іміджу цієї автомобільної марки після злиття з Renault та нормальні показники продажів автомобілів навіть під час кризи – цей бренд запчастин ми вважаємо надзвичайно перспективним. До речі, під ним випускається продукція не лише для самої Dacia, а й для Daewoo, і для деяких іномарок.

**- Наскільки актуальні в Україні запчастини до «китайців»?**

– На ринку відчувається незадоволений попит на запчастини до китайських автомобілів. Вловивши цю тенденцію, ми налагодили постачання оригінальних запчастин з Китаю. Вони мають свого клієнта, адже автомобілі в будь-якому разі ламаються і потребують ремонту, при цьому навіть самі автодилери досі не вирішили проблему постачання запасних частин.

**- Чи надасте ви гарантію на свою продукцію?**

– Це – обов'язковий момент, клієнт повинен мати гарантію! Нам її надають постачальники, ми, у свою чергу, надаємо ту саму гарантію своїм клієнтам. Допомогаємо порадами або міняємо запчастини за рекламациями, якщо вони не виходили призначений термін, якщо виявлено заводський брак. Відмовляємо лише у випадку очевидних механічних пошкоджень. Самі приймаємо рішення, а вже потім розбираємось із своїм постачальником, і в нас ще не було випадку, щоб постачальник не прийняв рекламацию. Але головне – наш клієнт не має страждати.

можливими способами. Якщо мова іде про магазини – так само намагаємось знайти спільну мову і навіть у випадку, коли щось не продається – шукаємо прийнятний варіант, пропонуємо поміняти на якийсь інший товар. Проводимо безліч акцій, що стимулюють обсяг продажів із бонусами у вигляді рекламної продукції або додаткової кількості товару.

Головне – нам довіряють клієнти, тому купляють у нас продукцію. Нема довіри – нема бізнесу. Дуже багато у цій справі залежить від особистих контактів з клієнтом, адже навіть якщо випадково можна знайти нижчу ціну, довготривалі стосунки важать більше тимчасової вигоди. Ми же, зі свого боку, підтримуємо надширокий асортимент, завдяки якому

можемо задовольнити будь-яке побажання клієнта. Йому не доводиться деінде шукати необхідну запчастину, навіть якщо це імпорتنі бренди, які не є нашою спеціалізацією. Завдяки налагодженій логістиці, і запчастини, і автохімія, і аксесуари доступні для клієнта в одному місці з гарантією оперативної доставки. В нас є філія зі складом у Києві, дилери в різних регіонах, тож ми готові забезпечити доставку по Україні протягом одного дня. Так само завдяки складу у Закарпатті ми швидко реагуємо на зміни в асортименті виробника, оперативно завозимо новинки, які одразу розходяться по складах наших дилерів. І будь-який з дилерів може звернутися особисто до мене у разі будь-яких проблем.



Дмитро Дилин: «Наш бізнес - це результат сумлінної праці багатьох людей, котрі вклали у компанію свій досвід, енергію та сили»

**Олександр Кельм**

## Два новых назначения в компании Роберт Бош Украина

В компании Роберт Бош Украина осуществлены кадровые перестановки, которые повлияют на работу автомобильного направления не только в масштабах страны, но и в масштабах всего региона, в который входят Украина, Россия, Беларусь. На должность директора департамента автомобильных запчастей и оборудования с 1-го сентября назначен Павел Василевич. Александр Лизун перешел на позицию регионального руководителя подразделения по развитию автосервисных концепций в России, Украине, Беларуси. Новые назначения нацелены на дальнейшее улучшение показателей работы автомобильного направления.



Павел Василевич начал свою карьеру в Белорусском Представительстве компании Роберт Бош в 1999 году. Г-н Василевич имеет значительный опыт работы в продажах, полученный во время работы коммерческим представителем, а позже - Руководителем группы автозапчастей и оборудования в Беларуси.

В ключевые обязанности г-на Василевича входит общее руководство продажами департамента автозапчастей, диагностического оборудования и проекта развития сети Bosch Service (Automotive Aftermarket) в Украине. Относительно своего прихода на должность национального директора по продажам Павел Василевич сказал:

«На сегодняшний день автомобильный бизнес в Украине динамично развивается, особенно в сфере продаж автозапчастей и постгарантийного обслуживания автомобилей. Укрепление позиций автомобильного направления Роберт Бош в Украине должно стать результатом построения и укрепления отношений с существующими и новыми партнерами».

Александр Лизун проработал в отделе Бош Авто Сервис более 8 лет. С 2002 года занимался развитием сети Bosch Service в Украине как специалист по маркетингу, а позже, с 2005 года, как руководитель проекта. Переход на должность регионального руководителя подразделения по развитию автосервисных концепций в России, Украине, Беларуси является результатом его весомых достижений по построению сети Bosch Service в Украине.

«Уверен, что смогу использовать весь свой потенциал и накопленный опыт для эффективного развития сети Bosch Service в курируемом мной регионе, в том числе, для дальнейшего роста сети в Украине и в регионе в целом», - прокомментировал своё назначение г-н Лизун.

## Теннесо объявляет победителей конкурса «Клиент года 2009»

Компания Tenneco Inc. недавно объявила результаты четвертого ежегодного конкурса «Клиент года». Мероприятие, в ходе которого Tenneco признала выдающиеся достижения своих прямых клиентов из Европы, Ближнего Востока и Африки, проходило в Музее BMW в Мюнхене с 19 по 21 октября 2010 г.

Победителями конкурса «Клиент года 2009» стали: Совершенство («Excellence»): Van Heck Automaterialen, Нидерланды; Сотрудничество («Cooperation») : Doyen Auto SA, Бенелюкс и Mohamed Omer Kabli Est., Саудовская Аравия; Творческий подход к бизнесу («Business Creativity»): Stockauto/EXIST, Россия. Один из дополнительных призов получила компания «Ирбис Авто» из Украины.



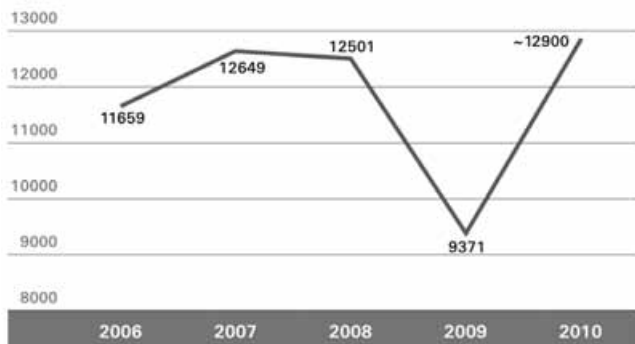
«Для меня - большая честь награждать наших клиентов за их выдающиеся достижения и их постоянное стремление к максимальной эффективности и взаимоотношениям, мотивируемым предоставлением услуг высокого качества, сказал Alex Gelbcke, Вице-Президент Tenneco и Генеральный директор по товарам для Европейского вторичного рынка. Награда «Клиент года» присуждается в качестве признания того, насколько наши торговые партнеры важны для достижения успехов, которые Tenneco демонстрирует, предоставляя рынку инновационные, конкурентно способные с финансовой точки зрения передовые технические решения. Мы хотим поздравить победителей и поблагодарить за их вклад в общее дело - рост нашего бизнеса на независимом вторичном рынке. Для Tenneco это событие является важной платформой для культивирования и дальнейшего развития глубоких партнерских взаимоотношений с нашими клиентами. Каждый год мы получаем прекрасные отзывы от участников этого замечательного события».

Для участия в конкурсе были приглашены более 300 клиентов, которые должны были ввести на сайт [www.tennecoclub.com](http://www.tennecoclub.com) информацию, отражающую их новые или более эффективные подходы к маркетингу, логистике и партнерским отношениям для рассмотрения высококлассным жюри, состоящим из независимых экспертов европейского рынка автозапчастей. Жюри рассмотрело информацию о деятельности компаний в период с января по сентябрь 2009 года и выбрало по одному победителю в каждой из трех основных номинаций «Совершенство», «Сотрудничество» и «Творческий подход к бизнесу».

## ZF Group оставила позади экономический кризис

Ожидается, что доход от продаж ZF Group в 2010 году составит примерно 12,9 миллиардов евро. Это на 38% больше, чем в кризисном 2009-м. Вместе с этим количество сотрудников ZF Group возросло на 5 процентов и составляет более 64 тыс. человек.

ZF Group sales performance 2006–2010  
(in million Euro)



ZF Group sales performance shows a V-shaped progression, culminating in a record high in 2010.

«Мы сумели найти путь назад к успеху быстрее, чем ожидали, и даже превысили рекордно высокий уровень 2007 года», - говорит глава ZF Group Ганс-Георг Хартер, подводя итог текущего года.

В 2010 году ZF Group добилась значительного роста прибыли во всех регионах. Особенно устойчивый рост произошел в странах BRIC (Бразилия, Россия, Индия и Китай).

«Быстрое возвращение к стабильному росту стало возможным благодаря тому, что мы сумели удержать большую часть ключевых сотрудников и предоставить им достойную мотивацию», - объясняет Хартер. Начиная с середины 2010 года количество сотрудников группы ZF постоянно росло и к концу года увеличилось на 4000 человек. Планируется, что в 2011 году ZF увеличит свой штат еще на 3000 человек.

С точки зрения внутренних инвестиций ZF Group также вырывается вперед. Инвестиционная программа на 2011 год составляет около 1 миллиарда евро. «Мы инвестируем в наше технологическое лидерство и глобальное присутствие», - говорит Хартер. Особый акцент делается на американском рынке, где ZF Group в настоящее время осваивает направление трансмиссий для ветрознергетических установок и строит заводы по производству автомобильных трансмиссий. В Германии ZF Group также расширяет производство трансмиссий в Саарбрюкене и строит новое административное здание в Пассау. Наконец, ZF Group остается верной традиции инноваций: расходы на R&D в 2011 году составят около 750 миллионов евро.

## Вторая конференция автосервисов сети Partner Elit Autoservice

3 декабря 2010 года в Киеве в отеле «Президент отель Киевский» прошла II конференция автосервисов Partner Elit Autoservice. Уже более 12 лет компания Elit развивает сеть профессиональных автосервисов, специализирующихся на текущем обслуживании и ремонте автомобилей в европейском масштабе. В Украине данный проект обрел новое дыхание в конце 2009 года и на данный момент 26 СТО со всех регионов страны уже

присоединились к новому формату сети.

В конференции приняли участие владельцы и руководители автосервисов - участников сети, менеджмент компании «Elit-Украина» и представители поставщиков-партнеров проекта Partner Elit Autoservice.

Основной целью этой бизнес-встречи было подведение итогов работы по 2010 году и анонсирование программы развития и поддержки «Partner Elit Autoservice», новые возможности и эксклюзивные предложения, которые станут доступными для партнерских автосервисов в 2011 году. В ходе конференции участниками была получена информация от первых лиц компании ELIT как организатора сети, и компаний-партнеров.

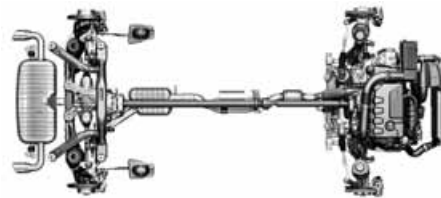
Партнерами сети Partner Elit Autoservice в 2010 году выступили ведущие европейские производители автозапчастей: ZF Services GmbH, Robert Bosch GmbH. А также компания «Центр Развития Автосервиса», обеспечивающая технический HOTLINE и обучение специалистов автосервисов, компания «АвтоСофт», программный продукт которой - «Автопредприятие» призван оптимизировать бизнес процессы на станции, начиная от приемы машины, заканчивая системой CRM.

В 2011 году список компаний - партнеров был дополнен новыми партнерами - поставщиками: тормозных систем - Road House, свечей зажигания NGK, запасных частей для автомобилей японского производства - Nipparts, а также предложением от комплексного поставщика оборудования «УкрТехАвто».

## BorgWarner купила шведского разработчика систем полного привода

Американский производитель автомобильных комплектов BorgWarner подписал соглашение о покупке подразделения Traction Systems, которое входит в состав шведской группы Haldex и занимается разработкой систем полного привода.

Сумма сделки, которая в связи с необходимостью получения разрешения соответствующих надзорных органов будет заведена только в первом квартале следующего года, составляет 1,425 миллиарда шведских крон (около 205 миллионов долларов США). Как говорится в сообщении BorgWarner, сделка позволит увеличить присутствие компании на рынке полноприводных трансмиссий, расширить собственную гамму продуктов и получить уже готовую базу новых клиентов.



Подразделение Traction Systems поставляет системы полного привода для автомобилей концерна Volkswagen (включая Audi, Skoda, Seat, Lamborghini и Bugatti), компаний Volvo, Land Rover и GM. Производственные мощности фирмы расположены в Швеции, Мексике и Венгрии.

Компания BorgWarner поставляет свою продукцию не только концернам VW, GM и Daimler, но и альянсам Hyundai-Kia, PSA Peugeot Citroen, Renault-Nissan. Кроме того, среди клиентов фирмы представлены Ford, Toyota, Chrysler, Fiat, BMW, Honda и производитель грузовиков MAN. Одной из самых известных разработок BorgWarner является роботизированная коробка передач DSG с двумя сцеплениями, которая впервые появилась на «заряженном» хэтчбеке Golf R32 в 2003 году.

## SKF приобретает смазочный бизнес

Компания SKF получила одобрение антимонопольного комитета на приобретение американской Lincoln Industrial Holdings Enterprises. Lincoln Industrial - ведущая компания по разработке, производству и поставкам систем смазки, инструментов и оборудования высочайшего технического уровня. Штаб-квартира компании находится в Сент-Луисе (штат Миссури, США). На протяжении более чем 100 лет торговые марки Lincoln Industrial: Lincoln, Alemite и Reelcraft - прочно ассоциировались с системами смазки, а компания оставалась лидером в инновациях, отвечая самым высоким требованиям своих клиентов.



Три главных линейки продукции Lincoln Industrial - это автоматизированные системы смазки, катушки с гибкими шлангами и смазочные шприцы, при этом основной упор делается на системы для пластичных смазок. Основная доля в общем объеме продаж приходится на автоматизированные системы смазки и сопутствующие изделия. Среди главных сегментов - промышленность, энергетика, производство внедорожных транспортных средств, горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство и металлургия.

Компания работает по всему миру: около 50% ее продаж приходится на Северную Америку, 25% - на Европу и 20% - на Азиатско-тихоокеанский регион. В компании заняты около 2 000 человек, производственные площадки расположены в США, Азии и Европе. В 2010 г. ожидаемый объем продаж Lincoln Industrial должен приблизиться к 400 млн. долларов с чистой прибылью от основной деятельности на уровне 24%.

Комментирует Том Джонстон, Президент и Главный исполнительный директор компании SKF:

«Системы смазки - очень важное направление бизнеса SKF, которое, к тому же, является одной из наших технологических платформ. Совместно с другими нашими платформами данное направление позволяет нам помогать клиентам уменьшить трение и потребление энергии. Компания SKF развивала бизнес по системам смазки годами. Наша команда проделала большую работу по превращению его в важную часть SKF Group. Приобретение Lincoln Industrial в дополнение к существующему бизнесу значительно улучшит возможности для дальнейшей поддержки клиентов с помощью еще более современных решений и расширит географию нашей деятельности. Мы наблюдали развитие Lincoln Industrial на протяжении ряда лет и мне очень приятно, что команда Lincoln скоро присоединится к SKF Group».

## Компания DAfmi подтвердила сертификат соответствия

На заводе DAfmi прошел ежегодный проверочный аудит системы менеджмента качества, говорится в сообщении компании. В состав проводившей его группы вошел ведущий международный эксперт-аудитор (TNO Certification B.V., Нидерланды) В. Берестовой. Подводя итоги проверки, он отметил, что соответствие стандартам ISO 9001:2008 на предприятии в очень хорошем состоянии.

В ходе процедуры были проанализированы 94 маршрутных технологических процесса, 26 операционных

технологических инструкций, 19 стандартов предприятия от «Управления проектированием и разработкой» до «Управления персоналом», 7 положений о подразделениях, 35 должностных инструкций и документированных методик по Системе управления качеством.

Данные атрибуты системы управления качеством были разработаны в 2005 году, когда предприятие впервые получило сертификат о соответствии стандартам ISO. С тех пор в них ежегодно вносятся необходимые изменения.

В 2011 году компанию ожидает ресертификация, которая позволит вывести существующую систему управления качеством на новую ступень развития.

## Продажи подшипников INA и FAG ломают все планы развития Schaeffler Group

Высокие операционные результаты за первые 9 месяцев 2010 года показал немецкий производитель подшипников INA и FAG Schaeffler Group.

Продажи выросли на 31% и составили 7 млрд. евро. Прибыль без вычета налогов

(ЕБИТ) составила 1,1 млрд. евро. И Индустриальный и Автомобильный дивизионы значительно улучшили коммерческие показатели. Продажи продуктов для

автомобилей, в том числе подшипников INA и FAG, выросли на 39%, продажи для промышленного сектора, включая подшипники, выросли на 15%. Результаты работы 2010 года послужили причиной для пересмотра Schaeffler Group своих оценок и перспектив будущего развития Группы. Основой успеха менеджмент считает широкую продуктовую линейку, грамотную инновационную политику и правильно выбранные для развития целевые рынки. В конце года станет ясно, сможет ли Schaeffler Group достичь запланированных 9 млрд. продаж.

При разработке подшипников и других продуктов для двигателей, трансмиссий и шасси INA и FAG в Schaeffler Group используют высокопроизводительные технологии, виртуальное моделирование и другие интегрированные процессы. Продукция компании широко представлена в автомобильной, промышленной и аэрокосмической областях. На сборочные автомобильные конвейеры поступает широкая номенклатура марок INA и FAG: упорные подшипники, спаренные подшипники, колесные подшипники, натяжители цепей, гидротолкатели клапанов, ремкомплекты привода, трансмиссионные компоненты и т.д. Под маркой INA производятся подшипники качения и скольжения, первым из которых был сепараторный игольчатый подшипник, линейные направляющие и элементы двигателей. Марка FAG объединяет шариковые и роликовые подшипники, прецизионные подшипники различных диаметров. Подшипники INA и FAG производства Schaeffler Group установлены в гигантских колесах обозрения в Лондоне и Пекине, высокоскоростных поездах TGV, сверхсовременном самолете Airbus A380.



# Анализ тенденций на автомобильном рынке

В этом номере мы публикуем анализ тенденций на автомобильном рынке Украины, России и Беларуси с января по ноябрь 2010 года, подготовленный Отделением стратегического развития Международного автомобильного холдинга «Атлант-М»

**В** ноябре 2010 г. объем российского рынка новых иномарок поставил новый рекорд за посткризисный период – около 123 тыс. штук (даже с исключением отечественных и «псевдоотечественных» брендов, таких, как Chance, Богдан, ТАГАЗ, Vortex).

Динамика продаж ежемесячно чрезвычайно сильно коррелирует с данными 2006 и 2007 года (см. график) – сходство превышает 97%. При этом с картиной 2008 или 2009 годов текущая динамика не имеет никакого статистического подобия.

Есть все основания предполагать, что картина первых месяцев 2011 года относительно текущих объемов рынка будет выглядеть примерно так же, как начало 2007 г. относительно последних месяцев 2006 г. (или 2008 относительно 2007). Таким образом, ожидается, что в декабре 2010 г. объемы продаж иномарок составят 130-135 тыс. авто, в январе в силу сезонных факторов откатятся до 80-90 тыс., однако с февраля начнется бурный рост объемов. В феврале они окажутся в районе 110-115 тыс. штук, то есть ненамного ниже текущего уровня, в марте превзойдут его, а во втором квартале приблизится (а возможно, превысят) к уровню 150 тыс. ежемесячно. Более оптимистичные прогнозы пока не позволяют делать относительно медленной динамики восстановления российской экономики.

Ситуация на авторынке Украины описывается схожими терминами. В ноябре, как и в октябре, объем продаж иномарок превысил 13000 штук, и картина статистически соответствует ежемесячной динамике 2006 и 2007 годов на 92-94%. В декабре уже можно ожидать превышение уровня 14 тыс. автомобилей.

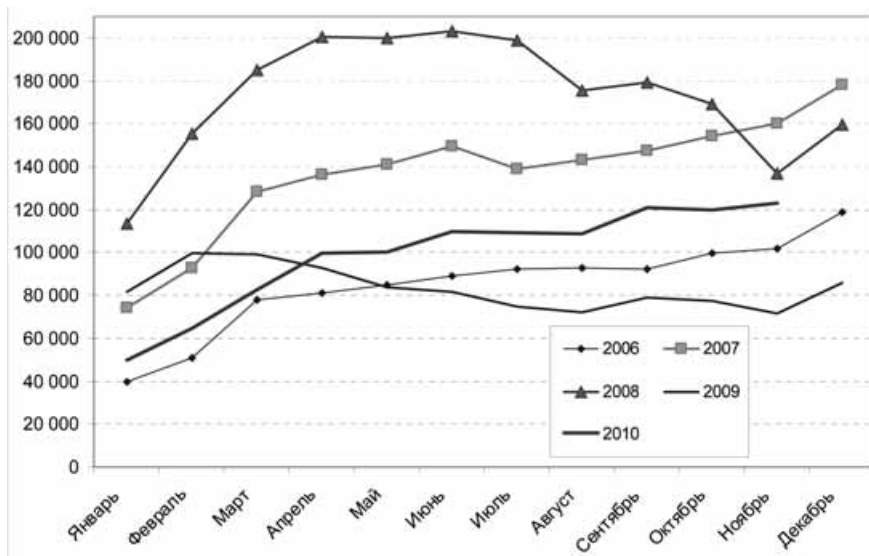


Рис. 1. Продажи автомобилей в 2006-2010 гг. по месяцам в РФ.

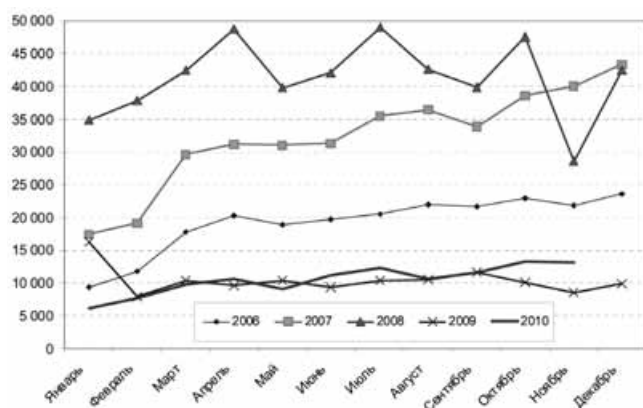


Рис. 2. Продажи автомобилей в 2006-2010 гг. по месяцам в Украине.

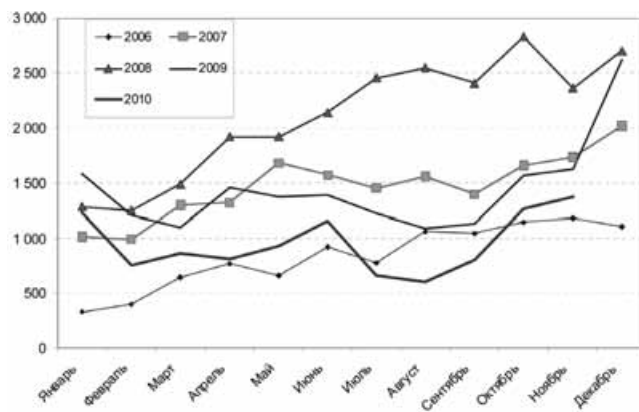


Рис. 3. Регистрации новых автомобилей в 2006-2010 гг. по месяцам в Беларуси.

На основании тенденций прошлых лет мы прогнозируем объем рынка в январе-феврале 2011 г. на уровне 9-10 тысяч авто, а в марте-июне – не менее 14-16 тыс. штук ежемесячно. Обратим внимание на то, что уже с самого начала 2011 года динамика рынка и в России, и в Украине будет очень высокой относительно 2010 года – за счет эффекта низкой базы.

В Беларуси в ноябре продолжался разогрев рынка из-за опасений потребителей относительно повышения импортных пошлин для физических лиц, что особенно отразилось на регистрациях автомобилей премиум-сегмента, ввозимых по «серым» схемам. Вместе с тем повторения прошлогоднего ажиотажа не ожидается.

Наиболее вероятно, что до 1 июля 2011 г. пошлины для физических лиц в Беларуси останутся на нынешнем льготном уровне, как это предусмотрено «изъятиями» из правил Таможенного Союза. Однако динамика формирования Единого Экономического Пространства России, Беларуси и Казахстана в последний месяц дает основания надеяться, что руководство Беларуси не станет уклоняться от выполнения взятых на себя обязательств и сформирует единое таможенное пространство в установленные сроки, «пожертвовав» относительной дешевизной подержанных иномарок для своих граждан.

Статистически картина 2010 года оказывается схожей с 2009 годом (корреляция 85%), что позволяет ожидать существенный прирост регистраций в декабре по сравнению с ноябрем, спад в первые месяцы 2011 года и большой ажиотаж во II квартале.

### Общие итоги января-ноября 2010 года по трем странам

На рис. 4 показаны общие итоги продаж новых иномарок (включая местную сборку) в России в январе-ноябре 2010 г. по сравнению с тем же периодом в предыдущие годы (общая динамика). Объемы продаж в России превзошли уровень 2009 года на 19%.

Динамика рынка в Украине постепенно улучшается, и по итогам

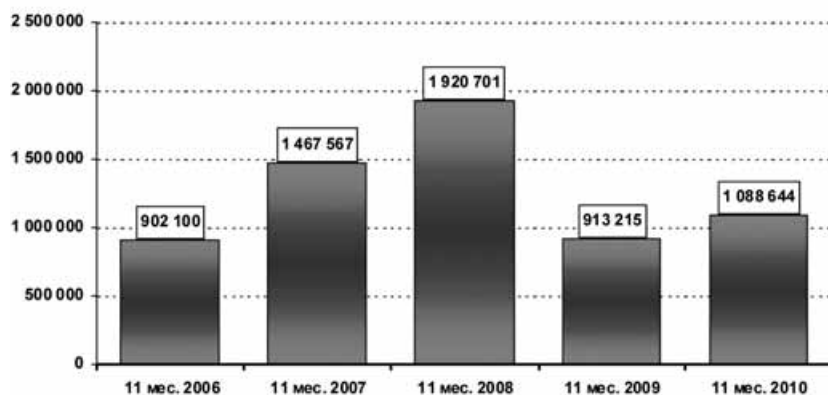


Рис. 4 Объемы продаж новых иномарок в январе-ноябре 2006 - 2010 гг. в РФ.

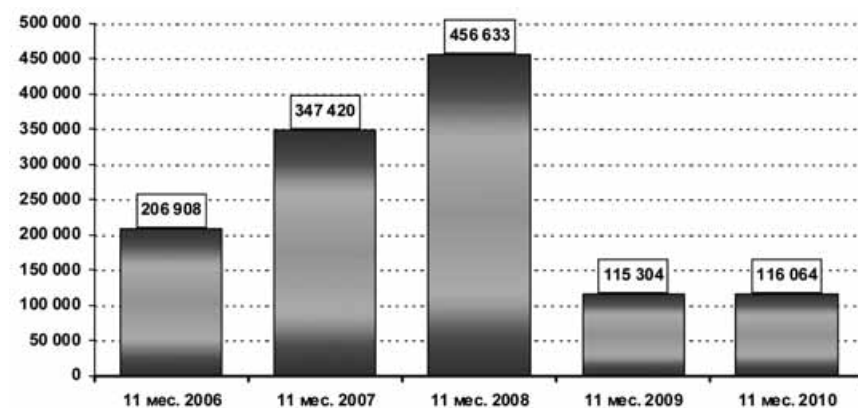


Рис. 5 Объемы продаж новых иномарок в январе-ноябре 2006 - 2010 гг. в Украине.

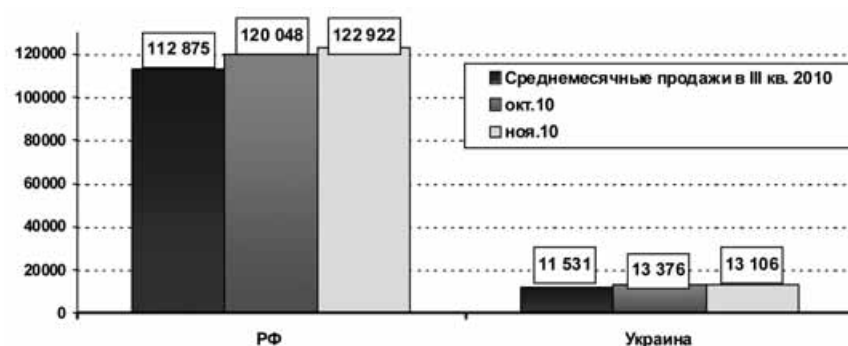


Рис. 6 Объемы продаж новых иномарок в РФ и Украине в ноябре 2010 года относительно среднемесячного объема продаж в III кв. 2010 и ноября 2009 года.

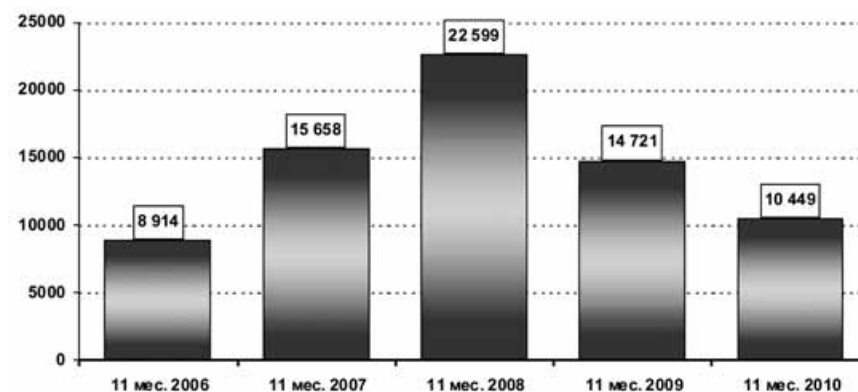


Рис. 7 Объемы продаж новых иномарок в январе-ноябре 2006 - 2010 гг. в РБ.



Рис. 8. Объемы продаж новых иномарок в ноябре 2009 и 2010 гг., среднемесячный объем продаж в III кв. 2010 г.

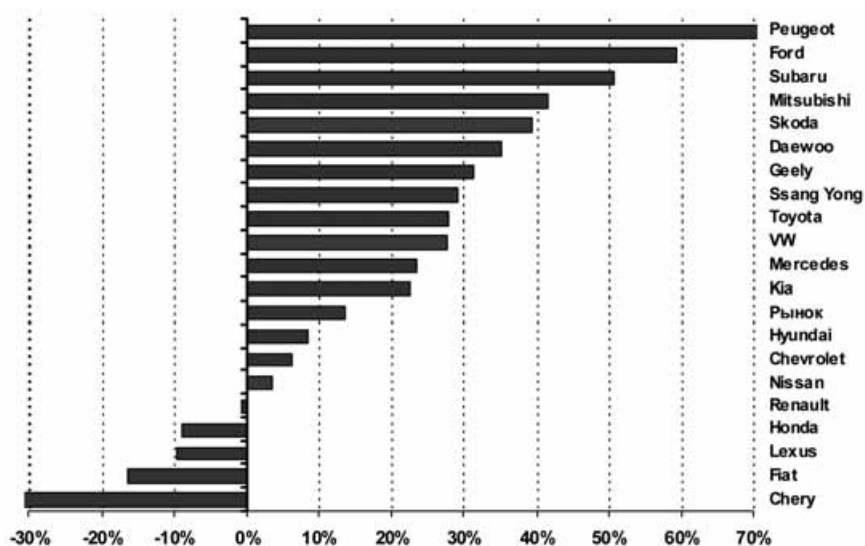


Рис. 9. Объемы продаж по брендам в Украине в ноябре 2010 г. относительно среднемесячного объема продаж в III кв. 2010 г.

ТОП-20 продаж новых иномарок в Украине.

Место - ноябрь 2010	Место - ср. в III кв. 2010	Марка	Продажи в ноябре 2010	Ср. продажи в III кв. 2010	Прирост продаж
1	1	Hyundai	1 394	1 286	8%
2	5	Ford	1 297	814	59%
3	3	Toyota	1 235	966	28%
4	4	Renault	923	929	-1%
5	7	Skoda	867	621	40%
6	6	Chevrolet	765	719	6%
7	9	Mitsubishi	763	539	42%
8	8	Volkswagen	700	548	28%
9	2	Chery	572	976	-41%
10	11	Kia	536	437	23%
11	10	Nissan	514	496	4%
12	12	Geely	505	384	31%
13	14	Daewoo	348	257	35%
14	15	Ssang Yong	324	251	29%
15	13	Honda	269	295	-9%
16	18	Peugeot	265	151	76%
17	16	Fiat	209	250	-17%
18	19	Mercedes-Benz	186	151	23%
19	22	Subaru	181	120	51%
20	17	Lexus	179	198	-10%

11 месяцев 2010 года рынок впервые показал нарастающим итогом прирост к 2009 году – на 0,7%.

Рассмотрим подробнее общие итоги продаж новых иномарок (включая местную сборку) в России и Украине в ноябре 2010 года относительно октября и среднемесячного объема реализации в III квартале 2010. Российский рынок в ноябре вырос к октябрю на 2%, а к среднемесячному объему продаж в III квартале 2010 года – на 6,4%. В Украине: прирост к среднемесячному объему продаж в III квартале 2010 составил на 14%, вместе с тем, к уровню октября он снизился на 2%.

В Беларуси по итогам января-ноября 2010 года рынок (регистрации) снизился на 29% по отношению к аналогичному периоду 2009 года.

В ноябре относительно октября прирост регистраций составил 8%, при этом к среднему уровню продаж в III квартале 2010 года этот показатель увеличился почти вдвое.

**Автомобильный рынок Украины в ноябре 2010 года в разрезе отдельных брендов**

Лидерство в Украине продолжает сохранять за собой Hyundai, а продажи до недавнего времени еще одного фаворита – китайской Chery – в ноябре обрушились на 41%, и марка упала со 2 на 9 место. Таким образом, на вторую строку с ощутимым приростом поднялся Ford (+32%), обогнав Toyota и Renault.

Марка Skoda благодаря скидкам и кредитному предложению увеличила продажи на 40% и поднялась на 5 место, опередив Chevrolet, с сопоставимым приростом завершила ноябрь и Mitsubishi. Замыкают первую десятку марка Volkswagen (8 место) и Kia. Последняя с небольшим перевесом вытеснила из ТОП-10 Nissan.

На диаграмме представлено, какие марки ТОП-20 показали наибольший прирост/падение продаж по итогам ноября 2010 года относительно среднемесячного объема продаж в III квартале 2010 года.

*Подготовлено Отделением стратегического развития Международного автомобильного холдинга «Атлант-М»*

## Скандал вокруг гарантии

Automotive Recyclers Association (Ассоциация автомобильных переработчиков, ARA) обвиняет компании Hyundai Motor America и American Honda в недобросовестной конкуренции. Ассоциация считает, что Hyundai и Honda нарушают акт Магнуссона - Мосса 1975 года. Согласно этому американскому закону, автопроизводители не имеют права лишать клиентов заводской гарантии за использование при ремонте автомобиля неавторизованных запчастей. Формально компании это правило не нарушают, но на деле всячески препятствуют применению восстановленных или aftermarket-компонентов. Так, Hyundai в своем недавнем заявлении сообщает, что «использование восстановленных, aftermarket-запчастей или дубликатов может подвергать риску надежность автомобиля при аварии». Американское отделение Honda пошло еще дальше. Там заявили, что гарантия на новые автомобили и их компоненты «недействительна для любых запчастей, которые не приобретены у авторизованных дилеров Honda в США». ARA совместно с AAIA (Ассоциацией автомобильной aftermarket-индустрии) подала формальную жалобу на действия автопроизводителей в Федеральную комиссию по торговле США. «Если восстановленные запчасти это, по сути, OEM-компоненты, при этом их применение экологично, а компании-переработчики дают на них гарантию, то чего опасаются Hyundai и Honda? Может быть, причина в деньгах?» - задает риторический во-прос представитель ассоциации. Источник: ARA.

## Каталог свечей зажигания DENSO на 2010/2011 гг.

Изданный на русском языке каталог свечей DENSO, был обновлен с учетом потребностей клиентов в России и Украине.

Четко структурированное, простое в использовании издание содержит таблицы применимости свечей зажигания DENSO для автомобилей европейского, российского и азиатского парков, включая варианты применения свечей DENSO на японских праворульных автомобилях.

В обновленный каталог включена детальная информация об ассортименте и преимуществах свечей зажигания DENSO TwinTip (ТТ), ранее издававшаяся отдельной брошюрой. В каждую из таблиц применимости включена специальная колонка, посвященная свечам ТТ. Также в каталоге содержится информация об ассортименте, советы по установке свечей, технические характеристики продукции, руководство для покупателя, таблица взаимозаменяемости и новый раздел, посвященный свечам зажигания DENSO для автомобилей, работающих на сжиженном газе (DENSO's LPG Spark Plugs).

Универсальная программа свечей зажигания DENSO для замены обеспечивает свыше 6700 применений, покрывая 99% европейского автомобильного рынка. Программа включает широкий спектр продукции, произве-



денной с использованием различных технологий - это свечи зажигания DENSO Standard (никелевые), DENSO Double Platinum, DENSO Twin Tip (ТТ), DENSO Iridium Tough, DENSO Iridium Long Life, DENSO Iridium Power, DENSO Iridium Racing и DENSO Super Ignition Plugs (SIP), а также свечи для мотоциклов, плавательных средств и двигателей малого объема.

«DENSO устанавливает стандарты для оригинальных свечей зажигания с 1959 года. Мы разрабатываем и производим весь ассортимент свечей на наших собственных предприятиях по всему миру, сертифицированных в соответствие со стандартами QS 9000 и ISO 9000 и строго придерживаемся нашего собственного стандарта - «ноль дефектов». Наша последняя инновационная разработка - свечи зажигания DENSO ТТ, которые действительно являются передовым продуктом, так как, благодаря тонким электродам, обладают высочайшей эффективностью, позволяют экономить топливо и безопасны для окружающей среды, но при этом в них не используются дорогостоящие металлы. При этом всего семь наименований свечей зажигания DENSO ТТ покрывают 80% парка наиболее распространенных автомобилей. Таким образом, дистрибьюторы также выигрывают от экономии складских площадей», - говорит Мариос Джероджианнис (Marios Gerogiannis), менеджер по продукции «Свечи зажигания» DENSO Europe's Business Unit Aftermarket.

## 4 свечи - 100 автомобилей

Компания NGK Spark Plug Europe расширила ассортимент свечей накаливания для дизельных двигателей, продающихся под брендом D-Power.



Четыре новые металлические стержневые свечи под короткими номерами 56, 57, 58 и 59 применяются примерно на 100 современных легковых автомобилях. Компания обращает особое внимание на свечу накалива-

ния D-Power 56 (Y1005J), которая полностью соответствует качеству первичной комплектации и имеет все шансы стать одной из самых продаваемых. Эта свеча подходит для 50 моделей автомобилей марок Citroen, Fiat, Ford и Peugeot, выпуска 2004-2010 годов. 57-я и 58-я свечи применяются, соответственно, на дизелях производства VW AG и PSA Peugeot-Citroen. Они оснащены усовершенствованной системой быстрого пуска AQGS, которая облегчает запуск двигателя в зимнее время. Так, накаливающий стержень свечи D-Power 57 имеет диаметр всего 3,5 мм, благодаря чему свеча достигает рабочей температуры 1000 °C уже через 2 секунды после включения и может быстро передавать тепло окружающей среде. Свеча под номером 59 используется в автомобилях Mitsubishi. «С введением этих новых четырех типов D-Power мы предлагаем независимым торговым точкам и СТО продукты, которые позволят им находиться на одном уровне с фирменными СТО, - говорит Норберт Нойхаус, заместитель генерального директора и директор по сбыту и маркетингу на вторичном рынке NGK Spark Plug Europe GmbH. - Кроме того, ассортимент D-Power стал еще более привлекательным, так как его покрытие рынка увеличилось до 95%».

## Starline - новинка на украинском рынке автозапчастей

Бренд Starline - был создан одним из лидеров чешского и словацкого рынка автокомплектующих и автосервиса - компанией «Автокелли». Он создавался как альтернатива продуктам неизвестного происхождения, которые можно найти на вторичном рынке запасных частей. Торговая марка Starline, присутствует на Чешском рынке уже более 10 лет.



Ассортимент Starline - это проверенное качество, новейшие технологии производства и используемых материалов, а также гарантия подтвержденная результатами независимого тестирования.

Бренд был основан в 1999 году. Первыми в ассортименте появились детали выхлопной системы и ШРУСы. Остальные группы запчастей введены с 2003-2004 года. С этого времени началась быстрая популяризация Starline. В 2009 году оборот по бренду Starline на чешском рынке составил около 18 млн. евро.

На данный момент под брендом Starline подразумевается комплексный ассортимент, позволяющий удовлетворить потребности СТО в основных группах расходников в сегменте бюджетных продуктов. С начала декабря 2010 года компания ELIT Украина готова предложить этот продукт для украинских автосервисов, автомагазинов и автолюбителей. Все группы продукции успешно прошли сертификацию и доступны к продаже со складов ELIT. Подбор запчастей можно традиционно осуществлять через электронный каталог Ecat по автомобилю и аналогам или же воспользоваться электронным каталогом AutoKelly.

## Кольца SM - special edition

Немецкая компания SM выпустила свои кольца в специальном исполнении.

Верхнее компрессионное кольцо. Сделано из многократно испытанного стального материала, обладающего высокой гибкостью и износостойкостью. Рабочая поверхность такого кольца хромирована.

Среднее маслосъемное кольцо. Из стандартного чугуна материала, идеально соответствующего цели применения данного кольца.

Маслосъемное кольцо. Цельное (ненаборное), с пружиной, хромированное, двухкомпонентное, разрезное... Снижается вероятность ошибки при монтаже.

Комплекты колец пакуются в стандартные коробки SM: 2 ряда по 7 штук (14 комплектов в белой коробочке). Каждый комплект отмечен двумя яркими бросающимися в глаза желтыми наклейками.

## Стеклоочистители NIPPARTS в ассортименте ELIT

Компания «ELIT-Украина» сообщает о появлении в своем ассортименте новинки - стеклоочистителей NIPPARTS.

Компания NIPPARTS была основана в Нидерландах в 1982 г. группой японских производителей для оперативного снабжения европейского рынка высококачественными оригинальными автозапчастями.

Вся продукция NIPPARTS соответствует EN ISO 9002 и другим международным сертификатам, а также отвечает рекомендациям автопроизводителей. За долгие годы работы с постоянным контролем и жесткими испытаниями в различных исследовательских лабораториях производимой продукции компания NIPPARTS свела к минимуму процент брака.

Ассортимент включает каркасные и безкаркасные стеклоочистители в индивидуальной блистерной и картонной упаковке, с предустановленным универсальным мультиадаптером, а также дополнительными адаптерами в комплекте. Программа состоит из 31 позиции стеклоочистителей с покрытием более 80% автопарка.



## Elring расширяет ассортимент

Можно с уверенностью сказать, что турбонаддув - это технология будущего (если будущее вообще связано с ДВС). Турбированные бензиновые и дизельные двигатели появляются почти в каждой модельной линейке. Даже такая компания, как BMW, которая десятилетиями производила только атмосферные моторы, сейчас обратилась к наддувным агрегатам. Объяснение простое: наддув позволяет использовать дармовую энергию выхлопных газов, увеличивая КПД двигателя. Это значит, что у конструкторов появляется возможность проектировать моторы той же мощности, но меньшего размера.

Немецкая компания ElringKlinger AG не остается в стороне от тренда. В ассортименте компании - наборы расходных частей для замены турбокомпрессоров. Профессиональный подход предполагает замену абсолютно всех прокладок, и Elring учитывает это: в наборе есть прокладки для «горячей» и «холодной» частей, для масляной и водной магистралей, высокотемпературные болты и даже шприц для заполнения подшипников маслом. Кроме того, в комплекте есть инструкция, пошагово описывающая процесс замены. Разумеется, Elring гарантирует OEM-качество продукции.

Другая новость от компании: Elring решила поддерживать своих потребителей не только делом, но и словом. На сайте [www.elring.de](http://www.elring.de) появились обучающие видеоролики. Мастер-классы по профессиональной замене сальников, уплотнений и прокладок записаны таким образом, чтобы смотреть их могли клиенты Elring из любой страны - прямая речь в роликах отсутствует.



## OSRAM XENARC Cool Blue Intense - новая серия автомобильных ламп

Световой луч OSRAM XENARC Cool Blue Intense максимально приближен к дневному спектру. Разработчикам последнего поколения ксеноновых ламп, удалось повысить температуру светового луча на 20%.

Этот фактор может сыграть решающую роль в повышении безопасности на ночных дорогах, где, согласно статистике, интенсивность движения падает в пять раз по сравнению со светлым временем суток. За счет увеличенной яркости света лампы теперь можно увидеть загрязненную дорожную разметку и знаки, канализационные люки и даже людей в темной одежде.

Благодаря инновационному решению, OSRAM XENARC Cool Blue Intense обладают синевато-белым светом, который отличает их от ламп предшественников серии OSRAM XENARC Cool. Высококонтрастный свет с цветовой температурой 5000K, величиной светового потока 3400 люменов и световой эффективностью 89 лм/Вт выделяют их на фоне остальных осветительных приборов, используемых в автомобильной промышленности. Лампы светят на 20% ярче. Такого эффекта удается достичь за счет внешнего бесцветного покрытия колбы, выполненного согласно последним технологическим разработкам.

Кроме того, у ламп серии OSRAM XENARC Cool Blue Intense чрезвычайно долгий срок службы. По системе оценки срока службы, методика распределения Вейбулла, срок их эффективной работы составляет до 2500 часов.

Для сравнения, контрольные показатели ксеноновых ламп многих азиатских конкурентов в рамках это же тестирования не превысили 500-600 часов работы.

Новинкой уже заинтересовались производители Mercedes, и с декабря планируется начать выпуск S- и E-

классов 2011 модельного года с новым типом ксеноновых ламп дневного света. Затем «новый свет» планируют постепенно распространить и на остальные модели.

## DENSO продолжает расширять программу стартеров и генераторов

Компания DENSO, один из крупнейших мировых разработчиков и производителей оригинальных стартеров и генераторов, расширяет ассортимент продукции. Это один из основных этапов программы DENSO, которая рассчитана до 2015 года. Ее цель - упрочнить статус DENSO Europe B.V. в качестве одного из крупнейших поставщиков автомобильных стартеров и генераторов оригинального качества на рынок автозапчастей.

О начале первого этапа программы компания DENSO объявила в конце 2009 года, когда в ассортимент было включено более 400 новых наименований стартеров и генераторов. В этом году программа расширяется за счет 21 нового варианта применения генераторов, среди которых 12 - на Daihatsu, два - на Mini, два - на Iveco и пять - на Toyota. Кроме того, к 2011 году планируется расширение ассортимента за счет новых моделей генераторов и стартеров оригинального качества.

DENSO предлагает на рынке стартеры и генераторы принципиально новой конструкции. Компоненты стали более конкурентоспособными по цене, обладая при этом высоким качеством благодаря использованию оригинальных деталей.



# Friction Master. Надежное торможение

Продукция крупнейшего американского производителя тормозных колодок компании «MORSE Automotive Corp.» под ТМ Friction Master с недавних пор представлена и в Украине.

В сентябре 2008 Morse Automotive Corp. была приобретена американским подразделением компании Robert Bosch GmbH и с тех пор реализует свою продукцию под торговой маркой Friction Master. Это крупнейший в США независимый производитель тормозных колодок, поставляющий продукцию как на конвейеры автопроизводителей, так и на вторичный рынок автозапчастей. Все продукты компании сертифицированы в соответствии с мировыми стандартами ISO 9001:2000. Каждая тормозная колодка тщательно проектируется и разрабатывается в головном офисе компании в Чикаго (США).

Продуктовая линейка Friction Master включает несколько серий, таких как Ultra Life, Elite и Ceramic, каждая из которых обеспечивает надежное торможение в своем классе.

**Серия Ultra Life.** Это тормозные колодки на основе полуметаллического или безасбестового органического фрикционного материала для расширенных возможностей и более длительной эксплуатации. Колодки этой серии цельнопрессованные или клепанные, со всеми необходимыми пазами и закруглениями на кромке. Это отличная альтернатива стандартным тормозным колодкам.

**Серия Elite.** Эта серия тормозных колодок с усовершенствованной формулой фрикционного материала предназначена для непосредственной замены оригинальных продуктов. Колодки Friction Master Elite обеспечивают лучшее торможение и более долгую эксплуатацию. Особенность тормозных колодок этой серии - применение технологии VSS, снижающей шум при торможении.



**Серия Ceramic.** Подлинные керамические тормозные колодки для беспыльного торможения и тихой работы. 100% цельнопрессованные, с закругленными кромками и необходимыми пазами. Эта серия предназначена для наиболее требовательных клиентов, желающих обеспечить максимальную вибрационную и шумовую защиту.

В 2011 году читайте в autoExpert'e отчет о тесте тормозных колодок Friction Master.

Официальный и эксклюзивный представитель компании Morse на территории СНГ, Ближнего Востока, Кении и Прибалтики - компания **AVANGO INTERNATIONAL**

Представительство в Украине - «Аванго-Украина»  
г. Киев, ул. Здолбуновская, 3, тел.: (044) 221-43-35 (36, 37),  
www.avango.ru



# Шарнир по имени ШРУС

Сегодня у подавляющего большинства легковых моделей, выпускаемых мировыми автомобилестроительными фирмами, – передние ведущие колеса (с обязательной независимой подвеской). Угловое положение этих колес относительно главной передачи постоянно изменяется в двух плоскостях – по вертикали и по горизонтали. У внедорожников и грузовиков ведущее и в то же время управляемое колесо должно не только передавать крутящий момент, но и поворачиваться. Следовательно, как и у переднеприводных автомобилей, между колесом и полуосью необходим шарнир, а именно – шарнир равных угловых скоростей (ШРУС).

**Ш**арнир равных угловых скоростей (ШРУС) – деталь конструкции приводного вала, реализующего передачу движущей силы от двигателя к ведущим колесам автомобиля. Механизм ШРУСа обеспечивает необходимые углы поворота ведущих колес и компенсацию размаха колебаний подвески, изолирует нежелательные вибро- и шумовые эффекты.

Стандартная конструкция приводного вала представляет собой две полуоси, идущие от дифференциала к правому и левому колесам автомобиля соответственно, при этом ШРУС крепятся по обе стороны каждой полуоси, со стороны колеса – внешний (наружный) ШРУС, со

стороны дифференциала трансмиссии – внутренний ШРУС. Внешний ШРУС – это, как правило, фиксированный шарнир шарикового типа, обеспечивающий большой угол поворота; внутренний ШРУС – подвижный, типа «трипод», обеспечивающий меньший угол поворота, но при этом позволяющий изменять длину привода. В целом, говоря о конструктивных особенностях ШРУСов, устанавливаемых на легковые автомобили массового производства сегодня, то, в зависимости от типа автомобиля и требуемых характеристик приводного вала, это порядка 7-10 различных видов.

### Сроки и особенности эксплуатации

При покупке нового автомобиля у официального дилера гарантийный срок службы ШРУСа входит в общий гарантийный срок обслуживания, заявленный производителем автомобиля, и составляет в среднем 100 тыс. км пробега. Расчетный срок службы ШРУСов, изготавливаемых для вторичного рынка, составляет в среднем 120 тыс. км. Фактический срок эксплуатации ШРУСа определяется нагрузками на деталь, которые в свою очередь зависят от качества сборки автомобиля, состояния дорог, на которых он эксплуатируется, стиля вождения. Так, скажем, при резком старте с вывернутыми колесами нагрузка на ШРУС намного больше, нежели при равномерном наборе скорости. В тот момент, когда шарнир повернут на большой угол относительно оси вращения, нагрузка на его элемент



## Поставщики ШРУСов

### GKN Service International GmbH (Германия)

**Бренд:** GKN Lopro, GKN Spidan

**Официальный сайт:** <http://www.gkndriveline.com>

В прошлом году компания праздновала свое 250-летие, хотя нынешнее название получила лишь в 1992 году в результате слияния компаний Guets, Keen & Nettlefolds. Сейчас GKN специализируется на приводных механизмах и поставляет свою продукцию на конвейеры чуть ли не всех мировых автоконцернов. GKN принадлежит 40 заводов, расположенных в 30 странах мира по признаку территориальной близости к производителям автомобилей. Ежегодно GKN производит 60 млн шарниров. Доля компании на мировом рынке ШРУС составляет порядка 40%. Продукцию GKN можно найти на рынке под двумя брендами – GKN Spidan и GKN Lopro.

### GSP (Китай)

**Бренд:** GSP

**Официальный сайт:** <http://www.gsp-europe.com>

Компания GSP основана в 1985 году в США. Каталог GSP один из самых обширных – в нем можно найти ШРУС практически для любого массового автомобиля. Ежегодно GSP производит до 5 млн ШРУСов, поставляя свою продукцию более чем в 100 стран мира. С 2002 года все производство компании было перенесено в Китай.

### LPR s.r.l. (Италия)

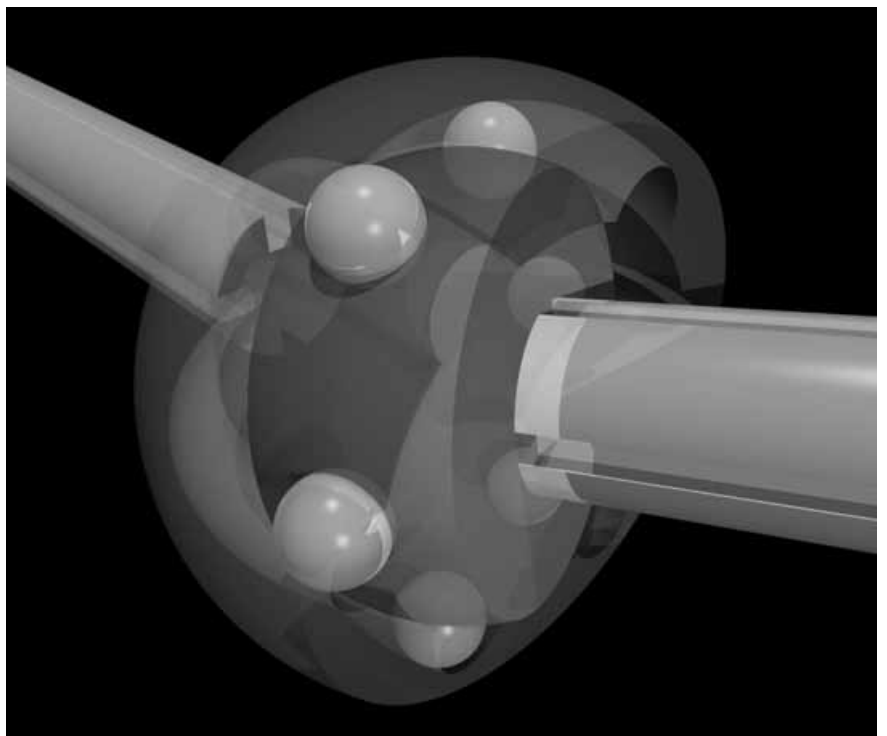
**Бренд:** LPR

**Официальный сайт:** <http://www.lpr.it>

В 1952 г. В городе Брешиа, Италия, Петро Аричи основал компанию по производству деталей гидравлических систем. В 1977 г. Компания была переименована в LPR s.r.l. И производство переместилось в город Сан Николо. Помимо деталей гидравлики, было начато производство шарниров равных угловых скоростей. Все 4 завода LPR находятся в Италии (общая площадь – 67 тыс. кв. м).

Автозапчасти LPR поставляются на конвейеры крупнейших производителей автомобилей: General Motors, Mazda, FIAT, Ferrari, Ford, Maserati и др.

Продолжение ➔



**Egon von Ruville GmbH (Германия)**

**Бренд:** Ruville

**Официальный сайт:** <http://www.ruville.de>

Торговая марка Ruville принадлежит компании Egon von Ruville GmbH, которая была основана в Гамбурге в 1922 году. В настоящее время под брендом Ruville собрана продукция разных изготовителей, таких как SKF, Timken, Kooyo, INA, SNR и др. Ruville не производит компоненты на своих заводах, а размещает заказы у партнеров, при этом контролируя качество и обеспечивая конкурентную цену. Несмотря на небольшой штат, компания ежедневно упаковывает и отправляет в 100 стран мира более 17000 различных деталей. С декабря 2001 года Ruville входит в группу компаний Schaeffler Automotive Aftermarket. Кроме Ruville, в нее входят такие всемирно известные бренды, как INA, FAG и LUK. Эти именитые фирмы производители объединились с Ruville с целью улучшения сбыта своей продукции.

**MAPCO Autotechnik GmbH (Германия)**

**Бренд:** MAPCO

**Официальный сайт:** <http://www.mapco.de>

Продукция MAPCO впервые появилась в продаже на европейском рынке в 1977 году. Компания была основана во Франции, но в настоящее время ведёт свою деятельность как MAPCO Autotechnik GmbH со штаб-квартирой в Боркхайде, недалеко от Берлина. Детали подвески и рулевого управления, марки MAPCO успешно продаются на европейском рынке начиная с 1985 года. В настоящее время ассортимент продукции достигает 3000 артикулов и рассчитан на автомобили европейских, японских, корейских и американских марок.

**SKF group (Швеция)**

**Бренд:** SKF, GLO

**Официальный сайт:** <http://www.skf.com>

SKF – один из ведущих мировых поставщиков продукции и услуг в области подшипников качения, узлов вращения, уплотнений и инженерных решений. Компания основана в 1907 году и сегодня имеет в своем составе около 100 предприятий и торговых компаний в 70 странах мира. С 2008-го в состав группы входит и другой известный производитель ШРУС – итальянская GLO. В настоящий момент на рынке существуют оба бренда.

**Metelli S.p.A. (Италия)**

**Бренд:** Metelli, Cifam

**Официальный сайт:** <http://www.metellispa.it>

Итальянский производитель Metelli S.p. A. начал свою деятельность в 1962 году, и начало было инженерного направления. Только в 1970 году в Metelli начали производственные разработки в области автомобильной промышленности. Позже открылось производства ШРУСов (шарниров равных угловых скоростей), а также тормозных дисков и водяных насосов. До недавнего времени продукция фирмы продавалась под двумя торговыми марками: Metelli и Cifam. Сейчас происходит переход к объединению под одну – Metelli.

Продолжение ➔

ты сильно возрастает, что способствует более быстрому изнашиванию. Помимо этого, ШРУС находится в непосредственной близости от дорожного полотна, и повреждение детали может произойти механическим путем, например, при попытке водителя заехать колесом на бордюр. В этом случае высока вероятность повреждения в первую очередь внешнего ШРУСа, который вообще принимает на себя большую нагрузку и расположен ближе к дорожной поверхности. В восьми случаях из десяти выходит из строя именно внешний ШРУС.

Механизм шарнира, как внешнего, так и внутреннего, защищен защитным чехлом – пыльником, изготавливаемым из каучука, неопрена и других термопластичных полимеров. При негерметичности защитного чехла опасность повреждения внутреннего механизма шарнира многократно возрастает. Поэтому в практике техобслуживания автомобилей принято в первую очередь проверять состояние пыльников и при необходимости осуществлять их замену без замены детали в целом. Для этих целей производители ШРУСов для вторичного рынка, помимо самих шарниров, предлагают ремонтные комплекты, включающие в себя защитный чехол, элементы крепления и смазочные материалы.

**Рынок**

В случае необходимости замены ШРУС на автомобиле, не находясь на заводской гарантии, первый вопрос, который возникает при выборе детали: «Что предпочесть: «оригинал» или «неоригинал»?» Практика установки неоригинальных запчастей широко распространена, ведь выгода в стоимости запчасти получается огромной, особен-



но в случаях, когда замена оригинального ШРУС возможна только путем замены привода в сборе. А на aftermarket почти всегда можно найти ШРУС отдельно – это в несколько раз дешевле. Однако здесь следует отметить, что в силу конструктивных особенностей отдельных моделей, например BMW 5 Series E39, сепаративная замена ШРУС не рекомендуется. В этих случаях производители «неоригинала» предлагают альтернативу также в виде приводного вала в сборе. Помимо этого, на таких моделях популярна замена привода оригинальной деталью, восстановленной на заводе-изготовителе. Помимо ценового преимущества, доводы в пользу установки неоригинальной запчастей тем более убедительны, что ряд производителей «неоригинала» является одновременно поставщиком OEM-комплектующих на конвейеры автомобильных концернов и продукция таких компаний уже зарекомендовала себя.

В условиях возникающей конкуренции между производителями оригинальных и неоригинальных запасных частей, на рынке действуют договоренности, согласно которым производители «неоригинала» имеют право выпускать запчасти для автомобилей последнего поколения только спустя определенное время, в среднем соответствующее тому времени, которое новый автомобиль находится на гарантии, поэтому рынок неоригинальных запчастей для автомобилей последних трех-четырёх лет выпуска практически отсутствует. ■

## Meyle-HD выпустила новый стабилизатор для Renault

Компания Wulf Gaertner Autoparts AG, известный производитель автомобильных запасных частей марки Meyle, расширяет ассортимент серии HD и представляет новый стабилизатор Meyle-HD для Renault. Дополнительная защита от коррозии предотвращает появление ржавчины на деталях в течение длительного времени. Новый компонент Meyle-HD впервые доступен на вторичном рынке автокомпонентов.

Владельцы автомобилей Renault Megane и Renault Scenic могут вздохнуть с облегчением - в ближайшем будущем необходимость в частой замене стабилизаторов на их машинах отпадет. Стабилизатор - это компонент задней подвески, который обеспечивает дополнительную устойчивость автомобиля. Безусловно, существенно влияют на срок его службы условия эксплуатации, такие как качество дорожного покрытия, реагенты, содержащие соль, каменная крошка и т.п. Компания Wulf Gaertner Autoparts AG, специалист в сфере производства автокомпонентов, разработала стабилизаторы для автомобилей Renault Megane и Renault Scenic в серии HD. В отличие от

### NUOVA TECNODELTA S.p.a. (Италия)

**Бренд:** INTER BRAKES

**Официальный сайт:** <http://www.nuovatecnodelta.it>

Компания NUOVA TECNODELTA S.p.A. основана в 1963 году в городе Prato Morone. С 1989-го она входит в итальянский концерн OMR Group. ШРУСы для европейских автомобилей появились в ассортименте NUOVA TECNODELTA начиная с 2003 года вместе с приобретением компании INTER BRAKES.

### Wulf Gaertner Autoparts AG (Германия)

**Бренд:** Meyle

**Официальный сайт:** <http://www.meyle.com>

TM MEYLE принадлежит компании Wulf Gaertner Autoparts AG, основанной в 1958 году и до сих пор руководимой самими владельцами. С 1995 года она занимается производством запасных частей для легковых автомобилей, малотоннажных грузовиков и коммерческих автомобилей. В настоящее время ассортимент фирмы насчитывает около 13 300 артикулов. Ее продукция представлена в 120 странах мира на всех континентах.

### JP Group A/S (Дания)

**Бренд:** JP Group

**Официальный сайт:** <http://www.jpgroup.dk>

Компания основана в 1976 году Йоханнесом Педерсенем и в настоящий момент управляется его сыном. Штабквартира, производство и склады находятся в датском городе Выборг. JP Group производит широкий ряд запчастей преимущественно для немецких автомобилей, а также предлагает продукцию сторонних компаний под своим брендом. Поставки осуществляются более чем в 80 стран мира.

### GLO S.p.A. (Италия)

**Бренд:** GLO

**Официальный сайт:** <http://www.glo.it>

История компании начинается с 1978 г., когда Луиза Паньи, Джованна и Омеро Боргоньи основали GLO S.r.l., объединив в названии первые буквы своих имен. Компания GLO S.p.A расположена в знаменитой зоне автомобильной промышленности Италии, под Моденой. В 2000 г. GLO становится частью мультинациональной американской группы Metaldyne. Компания производит ШРУСы, пыльники ШРУС и приводы в сборе, которые используются на автомобилях самых разных марок и моделей по всему миру. В производственной программе компании особое место занимают ШРУСы и приводы для автомобилей российского производства.

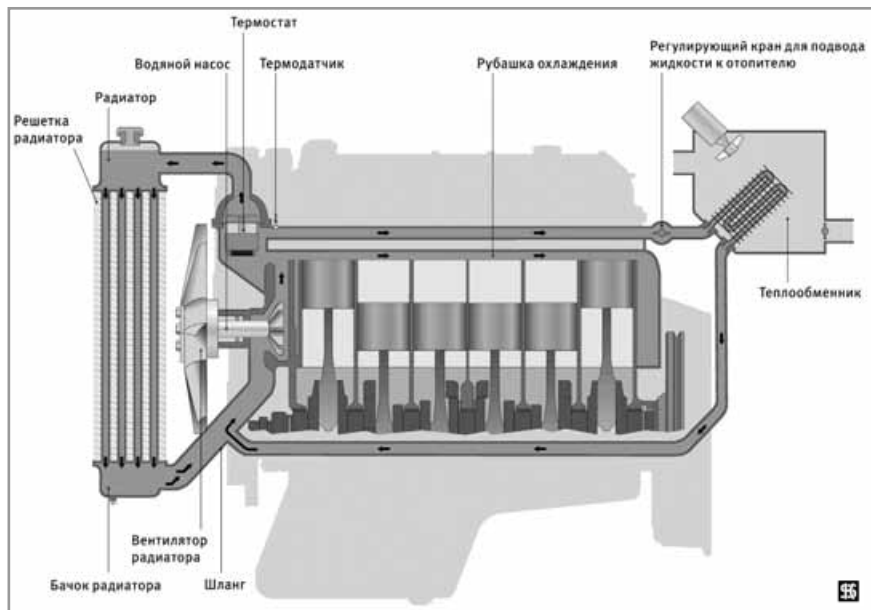
оригинальных аналогов, поверхность стабилизатора Meyle-HD не только покрыта лаком, а оцинкована и покрыта лаком. Это защищает деталь от ржавчины и коррозии и существенно продлевает срок ее службы.

«Практически при каждом техосмотре обнаруживаются дефекты стабилизатора из-за того, что данная деталь очень сильно корродированна. Это одна из самых распространенных причин, по которым автомобиль может не пройти техосмотр, - говорит Свен Нильсен, технический директор Wulf Gaertner Autoparts AG. - До настоящего времени альтернативы оригинальным компонентам практически не существовало, и мы ответили на потребности рынка созданием такой детали. В настоящее время Wulf Gaertner Autoparts AG производит уже целый ряд автокомпонентов со специальной коррозионной защитой под марками Meyle и Meyle-HD, в частности, тормозные диски Platinum».

Теперь вместо того, чтобы менять стабилизатор, владельцы Renault смогут пить кофе - куда более приятное занятие. Кофейные автоматы в автосервисе не доставляют такого удовольствия, которое можно получить от распития натурального кофе дома или в кофейне.

# Водяные насосы

## Устройство, принципы работы, неисправности



### Контур системы охлаждения

Система охлаждения представляет собой закрытый цикл. Задачей этой системы является обеспечение термического равновесия двигателя, поскольку только при оптимальных температурах двигатель имеет оптимальные условия эксплуатации: тогда коэффициент полезного действия высокий и сгорание будет полным, что опять же снижает нагрузку на окружающую среду.

В качестве охлаждающей жидкости в контуре системы охлаждения и в соответствии с заданными изготовителем параметрами используется смесь из чистого антикоррозионного, морозостойкого и водозащитного средства. Точка кипения этой смеси выше, чем воды и позволяет при превышении давления на 1,4 бар иметь температуру до 120°C. Термостат регулирует контур системы охлаждения в зависимости от температуры жидкости: при холодном двига-

Предлагаем вашему вниманию техническое пособие от компании KOLBENSMIDT PIERBURG AG, посвященное работе водяных насосов.



Привод через зубчатый ремень



Привод через клиновидный ремень



Насос без шкива



Насос с фланцем крепления



Насос с корпусом

теле он закрыт, так что рабочая температура достигается по возможности быстро (небольшой контур системы охлаждения); только после определенной температуры он открывается, а большой контур системы охлаждения закрывается радиатором.

Водяной насос, приводимый в действие ремнем, нагнетает охлаждающее средство и после открытия термостата гарантирует равномерную и быструю подачу охлаждающего средства от двигателя к радиатору, в котором нагретая охлаждающая жидкость охлаждается - либо за счет встречного потока воздуха, либо его вентилятор дополнительно всасывает воздух.

### Компоненты водяного насоса

Центральным элементом насоса с охлаждающими средствами для автомобильных двигателей является

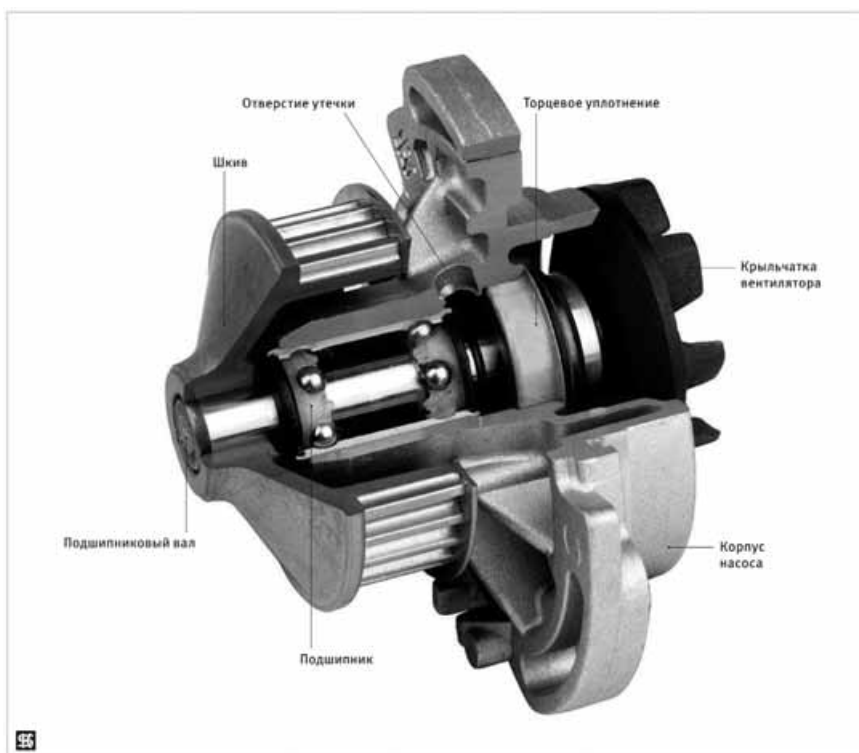


Таблица 1. Проблем в системе охлаждения и причины их возникновения, а также меры по устранению неполадок

Симптом	Возможная причина	Меры по устранению
<b>Перегрев</b>	Слишком мало жидкости системы охлаждения в контуре системы охлаждения	Долить жидкость системы охлаждения
	Забит конденсатор вентиляционной установки	Почистить и при необходимости заменить
	Забита сетка радиатора	Почистить радиатор и при необходимости заменить
	Термостат не открывается	Проверить термостат и при необходимости заменить
	Затруднена циркуляция жидкости системы охлаждения	Почистить и промыть систему охлаждения
	Дефектная функция водяного насоса	Заменить водяной насос
	Дефектная функция муфты вентилятора	Заменить муфту вентилятора
	Дефектная функция вентилятора радиатора	Проверить вентилятор радиатора и мотора
	Дефектная функция реле вентилятора	Проверить реле вентилятора
	Приводной ремень скользит или порван	Приводной ремень скользит или порван
<b>Коррозия</b>	Загрязнения в жидкости системе охлаждения	Систему охлаждения почистить, промыть и вновь провентилировать
<b>Потеря жидкости системы охлаждения</b>	Поврежден шланг	Заменить шланг
	Водяной насос негерметичен	Заменить водяной насос новым
	Сетка радиатора дефектная	Отремонтировать и при необходимости заменить радиатор
	Футляр термостата дефектный	Заменить футляр термостата
	Дефект на головке цилиндра	Проверить головку цилиндра и уплотнение головки цилиндра
	Пробка в системе охлаждения негерметична	Заменить пробку новой
<b>Внутреннее пространство не нагревается</b>	Дефектный шланг подачи нагретого воздуха	Заменить шланг подачи нагретого воздуха
	Забит теплообменник	Почистить теплообменник и при необходимости заменить
	Термостат дефектный	Заменить термостат новым

Таблица 2. Повреждения водяных насосов

Вид повреждений	Возможные причины	Устранения повреждений
Конденсат на отверстиях утечки	Заданная неплотность	Время приработки торцевого уплотнения длится 1-3 ч.
Утечка жидкости системы охлаждения в поврежденных местах	Коррозия в системе охлаждения, эксплуатация с водой	Промыть контур системы охлаждения, залить требуемой жидкостью системы охлаждения
Коррозия на рабочей поверхности крыльчатки	Химическое повреждение уплотнения вала в связи с применением загрязненной жидкости системы охлаждения	Промыть контур системы охлаждения, залить требуемой жидкостью системы охлаждения
Коррозия / кавитация рабочей поверхности крыльчатки, корпуса и вала	Слишком высокая температура, старая / неправильная охлаждающая жидкость	Замену жидкости системы охлаждения производить согласно инструкции, проверить рабочую температуру системы (проверка радиатора, термостата, вентилятора)
Боковой увод, происходящий от ведущего колеса (регулируемые шайбы)	Соосность приводного ремня не в порядке, неправильный монтаж направляющих роликов и натяжного устройства ремня	Отрегулировать систему приводных ремней и при необходимости заменить
Коррозия во всей системе охлаждения	Испорченная прокладка головки Цилиндра неправильная/ отработанная охлаждающая жидкость	Заменить прокладку головки цилиндра, промыть контур системы охлаждения
Утечка воды через штуцерные соединения и уплотнительные сальники	Входящая в комплект поставки прокладка не использовалась, неквалифицированное обращение с герметизирующей массой	Всегда использовать прокладки и герметизирующий материал согласно инструкции
Износ профиля зуба ведущей шестерни, износ приводного ремня	Черезмерное натяжение приводного ремня	Заменить приводные ремни и отрегулировать согласно рекомендации или по инструкции завода изготовителя
Усталостное разрушение подшипника водяного насоса	Вибрация и дисбаланс из-за поврежденной муфты вентилятора или поврежденных роликов натяжения, слишком большое натяжение приводного ремня	Заменить водяной насос и испорченные элементы конструкции

лопастное колесо, а также ротор или крыльчатка вентилятора. В зависимости от типа может быть много различных лопастей, которые устанавливаются прямо или изогнуто, радиально или тангенциально. Конструкция и размеры крыльчатки вентилятора соизмеримо определяют эффективную мощность водяного насоса. Другими компонентами являются приводной вал и подшипники, которые у водяных насосов почти всегда образуют готовый монтажный узел.

На подающей стороне подшипниковый вал принимает лопастное колесо, а на стороне привода укреплены фланец или шкив. Корпус насоса из алюминиевой или железной отливки. На нем в зависимости от типа насоса крепятся такие различные навесные элементы, как, например, стягивающие хомуты для шлангов, термостаты, пробки и т. д. Кроме того, у корпуса насоса есть отверстие для утечки, служащее для контроля.

Уплотнение вала, служащее для уплотнения между корпусом и валом подшипника: от его функциональности существенно зависит срок службы водяного насоса.

## Типы

Водяные насосы очень различны по типу и, естественно, внешне. Вид привода и конструкция корпуса являются двумя отличительными признаками, бросающимися в глаза.

## Вид привода

Водяной насос приводится в действие с помощью ремня. Это происходит либо при использовании зубчатого приводного ремня распределительного вала или при использовании клиновидного или поликлинового ремня от коленчатого вала. Если ременный шкив еще не является составной частью насоса, то тогда он должен быть привинчен к фланцу приводного вала.

## Конструкция корпуса

Водяные насосы могут быть открытыми или закрытыми. У открытых насосов на двигателе есть торцевая поверхность, на которой насос крепится и герметизируется уплотнительным кольцом или плоским уплотнением. Сопряженная деталь корпуса насоса является составной частью двигателя. Закрытые насосы, наоборот, представляют собой комплектную конструктивную группу: сопряженная деталь, пластина или крышка закрывают корпус насоса и герметизируют его.

## Технический обзор

Различные помехи могут возникнуть в связи с системой охлаждения. В таблице 1 дается перечень значительных проблем и причин их возникновения, а также меры по устранению соответствующих неполадок.

## Монтаж водяных насосов

Для правильной установки нового водяного насоса марки KS в подходящее транспортное средство следуйте, пожалуйста, при монтаже общим указаниям и инструкции по монтажу, прилагаемой к упаковке.

Для рабочего двигателя обязательно правильное техническое обслуживание системы охлаждения. При установке нового водяного насоса марки KS необходимо проверить и при необходимости заменить важные элементы контура системы охлаждения двигателя, такие как: приводной ремень, ролики натяжения, термостат, соединительные шланги и стягивающие хомуты. Разрешено заполнение системы охлаждения только рекомендованной жидкостью. Рекомендованная изготовителем жидкость системы охлаждения содержит добавки, которые препятствуют коррозии и предотвращают повреждения водяного насоса и других элементов в контуре системы охлаждения двигателя. Жидкости, отличающиеся друг от друга по своему химическому составу, категорически не допускаются смешивать. Низкокачественные жидкости системы охлаждения приводят к повреждению и выходу из строя всей системы охлаждения.

По материалам  
KOLBENSMTD PIERBURG AG

# Maxxis: новые открытия



**Те, кто хорошо знают торговую марку Maxxis, в курсе, что эта компания спонсирует множество спортивных направлений, так или иначе, связанных с автоспортом. Поэтому Торговый Дом «Веста-Маркет», как официальный представитель этого бренда в Украине, также принял участие в двух интересных проектах, о которых и рассказали на прошедшей пресс-конференции.**

**К**ак это иногда бывает со многими брендами, продукция Maxxis, даже сегодня, намного более известна в узких кругах, чем широкому потребителю. Например, она в почете у тех, кто увлекается велоспортом. И это не удивительно, ведь именно с производства велосипедных шин начиналась история концерна Cheng Shin Rubber. Еще один пример – любители оффроада. Даже несколько лет назад, когда мало кто из автовладельцев Украины мог внятно ответить на вопрос – «что вы знаете про шины Maxxis?», фанаты внедорожной езды с удовольствием бы рассказали об отличных сцепных свойствах грязевых покрышек из Тайваня.

## Любые дороги по плечу

Собственно, вот мы и подошли к первому направлению, где ТД «Веста-Маркет» и Maxxis видят наиболее широкие возможности для популяризации бренда в Украине: оффроад. Широкий ассортимент: от покрышек «80/20» (80% процентов времени на асфальте, 20% по бездорожью) до полноценных грязевых шин, вообще не предназначенных для езды в городе, позволяет компании быть уверенной в успехе в этом сегменте. И учитывая мировой опыт и широчайшую известность именно в этом сегменте, сомневаться в этом не приходится. Ведь если еще вчера украинские любители покочесить по бездорожью покупали покрышки Maxxis в России, то уже весной у них будет возможность приобрести их в Украине.

В рамках дальнейшей популяризации бренда во внедорожных кругах ТД «Веста-Маркет» выступил партнером

экспедиции «Вирус Свободы» на мыс Нордкап (Норвегия). Один из автомобилей, участвующих в пробеге, будет обут в шипованные шины Maxxis SUW, которые помогут ему преодолеть более 6000 км заснеженных дорог Украины, России, Финляндии и Норвегии.

Участники похода в гости к Деду Морозу и до самого края света – опытные экстремалы, за плечами которых не один десяток тысяч километров бездорожья. Цель экспедиции – проверить не только себя и свои способности, но и качество продукции многих брендов, которые могут пригодиться любителям внедорожных приключений, в том числе и шины Maxxis. ТД «Веста-Маркет» со своей стороны хочет получить от участников экспедиции реальную оценку качества своих покрышек в условиях экстремально низких температур и практически полного отсутствия асфальта.

## Покрышки: приказано уничтожить

Многие виды автоспорта, еще вчера казавшиеся заморской диковинкой, сегодня проводятся в Украине на профессиональной основе. В их числе – дрифтинг, чемпионат по которому проходит вот уже четвертый год. И в гоночных сезонах 2009–2010 годов победил дрифтер из Одессы Александр Гринчук. Именно на него с нового сезона будет возложена почетная миссия представлять бренд Maxxis в мире дрифта.

Maxxis широко известен в мире дрифта. Так, компания является спонсором чемпионата Великобритании в этом виде спорта, а не так давно, гонщик, представляющий команду Maxxis победил в чемпионате США. Поэтому ТД «Веста-Маркет», используя этот положительный опыт, продвигает свои интересы и в мире дрифта. Кроме спонсорства Александра Гринчука, специально для которого уже заказано 150 комплектов покрышек (и это не предел!), специальные шины Maxxis MA-Z1 Drift, а также полуслики Maxxis ZR9 будут завезены в Украину уже этой весной.

## Итоги

Как видим, ТД «Веста-Маркет» подготовил много приятных сюрпризов украинским автовладельцам: как дрифтерам и любителям оффроада, так и обычным водителям. А мы будем стараться информировать вас обо всех интересных новостях, касающихся шин Maxxis, и не только.

**Евгений Пащенко**





**SACHS**

ORIGINAL SACHS  
**SERVICE**



## **Original SACHS Service – ТОЛЬКО ДОВОЛЬНЫЕ КЛИЕНТЫ**

**Дайте новый импульс Вашей СТО. Вы выигрываете от эксклюзивных преимуществ Original SACHS Service:**



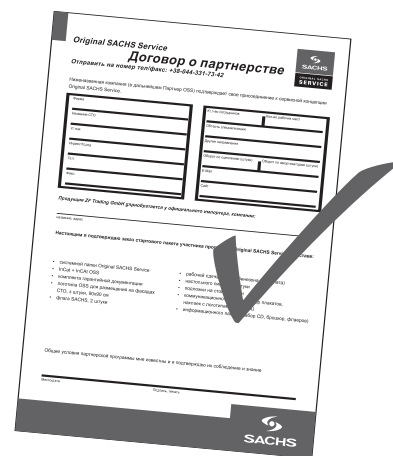
- Ноу-хау продукции торговой марки SACHS
- Инструкции по монтажу
- Эффективные средства, помогающие в сбыте
- Рекламные материалы, сопровождающие любую акцию
- Техническое обучение

Закажите информационный материал о программе OSS прямо сейчас: [info.kiev@zf-services.com.ua](mailto:info.kiev@zf-services.com.ua)

SACHS - торговая марка ZF

# Original SACHS Service – 5 сильных преимуществ авторизованной станции

Дайте новый импульс Вашей СТО! Как авторизованный сервисный партнер OSS Вы выигрываете от эксклюзивных преимуществ Original SACHS Service:



## 1 **Ваша системная папка OSS**

Ваша папка OSS это, по сути, полное предложение всей программы участника концепта OSS со всеми материалами. Постоянно пополняемая, наглядная, практичная и уникальная.

## 2 **Всегда актуальное состояние**

В интернете Вы найдете актуальную информацию на портале партнеров OSS. Кроме того, по электронной почте Вы гарантированно получаете все новости по темам папки OSS, новости по ассортименту, предложения по акциям, рекламной продукции и т.д. Это должно сделать Вашу работу с продукцией SACHS интереснее и быстрее.



## 3 **Лучший сервис**

Мероприятия в рамках OSS позволят Вам выделиться среди конкурентов. А Ваш сервис убеждает своим внешним видом, профессионализмом и знаниями.

## 5 **Без конкурентов легче**

Благодаря возможности эксклюзивно получать ноу-хау и техническую информацию от производителя, Вы становитесь в состоянии улучшить свои профессиональные знания о продукции, в отличие от конкурентов.

## 4 **Долговременная привязанность клиентов**

Улучшенный мероприятиями в рамках OSS сервис будет оценен Вашими клиентами! Они станут постоянными и будут рекомендовать Вашу СТО своим друзьям и знакомым.

# Дорогой ближний свет



## Европейский опыт

Это нововведение появилось в российских Правилах дорожного движения с оглядкой на мировую практику. Так, во многих странах Европы езда с ближним светом днем является обязательной: правда, везде есть свои нюансы. Считается, что авторами этой идеи являются скандинавы, а точнее, финны. Вероятно, из-за климатических особенностей там с начала 1970-х гг. ездят с включенными «ближними» в дневное время.

Сегодня обязательное использование света на автомобиле действует в 19 европейских странах. Так, в Дании, Эстонии, Финляндии и Венгрии ближний свет обязателен при движении за городом, в Исландии, Италии – на автомагистралях и скоростных шоссе. В Хорватии и Болгарии действие закона об обязательном свете распространяется только на зимнее время. В Болгарии предписывается включать свет, начиная с последнего воскресенья октября и до последнего воскресенья марта. В Хорватии со светом ездят с 1 ноября до 1 марта.

В Румынии, Швеции, Швейцарии включение «ближнего» необязательно, но рекомендовано. В Германии езда днем со светом обязательна для мотоциклистов. В Португалии свет днем необходимо включать только на скоростной трассе IP5.

Помимо этого, в Испании, Франции, Голландии, а также почти во всех восточноевропейских странах действует закон об обязательной замене в автомобилях обычных лампочек накаливания на лампы дневного света. Нет никаких рекомендаций по использованию ближнего света в Австрии, Албании, Белоруссии, Бельгии, Греции, Ирландии, Испании, Люксембурге, Молдавии, Нидерландах и Турции.

В Боснии и Герцеговине за езду без ближнего света штраф составляет около 15 евро, в Дании – около 67 евро, Латвии – около 7 евро, Литве – 15, Македонии – 35, Норвегии – 185, Польше – 50, Сербии – 30, Словакии – 65, Финляндии – 50, бьет все рекорды Эстония – здесь штраф 190 евро. В России нарушение этого правила будет стоить около 100 рублей (данные на май 2010 г., источник: autobild.ua со ссылкой на ADAC). ■

Поправки к Правилам дорожного движения, принятые в России, могут принести автосервисам миллиардную прибыль. Была попытка ввести это правило и в Украине: включать ближний свет фар в дневное время должны были лишь в осенне-зимний период. Однако нововведение так и не стало законом на украинских дорогах.

**С** 20 ноября 2010 г. все автомобили в России должны передвигаться с включенным ближним светом фар (и в светлое время суток тоже), или так называемыми «дневными ходовыми огнями». По мнению властей, это снизит аварийность на дорогах, т.к. авто с включенными фарами заметнее, особенно при неблагоприятных погодных условиях.

В европейских странах уже давно существует правило ездить с включенным «ближним». Во многих иномарках ближний свет фар включается автоматически, при запуске двигателя. Однако в большинстве автомобилей, эксплуатирующихся на постсоветском пространстве, попросту нет такой функции.

По мнению экспертов российского рынка, для автосервиса это нововведение сулит неплохой дополнительный заработок. Так, Роман Козлов, директор ООО «ММС-Юг» (продажа дополнительного оборудования), считает, что новое требование к авто владельцам спровоцирует появление на рынке новой услуги – оборудование автомобилей «автоматическим» ближ-

ним светом, стоимость которой будет колебаться в районе 150-200 рублей (в дилерских автоцентрах – 1-1,5 тыс. рублей). По его мнению, услугой могут захотеть воспользоваться порядка 40-50% водителей, предпочтя оплате штрафов один раз заплатить за «автоматику».

Кроме того, у большинства отечественных автомобилей в ближнем свете фар установлены галогеновые лампочки, чей срок эксплуатации при регулярном включении довольно низок. Их придется постоянно менять. Как вариант – использовать при движении дневные ходовые огни. Срок службы светодиодных ламп в 10 раз дольше, чем галогеновых. Вероятно, предпочитая сэкономить на замене ламп, водители могут предпочесть именно дневные ходовые огни, что повысит спрос на светодиоды.

Как утверждают специалисты, регулярная езда с ближним светом может увеличить также затраты на бензин. Постоянные включенные источники электроэнергии увеличивают расход топлива, ближний свет в свою очередь – на 2-5%.

# Сетевой автосервис: ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ



В серии интервью с членами сети Original Sachs Service предлагаем вам познакомиться со станцией «Мега-Сервис», расположенной в г. Бровары Киевской области. История развития бизнеса, принципы работы и частица накопленного опыта – в интервью генерального директора СТО Валентина Мельниченко.

**– Говорят, у вашей станции интересная история, связанная, как ни странно, с амортизаторами...**

– Действительно, когда-то, лет 15 назад, мы арендовали небольшое помещение, поставили три подъемника и были единственными в Киевской области, кто на тот момент занимался реставрацией амортизаторов. К нам приезжали немецкие представители из компании Sachs и удивлялись, как можно в амортизаторы для иномарок вставлять ремкомплекты амортизаторов для «Таврии» да еще и давать гарантию 20 тыс. км или 1 год? Специально для этого мы первые в Украине приобрели шок-тестер Sachs для амортизаторов. Больше никакие работы мы не выполняли, кроме отдельного направления – автомобильных перевозок, которые в последствии выделились в независимый бизнес.

**– Судя по тому, что сейчас станция универсальная, специализация на амортизаторах себя исчерпала?**

– Да, это естественный процесс. Нужно улавливать тенденции и следовать им. У нас была хорошая история, стабильные позиции в своем деле. Возможно, не все удержали, как того бы хотелось, но время требовало отказа от узкой специализации и расширения спектра работ. Так мы начали обслуживать ходовую

часть в целом, инжекторные системы, двигатель и т.д. Сегодня у нас идет масштабная реконструкция и расширение площадей, обновление оборудования и открытие новых участков. Всего сейчас насчитывается 15 постов, включая электрику и шиномонтаж. А в следующем году планируем открыть магазин и рихтовочно-малярный участок, для которого уже есть покрасочная камера.

**– Этой осенью вы получили статус Original Sachs Service. Это значит, что работа по амортизаторам не умерла, а просто перешла в другое русло?**

– Да, амортизаторы и ходовая до сих пор остаются для нас важным направлением, хотя и не единственным. Несколько месяцев назад мы подписали договор и заработали в новом качестве. Вместе со статусом получили информационную базу, техническую поддержку, приоритет в отношениях с дистрибьютором и компанией-производителем. Отдельно надо отметить обучение технических специалистов на специальных семинарах и поездки на производство. Это то, без чего в наше время невозможна эффективная работа станции.

**– Как вы лично оцениваете уровень брендов концерна ZF?**

– Без лишней скромности – это лучшие немецкие бренды по ходовой части. Это мое личное мнение, хотя, думаю, что не только мое. Развитие рынка иномарок мы прошли с самого его зарождения, поэтому не понаслышке знаем, какой бренд сколько «ходит» и какой продукт себя оправдывает.

**– А есть ли претензии по амортизаторам?**

– Претензии есть всегда, но главный вопрос – насколько они обоснованы! К счастью, шок-тестер позволяет нам в момент обращения клиента с претензией провести диагностику, которая выявляет первопричину: виноват амортизатор, или, может, его выход из строя связан с сопутствующими проблемами в ходовой части. И дело вовсе не в нем. Так что при правильной установке гарантийные случаи практически не возникают. Более того, бесплатную диагностику и скидки на амортизаторы мы используем для привлечения клиентов. Вот как раз сейчас перед Новым годом у нас проходит такая специальная акция.

**– Спрашивают ли клиенты о гарантии на запчасти и работы?**

– Конечно, спрашивают. Клиенты, которые ушли с фирменных станций, привыкли к гарантии и хотели бы ее получить на независимых СТО. И, конечно же, мы даем на амортизаторы год гарантии при условии, что каждые 10 тыс. км клиент будет заезжать для их диагностики на шок-тестере. Гарантия поддерживается при условии исправной ходовой части, и все возникающие неисправности мы рекомендуем устранять сразу после их выявления. Так гарантия привязывает клиента к последующему обслуживанию.

**– Отразился ли кризис на работе вашей станции?**

– Конечно, отразился: заставил работать еще упорнее, искать новые возможности для расширения бизнеса и привлечения клиентов. ■

# Как принималась API SN



**А**PI начал процедуру утверждения еще в декабре 2009-го. Однако голосование по категории SN много раз откладывалось, а требования к ней пересматривались. В том числе, стоял вопрос: а нужно ли выпускать новый класс моторного масла по API вместе с ILSAC GF-5? Между тем, 2010 год был не за горами, и все автопроизводители готовили выпуск моделей 2011-го года, для которых необходимы новинки от масленщиков, получившие самые свежие классы. И требования рынка таки заставили API быстрее заняться утверждением «сменщика» нынешней категории API SM для бензиновых двигателей легковых автомобилей. Но «палки в колеса» API начали вставлять автопроизводители, недовольные рядом требований к SN. Камнем преткновения, в частности, было частичное несоответствие SN новой категории ILSAC – GF-5.

С 1 октября 2010 года Американский нефтяной институт (API) начал лицензирование моторных масел по новой классификации API SN, в то же время вступил в действие стандарт ILSAC - GF-5. Интересно, что обе новинки утвердили фактически одновременно, но не без трений.

В марте 2010 года проводилась конференция с участием представителей API, а также ряда производителей автомобилей и компаний-«масленщиков». «На конференции были получены встречные предложения от таких компаний как Ford, Chrysler и GM – сказал тогда Кевин Феррик, менеджер по стандартизации GCM API. – Они вправе вносить любые вопросы для обсуждения». Обсуждение было бурным, но как бы там ни было, теперь мы наконец-то можем отметить официальное появление новых классификаций – API SN и ILSAC GF-5. Нетрудно догадаться, что отдельные производители моторных масел уже вовсю начали рекламу линеек для самых современных двигателей. А на сайте одной компании продукты, отвечающие новой классификации, назвали не иначе, как «маслами для суперкаров».

## И меняем на M

Конечно, утверждение про «масла для суперкаров» кажется нам довольно пафосным и спорным, но надо констатировать факт: отличия класса API SN от предыдущей спецификации SM гораздо более масштабны, нежели разница между классами SM и SL. Основное отличие API SN от предыдущих классификаций API в ограничении содержания фосфора для совместимости с современными системами нейтрализации выхлопных газов, а также комплексное энергосбережение. То есть, масла, классифицируемые по

API SN, будут приблизительно соответствовать ACEA C2, C3, C4, без поправки на высокотемпературную вязкость. Для новой категории API SN комитет по смазочным материалам предложил следовать той же схеме развития, что и с более ранними категориями API и ILSAC. Это означает, что все эксплуатационные характеристики моторных масел для API и ILSAC будут эквивалентны, кроме того, что предлагаемые требования API SN не включают в себя тесты на защиту от износа по методике Sequence IIIIG на состаренных мас-



Производители масел, вооружившись новым классом по API, уже начали рекламное наступление на умы и сердца автовладельцев.

лах. Эти тесты и испытания на экономии топлива по методике Sequence VID являются важными ориентирами для масел, претендующих на соответствие стандарту ILSAC GF-5.

Кроме того, для получения API SN не требуется проведения некоторых стендовых испытаний или ограничения являются менее жесткими. Например, для API SN не существует максимального значения для фосфора, хотя минимальное ограничение имеет. Не существует также каких-либо ограничений на содержание серы. Масла категории API SN могут относиться к любому классу вязкости по SAE, в том числе и тем, которые не подпадают под спецификацию ILSAC, например 10W-40.

В целом, ILSAC GF-5 требует, чтобы масла отвечали обоим новым стандартам API SN и API Resource Conserving. Однако некоторые масла с определенными классами вязкости, например SAE 10W-40 и 20W-50, имеющие API SN, не отвечают требованиям ILSAC GF-5.

Основные же отличия ILSAC GF-

5 от предыдущей классификации GF-4 в возможности работы с биотопливом, улучшенной защите от износа и коррозии, большей топливной экономичности, улучшенной совместимости с уплотнительными материалами и защитой от шламообразования.

### Бережет ресурс?

Несколько лет назад API преподнесли маркетологам подарок в виде термина «энергосберегающие масла». Тогда мало кто не воспользовался поводом рассказать автоладельцу, что моторное масло от фирмы «XXX» экономит топливо. Теперь же все еще «круче»: API ввело новое обозначение для моторного масла – «Ресурсосберегающее» (Resource Conserving), которое может использоваться в связке с API SN. Обозначение «Ресурсосберегающее» заменило предыдущее обозначение «Энергосберегающее» (Energy Conserving). В то время как задача энергосберегающих масел была сфокусирована только на эко-

номии топлива, то новый класс ресурсосберегающих масел охватывает экономию топлива, защиту системы очистки выхлопных газов, совместимость с турбонаддувом, а также с топливами, содержащими этанол (вплоть до E85, т.е. с топливами, содержащими до 85 % биоэтанола). Требования к API SN Resource Conserving являются более сложными, чем просто к API SN, так как они содержат испытания на экономии топлива по методике Sequence VID. Масла, лицензированные API и отвечающие API SN отображаются на заднем лейбле сервисным символом «кольцо API». Сведения о том, что лицензированное масло также отвечает обозначению Resource Conserving, наносятся в нижней части кольца.

В общем, ничего сверхъестественного в классификациях масел пока не происходит. «Генеральное направление» на экологичность и оберегание всех возможных ресурсов все еще в моде.

Подготовил **Марк Сергеев**

## Новая линейка продуктов WYNN'S

Компания Wynn's Belgium bvba улучшает линейку Premium Professional Range. Четыре новых продукта премиум-класса предоставляют возможность обработки всех типов двигателей и топливных систем. При их создании компания учитывала новые технологии, применяющиеся в топливных системах современных автомобилей, а также изменения состава дизельного топлива и бензина, происходящие постоянно.

Для двигателей на тяжелом топливе предназначены Diesel Clean 3 и Diesel Power 3, а для бензиновых - Petrol Clean 3 и Petrol Power 3. Особенностью очистителей нового поколения является то, что они совместимы с биотопливом. Продукты для дизельных двигателей могут работать с биодизелем вплоть до B30, а бензиновые - с биотопливом вплоть до E10.

Суперочистители Wynn's, кроме своего непосредственного назначения - очистки форсунок, клапанов, топливного насоса, а также системы рециркуляции и турбокомпрессоров, позволяют улучшить качество сгорания топлива, тем самым внося свою лепту в его экономию и улучшение чистоты выхлопа.

Wynn's особенно рекомендует применение своих продуктов в двигателях с большим пробегом, а также интенсивно эксплуатирующихся - городской трафик, пробки и т. д.

## Техасо возвращается на российский рынок

Компания Chevron Global Lubricants, владеющая брендами Техасо, Havoline и Ursa и российская компания ООО Старлюб (LLC Starlube) подписали дистрибьюторское соглашение, в рамках которого компания Starlube начинает активное продвижение в России полной линейки продуктов выпускаемых под брендом Техасо.

В 2011 году компания Starlube планирует сфокусиро-

ваться на создании эффективной и профессиональной дилерской сети, в том числе планируется выстроить взаимовыгодные отношения с надежными партнерами, которые смогут осуществлять активное развитие количественной и качественной дистрибуции продукции Техасо на всей территории Российской Федерации.

Продуктовая линейка бренда Техасо включает в себя синтетические и полусинтетические моторные масла Navoline (для легковых автомобилей, микроавтобусов и внедорожников), URSA (для коммерческого транспорта и техники работающей в тяжелых эксплуатационных условиях), антифризы, смазки и многое другое. Смазочные материалы Техасо используются для первоначальной заливки такими ведущими производителями как Ford, General Motors, Honda, Jaguar, Land Rover, Mercedes-Benz, Nissan, Toyota.

## Топ Тес ATF 1600 уже в Украине

Первая партия масел Топ Тес ATF 1600 завезена на Украину. Топ Тес ATF 1600 - это высокопроизводительное HC-синтетическое трансмиссионное масло для АКПП нового поколения на основе современных, высокопроизводительных присадочных компонентов. Обладает стабильностью к старению и окислению, высоким индексом вязкости и гарантирует оптимальное включение при любых условиях эксплуатации. Топ Тес ATF 1600 специально разработано для нового поколения 7-ступенчатых АКПП Mercedes-Benz и применимо к более старым 5- и 6-ступенчатым АКПП Mercedes-Benz. Тот же смазочный материал может использоваться в раздаточных коробках. Обращайте внимание на спецификации и требования производителей агрегатов или транспортных средств. Максимальная эффективность гарантируется только при использовании чистого, несмешанного продукта.

Фасовка: 1 л. Допуски: MB-Freigabe MB 236.12; 236.14.



# Моторка от «Славол». Вскрытие показало, что...



В последнее время внимание редакции все больше привлекают отечественные продукты, в том числе – автомобильные масла. После серьезных маркетинговых атак зарубежных корпораций, помноженных на традиционное недоверие к произведенным у нас товарам, отрадно отмечать, что некоторые украинские предприятия становятся только сильнее, расширяя ассортимент продукции.

В прошлом номере мы познакомили читателей с НПП «Присадки», крупным производителем автомобильных и технических масел. Отложив подробное рассмотрение технических возможностей завода на следующие номера, в этот раз мы поставили задачу изучить ассортимент торговой марки «Славол» от этого кременчугского производителя. Конечно, одним материалом нам не обойтись – банально не хватит места, ведь линейка масел, выпускаемых НПП «Присадки», весьма значительна.

Так что к обзору приступим традиционно – с моторной группы, которая чаще всего является «визитной карточкой» бренда. Особенно нас заинтересовали синтетические и полусинтетические продукты. Вот, собственно, с них мы и начнем.

Первым в списке стоит «**Славол ОМС 5W-40**». Что говорит об этом масле производитель? «*Продукт рекомендуется для высокофорсированных карбюраторных, инжекторных и дизельных двигателей, в том числе с турбонаддувом*». Также указано, что, он «*обеспечивает стабильную работу двигателя при высоких нагрузках*». Масло соответствует классу SJ/CF по API.

Впрочем, подобные пассажи можно прочесть в описании фактически любого моторного масла конкурирующей фирмы. Так что давайте возьмем паспорт к этой «синтетике» и ознакомимся с некоторыми важнейшими физико-химическими показателями. Цифры будут красноречивее слов.

Во-первых, сразу же бросается в глаза температура застывания. У «Славол ОМС 5W-40» она не выше  $-40^{\circ}\text{C}$ . Это означает, что наша зима никакого влияния на прокачиваемость этого масла не оказывает. Двигатель будет так же легко запускаться, как и летом, и сухое трение ему не грозит.

Щелочное число характеризует способность масла нейтрализовать кислоты, образующиеся при сгора-

нии топлива и окислению масла. Чем больше щелочное число, тем лучше, особенно с учетом качества топлива, которое в Украине оставляет желать лучшего. В первую очередь, в плане содержания серы, являющейся главной «виновницей» образования кислоты и, как следствие, коррозии.

Однако, сказав, что щелочное число «чем больше, тем лучше», мы все-таки лукавили. Есть у этого показателя и обратная сторона медали: если в автомобиль заливается высококачественное горючее с низким содержанием серы, избыточная щелочность может оказывать негативное влияние на некоторые присадки, в том числе – противозадирные. Поэтому многие импортные (и весьма недешевые) масла, с учетом уровня качества топлива, обладают щелочным числом не более 6,0 мг КОН/г. В случае с нашей страной «что русскому хорошо – то немцу смерть». Покупая продукт от известного бренда, автовладелец зачастую не догадывается, что он попросту не рассчитан на наши реалии! И высокопарные заявления производителя о «продленных интервалах замены» перестают иметь силу после пересечения украинской границы (впрочем, не в меньшей степени это касается России, Казахстана и прочих стран СНГ).

А вот масла «Словол» способны справиться с серой в топливе. Например, «Славол ОМС 5W-40» обладает «запасом прочности» по показателю щелочности: он составляет 8,5 мг КОН на грамм масла. Полусинтетика **«Славол ОМНС 10W-40»** даже перегнала своего синтетического собрата – 9,0 мг КОН/г. Впрочем, не удивительно, ведь НПП «Присадки» позиционируют этот продукт как универсальное масло, в том числе и для ДВС, работающих на газе. Газовый двигатель выдвигает повышенные требования к противокислительным свойствам, за которые отвечает как раз щелочное число. Правда, температура застывания у этого продукта выше: -30°C. Но для наших зим и этого хватает.

Внимательный читатель может задать вопрос: хорошо, а если автовладелец все-таки зальет малосернистое горючее? Не навредит ли этот хваленый «щелочной запас прочности»? Во-первых, действительно качественного горючего,

к сожалению, мало, а шансы заправиться сомнительным топливом очень высоки. Во-вторых, согласно мнению ряда специалистов, для отечественных условий вполне подходят и 10-12 мг КОН/г. А к тому времени, как ситуация с качеством топлива в стране улучшится (надеемся, что это хоть когда-то случится!), НПП «Присадки» будут обладать уже другим ассортиментом моторных масел.

Теперь давайте оценим индекс вязкости. Он показывает зависимость вязкости масла от температуры окружающей среды. Чем он выше – тем меньше влияние сезонных температур на вязкостные свойства продукта. На практике низкий индекс вязкости означает либо плохой запуск двигателя на морозе, либо плохую защиту от износа при высоких температурах. Упомянутые выше продукты имеют ИВ равный 140 («Славол ОМС 5W-40») и 130 («Славол ОМНС 10W-40» соответственно). Ничего сверхъестественного, это обычные индексы для «синтетики» и «полусинтетики».

Еще хотелось бы затронуть такой параметр, как сульфатная зольность (или же содержание сульфатных шлаков). Это показатель для определения присадок, включающих органические соединения металлов. Почему он важен? При работе двигателя в результате сгорания масла зола на стенках цилиндров и на поршнях смешивается со смолистыми веществами и, если быстро не удаляется, образу-

ет абразивный слой, ускоряющий износ двигателя. По международным требованиям в моторных маслах для бензиновых двигателей сульфатная зольность не должна превышать 1,5%, для дизельных двигателей малой мощности – 1,8% и для дизелей высокой мощности – 2,0%. У синтетических и полусинтетических продуктов «Славол» показатель сульфатной зольности не превышает 1,5%.

Каждый желающий может затребовать паспорт к аналогичной синтетике и полусинтетике от известной марки зарубежного производства и убедиться, что основные физико-химические свойства «Славол» ничем не уступают конкурентам. А по некоторым параметрам (щелочное число, например) гораздо больше приспособлены к украинским условиям. Впрочем, это нас не сильно удивило: масла произведены с использованием европейских базовых масел, а «авторами» пакетов присадок выступают фирмы Shell и Infineum.

Так что моторные масла «Славол» – продукт весьма неплохой, и он уж точно не хуже многих зарубежных аналогов. А если еще прибавить к этому заманчивую для потребителя возможность приобретать масла этой марки через МРБ (маслораздаточные блоки), не платя за упаковки и этикетки, то конкурентоспособный по соотношению цены и качества аналог этих масел на украинском рынке будет ох как непросто найти...

**Виктор Кондратенко**





# Первый год в Украине



нового партнера и генерального спонсора заводской команды «автомобилей Джеймса Бонда» – Aston Martin Racing, успешно выступающей в мировой серии гонок «Ле Мана».

Впрочем, в «Премиум Оилс энд Лубрикантс» смотрят в наступающий год с оптимизмом не только благодаря многочисленным достижениям Gulf за рубежом, но и значительным конкурентным преимуществам марки в нашей стране. Во-первых, это широкий ассортимент, учитывающий «разношерстность» автомобильного парка Украины. Например, линейка моторных масел Gulf включает продукты как для конструктивно устаревших двигателей, так и для новейших. В том числе – высокофорсированных моторов, оснащенных самыми последними системами впрыска топлива и устройствами снижения токсичности выхлопных газов. В целом, только «легковой» ассортимент насчитывает более 20-ти видов моторных масел.

Второе преимущество – продукты получили множество одобрений от автопроизводителей, а также прошли официальную сертификацию API (чего нельзя сказать о многих конкурирующих брендах). Качеству Gulf доверяют «гранды»: Mercedes-Benz, BMW и VW. Из грузовых отметились такие распространенные у нас марки, как MAN, Renault, Volvo, Scania, Iveco.

Обладая этими преимуществами, команда «Премиум Оилс энд Лубрикантс» старалась весь прошедший год и будет стараться в будущем завоевывать доверие отечественных автолюбителей к марке, как это уже сделали их коллеги из других стран. «В нашей деятельности мы отталкиваемся от того, что справедливую оценку продукту могут дать только потребители и, естественно, на это потребуется какое-то время. Но в том, что Gulf будет популярен и востребован в Украине многими, как автолюбителями, так и профессионалами, сомнений нет никаких», – уверяет А. Селина.

В конце года принято подбивать итоги прошедших двенадцати месяцев. Не миновала эта традиция и компанию «Премиум Оилс энд Лубрикантс», эксклюзивного дистрибьютора марки Gulf. Для этого всемирно известного бренда прошедший год был очередным этапом на долгом (больше сотни лет!) пути постоянного развития и напряженной конкурентной борьбы. В том числе и на территории нашей страны.

**Н**а рынке никогда не бывает легко, и прошедшие месяцы уходящего года не были исключением. «Фактически, уходящий 2010-й, был первым годом, когда Gulf был официально представлен в Украине и, по большому счету, несмотря на свою широкую мировую известность, он остается «новым и малоизвестным» в нашей стране», – отмечает Александра Селина, директор «Премиум Оилс энд Лубрикантс». Между тем, в стране представлено около полутора сотен брендов. Зарубежным маслам «наступали на пятки» отечественные, а также российские производители, которым на руку сыграл кризис (теперь аргумент «низкая цена», которым чаще всего они оперируют, стал для потребителя еще весо-

мее). В общем, поставщикам и производителям автомобильных масел приходится тщательно выверять каждый шаг, ведь борьба за клиента ведется очень напряженная: емкость рынка не резиновая. И будущий год никакого облегчения для «масельщиков» не предполагает.

«Этот факт несколько не смущает нашу компанию, – говорит госпожа Селина, – ведь речь идет о высококачественной, отлично зарекомендовавшей себя во многих странах мира (и в частности, многих странах Европы) продукции, и миллионах довольных своим выбором автолюбителей. Взять хотя бы консервативных британцев, по праву гордящихся своими исконно английскими марками автомобилей, и здесь Gulf утвердился в качестве ос-

Поздравляем наших партнеров и клиентов с наступающим Новым Годом и Рождеством Христовым! Желаем Вам финансового благополучия, стабильного развития, осуществления смелых планов и рождения блестящих идей!

Коллектив **ООО «Премиум Оилс энд Лубрикантс»**

Эксклюзивный дистрибьютор Gulf Oil International, тел.: (044) 496-31-31, e-mail: office@premium-oils.com

# ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР



Всем известно, что на рынке автомобильных масел (да и не только на нем) засилье иностранных брендов. Однако экономический кризис открыл новые возможности отечественным производителям, продукция которых в качественном отношении не отличается от зарубежной, но при этом в цену масел и смазок не закладывается плата за раскрученное имя и доставку с другого конца планеты. А что надо потребителю, особенно сейчас? Качественный продукт за адекватную цену. Именно так можно охарактеризовать марку «Оптималь» от ООО «Нефтепродукт».

**И**з чего состоит понятие «качество моторного масла»? Из базового масла, присадок и уровня производства предприятия. Давайте рассмотрим линейку «Оптималь» в разрезе этих составляющих. И так...

## Производство

Основой производства масел «Оптималь» является процесс компаундирования базовых масел и присадок при соответствующем температурном режиме на специально разработанной установке, входящей в состав производственного цеха предприятия. Производственный участок предприятия оснащен насосной станцией, основная задача которой состоит в подаче базовых компонентов на установку по компаундированию, а также отбору готовой продукции и подаче ее через систему трубопроводов на линии фасовки и в парк емкостей для хранения готовой продукции. При отборе готового масла одновременно проходит процесс фильтрации. Предприятие имеет собственную аккредитованную Госстандартом лабораторию контроля качества, в которой регулярно производятся анализы как поступающего сырья, так и готовых масел. На продукцию предоставляется паспорт качества, а на моторные масла – сертификат соответствия.

## Базовые масла

Для производства масел «Оптималь» применяются минеральные и гидрокрекинг-базовые масла с высоким индексом вязкости, а также полиальфаолефиновые (PAO). Отдельно стоит рассказать о гидрокрекинг-базе: ее получают по специальной технологии гидропереработки, при которой углеводороды всех групп и соединения всех классов, входящие в состав масла, под воздействием водорода в присутствии специфических катализаторов при повышенных температурах и давлениях подвергаются глубокому превращению. В результате получают масла с улучшенной молекулярной структурой. За счет этого они имеют очень высокую термоокислительную стабильность, позволяющую сохранять эксплуатационные свойства масел неизменными на длительный срок, что гарантирует надежную работу двигателя до следующей замены масла. В целом, гидрокрекинг-базе по характеристикам очень близка к синтетическим маслам PAO и при этом значительно меньше стоит.

## Присадки

При производстве масел «Оптималь» применяются современные многофункциональные пакеты присадок компаний Infineum, Lubrizol и Rohmax.

Эти фирмы являются мировыми лидерами в производстве компонентов автомобильных масел, а также разработке рецептур.

Итак, что же может предложить ООО «Нефтепродукт», обладая перечисленными выше производственными преимуществами?

Во-первых, синтетические и полусинтетические масла с высокими эксплуатационными свойствами. Синтетический продукт «Оптималь Синтетик» 5W-40 отвечает требованиям API SL/CF и может применяться в бензиновых, а также дизельных двигателях легковых автомобилей и микроавтобусов европейского, американского и японского производства.

Для современных высоконагруженных дизельных двигателей (в том числе с турбонаддувом), которые установлены в магистральных тягачах, строительной и сельскохозяйственной технике, предлагается «Оптималь Турбодизель» 10W-40 и «Оптималь Супердизель» 15W-40. Для автомобилей, чьи двигатели работают на газе, есть «Оптималь Люкс» 15W-40, всепогодное универсальное масло на основе многофункционального пакета присадок от Infineum. Так что этот продукт может применяться также в бензиновых и дизельных моторах, включая турбированные версии. Кроме того, «Оптималь Люкс» совместим с катализаторами.

Помимо перечисленных позиций, линейка «Оптималь» может предложить автовладельцам ряд полусинтетических и минеральных всепогодных масел, «гостовские» продукты, трансмиссионные масла, а также охлаждающие жидкости. При этом уровень цен на масла «Оптималь» один из самых доступных среди других представленных на рынке Украины масел.

А еще возможности, которые дают собственное производство, позволяют создавать продукцию с учетом требований клиентов. В условиях сегодняшнего рынка не каждая торговая марка моторных масел может себе это позволить. В ООО «Нефтепродукт» добиваются, чтобы, покупая продукцию «Оптималь», потребители были уверены в своем, оптимальном, выборе.

**ООО Нефтепродукт**

тел.: (05445) 206-68

e-mail: [nefteprod@yandex.ru](mailto:nefteprod@yandex.ru)

[www.optimal-oil.com.ua](http://www.optimal-oil.com.ua)

# «Фанфаро Украина». Следующий этап



**– Денис Викторович, насколько успешным был прошедший год для продвижения на рынок бренда Fanfaro?**

– Могу констатировать рост продаж и повышение узнаваемости марки. Кроме того, за прошедший год произошло расширение ассортимента. Это полусинтетические моторные масла Fanfaro TRD E6 и TRD E4, которые можно использовать как в дизельных двигателях, так и в бензиновых моторах, они подходят новейшим турбированным дизелям. Второе интересное предложение – это масла серии Multifarm STOU.

**– Какие конкурентные преимущества у ваших новинок?**

– Если говорить про Fanfaro TRD, то они соответствуют самым последним требованиям ряда крупнейших автопроизводителей, например, Mercedes-Benz и Volvo. Кроме того, они относятся к классу Long Life и предназначены для тяжелых условий. И за прошедший год, судя по отзывам потребителей, они себя очень хорошо зарекомендовали. Ими пользуются как перевозчики, так и автопарки металлургических предприятий. Multifarm STOU нашли применение в агропромышленном комплексе, и их большой плюс – универсальность. Их можно использовать как в двигателе и трансмиссии, так и в гидравлических системах.

**– Думаем, похожие позиции можно обнаружить у многих конкурентов...**

– Не скажите. Предложений, подобных Multifarm STOU, сравнительно мало. Что касается Fanfaro

Мы общались с Денисом Молозиным, директором «Фанфаро Украина», больше года назад. В канун Нового года решили узнать, насколько успешным был прошедший год для этой компании и что интересное может ожидать ее партнеров и клиентов в будущем.

TRD, то да – у многих брендов есть аналогичные масла. Но в этом сегменте мы выгодно отличаемся ценой. Ценовая политика производителя (да и наша тоже) позволяет широко охватывать рынок. Что имеется в виду: Fanfaro успешно конкурирует как с отечественными и российскими производителями (основной козырь которых – низкая стоимость), так и с известными зарубежными марками, не уступая последним в качестве, при этом предлагая демократичную цену. А после кризиса многие задумались, стоит ли переплачивать за маркетинговую поддержку раскрученного бренда, если можно приобрести такой же качественный продукт по адекватной цене.

**– На какой стадии находится формирование дистрибуторской сети «Фанфаро Украина»?**

– За прошедший год к нам присоединился целый ряд партнеров – в Житомире, Львовской и Закарпатской области. Динамично развиваются наши дилеры в Крыму, Запорожской области, активно ведется работа в Днепропетровской области. Все, кто начал с нами работать, довольны своим выбором. Но все-таки нынешнее состояние сети я бы охарактеризовал как стадию формирования. На сегодняшний день мы представлены в 20 областях страны, но «белых пятен» на карте все еще хватает. А так как в наши планы входит увеличение объемов продаж и расширение географии поставок, мы ищем дилеров в ряде регионов, например в Чернигове, Сумах, Луцке и Ровно.

**– В предыдущей беседе вы говорили, что производитель масел Fanfaro выпускает не только смазочные материалы, но и широкий ассортимент автозапчастей. Однако год назад «Фанфаро Украина» концентрировалась только на маслах.**

– Да, первый этап заключался в популяризации бренда именно путем поставок смазочных материалов. Сейчас, с учетом возросшей узнаваемости торговой марки, мы приступаем к следующему этапу. Во-первых, он будет заключаться в расширении линейки предлагаемых смазочных материалов, а также представим технические жидкости – тормозные и охлаждающие. Во-вторых, мы собираемся начать поставки фильтров. Ассортимент фильтрующих элементов будет включать в себя порядка 1200 позиций и охватывать все направления, от легковой и грузовой техники, до фильтров промышленного назначения. Они очень хорошо продаются в мире, у нас тоже будут востребованы (судя по результатам маркетингового исследования).

В целом мы придерживаемся той же тактики постепенного расширения ассортимента. Достигли успехов в поставках смазочных материалов, значит, наступило время предлагать клиенту новые позиции. Когда мы выполним задачи следующего этапа, будем выводить на рынок что-то еще: свечи, тормозные диски, амортизаторы или что-нибудь еще из огромного ассортимента, предлагаемого производителем. Но пока говорить об этом рано.

**Виктор Кондратенко**

## Новый робот!

Xtrac закончил работы по разработке принципиально новой конструкции коробки передач, названной Instantaneous Gearchange System (IGS) (система мгновенного переключения передач). По заверениям разработчиков новая роботизированная КПП ничуть не уступает знаменитой DSG, но значительно дешевле и легче. Такой эффект достигается за счет установки храпового механизма между шестернями каждой передачи и главной передачей. Две последовательные передачи выбираются в то время, пока используется один набор шестерен.



Разработка роботизированных КПП с непрерывной передачей крутящего момента в свое время была вызвана желанием повысить топливную экономичность автомобиля. Ведь прерывание подачи крутящего момента от ДВС к трансмиссии при переключении передач неизбежно приводит к увеличению расхода топлива.

Первыми свою разработку несколько лет назад внедрили инженеры из Porsche, назвав ее практически непризнанным словом Doppelkupplungsgetriebe, однако продажа авто с такой системой не началась. Для того чтобы объяснить всему миру, что именно они сотворили, название было переведено на более удобный английский язык: Dual Clutch Transmission, и новая РКПП вошла в историю как DCT. У вполне удачной на первый взгляд разработки немцев есть один существенный недостаток: наличие двух сцеплений и сдвоенного механизма переключения передач подразумевает пропорциональное увеличение стоимости профилактических и ремонтных работ. Фактически, при ремонте DCT ощутимо дороже традиционных АКПП.

Xtrac предлагает более дешевый, легкий но не менее надежный храповый механизм, причем на текущий момент готовы решения практически для всего спектра автомобильной продукции - от мопедов до тяжелых тягачей и автобусов-международников. А работоспособность конструкции была убедительно доказана при двухлетних испытаниях на мотогонках.

## Volkswagen представляет новые технологии в фарах для автомобилей гольф-класса

Компания Volkswagen предлагает инновационную опцию для автомобилей гольф-класса, которая особенно актуальна с наступлением зимы: светодиодное оборудование для дневных ходовых огней. Преимущества данной технологии - лучшая видимость и долгий срок службы светодиодов.



Дневной свет исходит от светодиодов, встроенных в основные фары. Проходя через 15 светоизлучающих диодов, лучи формируют трехмерный световой пучок. Благодаря этому,

можно наблюдать характерную для всех моделей Volkswagen световую дугу на передних фарах, придающую автомобилям особую выразительность.

По сравнению с обычными фарами дневного света у светодиодной оптики есть ряд преимуществ. Во-первых, это больший срок службы, во-вторых, улучшенная видимость и различимость во время движения по городским улицам. Данная особенность повышает безопасность всех участников дорожного движения, особенно в условиях плохой видимости, характерных для зимы и осени.

Фары со светодиодными ходовыми огнями доступны также для моделей Volkswagen Polo, Touran, Touareg, Phaeton. Новые фирменные фары получит и новый Passat.

Возможно, в скором времени такие фары можно будет встретить и на грузовых автомобилях Volkswagen. Ведь не секрет, что грузоперевозки - это не самая безопасная работа, и водители грузовых автомобилей часто попадают в аварию именно в темное время суток.

## Goodyear наградили за разработку инопланетной шины

Национальное управление США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) и компания Goodyear Tire & Rubber получили престижную награду в области инновационных разработок - R&D 100 Awards - за создание космической шины. 44-я церемония награждения ежегодной премией за 100 достижений в области исследований и разработок, названной «Оскаром в сфере изобретений», состоялась в Орландо, Флорида.

Конструкция шины для грузовых транспортных средств, предназначенных для исследования поверхности планет, включает 800 несущих пружин. Шина выдерживает большую нагрузку и преодолевает большие расстояния, чем шины из проволочной сетки, также созданные при участии Goodyear и использовавшиеся для лунохода Apollo.

В прошлом году новая пружинная шина была установлена на испытательный транспорт NASA, имитирующий лунный электромобиль Lunar Electric Rover, после чего этот транспорт успешно прошел испытания в Центре космических исследований им. Джонсона в Хьюстоне.

По словам разработчиков, космическая шина практически не имеет слабых мест: внешнее воздействие, которое может вызвать прокол обычной шины, в данном случае повредит только одну из пружин, несущих нагрузку. Кроме того, шина характеризуется жесткостью и вместе с тем гибкостью, благодаря которой транспортное средство может быстро передвигаться по неровной поверхности. При этом на само транспортное средство переносится только малая часть совершаемого конструкцией шины движения.



# Все четыре колеса . . .



Управляемый полный привод - действенное средство повышения активной безопасности дорожного автомобиля. Вот как это средство использовали конструкторы Honda.

**П**ерераспределением крутящего момента между колесами одной или обеих осей можно активно воздействовать на управляемость и устойчивость автомобиля и тем самым улучшать его активную безопасность. Причем, в отличие от систем, использующих тормозные механизмы автомобиля (курсовой стабилизации, контроля тяги и т. д.), управляемая трансмиссия позволяет добиться этого значительно меньшими потерями мощности двигателя.

## Прелюдия

Чтобы в дальнейшем было проще разобраться в устройстве интеллектуального полного привода Honda, придется на время отвлечься от «полноприводной» темы и вспомнить конструктивные особенности переднеприводного автомо-

биля Honda Prelude 1996 модельного года. Автомобиль выпускался в нескольких комплектациях, в том числе 4WS (4 Wheel Steer) со всеми управляемыми колесами и с системой ATTS (Active Torque Transfer System). Название последней переводится как «система активного распределения крутящего момента». Функция ATTS понятна из названия, система выполняла ее в отношении колес передней оси и автоматически изменяла соотношение передаваемых на них моментов вплоть до 15:85%. Для чего это делалось?

Прежде всего, так удавалось эффективно воздействовать на поворачиваемость автомобиля. В повороте большая часть крутящего момента перераспределялась на внешнее колесо. Тяговая реакция на нем возрастала, и появлялся до-

полнительный поворачивающий момент. Поскольку его направление совпадало с направлением угловой скорости, поворачиваемость усиливалась и изменялась от недостаточной (свойственной автомобилям с передним приводом) в сторону нейтральной. При выполнении маневра угол поворота руля у машины с ATTS оказывался на 10-30% меньше, чем у обычной.

Система ATTS позволяла проходить поворот при большей мощности двигателя, т. е. маневрировать значительно динамичнее. В повороте весовая нагрузка на колеса оси изменяется: внутреннее колесо частично разгружается, внешнее – нагружается. Сцепление внутреннего колеса с дорожным покрытием оказывается ниже, оно менее способно передавать боковые (инерционные) и продольные (тяговые) силы. В такой ситуации передача большей части крутящего момента на внешнее колесо дает возможность уменьшить опасность возникновения бокового скольжения и заноса оси без ограничения мощности двигателя. Автомобили с обычным симметричным дифференциалом такой возможности не имеют. Поэтому в системе ATTS был использован дифференциал с планетарными передачами.

Гидромеханический блок системы ATTS располагался сбоку от трансмиссии, между приводными валами колес. Внутри него находился планетарный редуктор, который управлялся двумя многодисковыми фрикционными (сцеплениями) «мокрого» типа. Гидравлическая часть системы включала масляный насос, фильтр, электромагнитные клапаны и теплообменник для стабилизации температуры масла, расположенный в нижней секции радиатора охлаждения двигателя. Если масло было холодным или перегревалось, система не работала. Стоит сразу оговориться, что под употребляемым здесь и далее термином «масло» имеется в виду «фирменный» состав, рецептура

которого ближе к трансмиссионной жидкости для коробок-автоматов. Он и смазывает пары трения, и охлаждает сцепления, и является рабочим телом в гидроприводах.

При движении по прямой фрикционы полностью разомкнуты, шестерни «планетарок» вращаются свободно, и дифференциал работает как обычный: делит крутящий момент между колесами поровну. В повороте электроника анализирует информацию о скорости автомобиля, угле поворота руля, величине бокового ускорения и скорости разворота кузова вокруг вертикальной оси. По этим данным рассчитывается, как изменилась нагрузка колес и какую часть момента нужно «перекинуть» с внутреннего колеса на внешнее. Получив команду от электронного блока, гидравлика начинает поджимать один из фрикционов, включается в работу планетарная передача и равенство моментов на ведущих колесах нарушается. По мере увеличения силы сжатия фрикциона дисбаланс моментов растет вплоть до максимума, который соответствует полностью включенному фрикциону.

Система ATTS прекрасно справлялась со своей задачей, но в самой ее идеологии было заложено одно трудноразрешимое противоречие – она воздействовала на колеса, которые одновременно являлись управляемыми. Ни усложнение передней подвески, ни самые современные усилители руля не могут полностью исключить ощущения, которые передаются на рулевое колесо при работе ATTS. Получается, что исполнительные устройства интеллектуальной полноприводной трансмиссии нужно переносить на заднюю ось. Вскоре Honda сделала шаг в этом направлении.

### Пилотаж

В 2003 году на автомобилях Honda Pilot, выпускаемых в Америке, начали устанавливать систему полного привода VTМ-4. Она позволяет существенно улучшить проходимость автомобиля на невысоких скоростях и интенсивнее ускоряться за счет перераспределения части тяговых сил на задние колеса. Система устроена следующим образом. Привод постоянно осуществ-

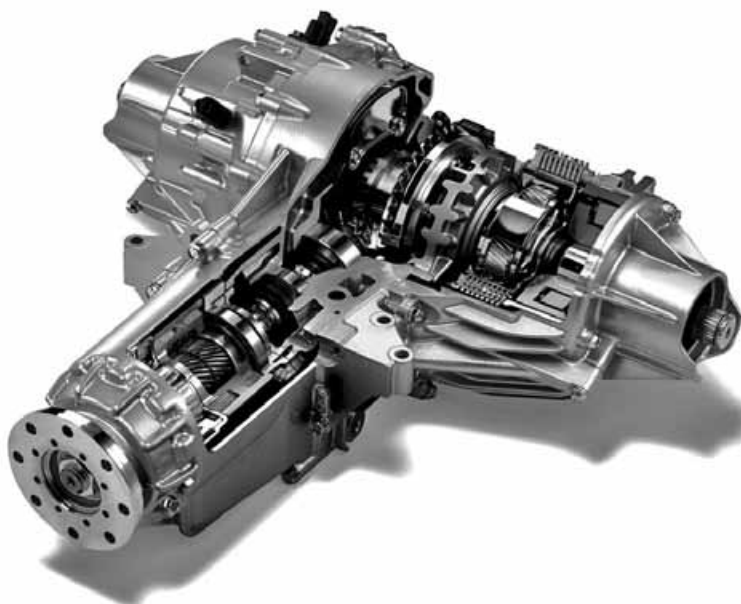
ляется на передние колеса. Передний мост оснащен обычным симметричным дифференциалом. К заднему мосту крутящий момент передается через угловой редуктор и кардан. Межосевого и заднего межколесного дифференциалов нет. Редуктор заднего моста совершенно новой конструкции. Ведомая шестерня главной передачи соединена с полуосями задних колес через два многодисковых фрикциона. Полный привод включается нажатием клавиши. Электроника подает питание на два электромагнита, фрикционы сжимаются и передают крутящий момент на задние колеса. Для увеличения усилия сжатия фрикционов используются механические усилители, такие же, как в системе Real Time DPS.

Так как с жестко подключенным задним мостом быстро двигаться опасно, на скорости выше 10 км/ч электроника начинает плавно снижать ток через электромагниты, и момент, передающийся на задние колеса, уменьшается. Когда скорость превышает 30 км/ч, электромагниты полностью обесточиваются, и автомобиль вновь становится переднеприводным. При интенсивных ускорениях задний мост подключается автоматически. Электроника анализирует мощность двигателя и скорость движения автомобиля и регулирует ток электромагнитов (силу сжатия фрикционов) так, чтобы оптимизировать поступающий на задние колеса крутящий момент.

### Легенда

В том же 2003 году появилась Honda Legend с системой SH-AWD (Super Handling-All Wheel Drive). Название системы можно перевести как «супер управляемый полный привод», и это не преувеличение – в то время SH-AWD была, пожалуй, самой совершенной трансмиссией, применявшейся на серийном дорожном автомобиле. Суперсистема позволяет плавно изменять соотношение крутящих моментов, поступающих на передний и задний мосты, от 70:30% до 30:70%. К тому же момент, приходящийся на задний мост, может бесступенчато распределяться между правым и левым колесами в диапазоне от 0 до 100%. Система SH-AWD может в такой же степени варьировать не только тяговые, но и тормозные моменты при торможении двигателем.

Передняя часть «легендарной» трансмиссии устроена обычно, так же, как на «пилоте». Устройство, распределяющее крутящий момент двигателя, размещено в корпусе заднего редуктора. В его конструкции использованы три управляемые планетарные передачи. Крутящий момент подводится к редуктору с помощью легкого кардана, выполненного из композитного материала. Поток мощности проходит через механизм ускорения, о назначении и устройстве которого будет сказано позже, и поступает на гипоидную передачу. Ведомая гипоидная шестерня связана с каждой полуосью через планетарную





передачу, а именно ее вал соединен с корончатой шестерней «планетарки», а полуось – с водилом сателлитов. Чтобы передать крутящий момент с вала на полуось, нужно подтормаживать солнечную шестерню, для чего предусмотрен многодисковый фрикцион. Как и в системе VTM-4, его диски сжимаются электромагнитом. У фрикционов и управляющих ими электромагнитов нет состояний «вкл» или «выкл». Ток электромагнитов постоянно изменяется, а фрикционы всегда работают со скольжением, что и позволяет изменять величину момента, передаваемого к каждому из задних колес.

Вернемся к механизму ускорения. Мы знаем, что в повороте все колеса автомобиля движутся по разным траекториям, и в идеале должны вращаться с разной частотой. Передние ведущие колеса Honda Legend соединены через симметричный дифференциал, и ничто не мешает им это делать. При этом частота вращения корпуса дифференциала равна среднеарифметической величине, которую называют скоростью вращения переднего моста. Кинематика поворота такова, что внешнее заднее колесо должно крутиться с частотой, превышающей скоростью вращения переднего моста. В противном случае будет возникать сила сопротивления качению, зависящая от трения во фрикционе. Момент силы будет противодействовать повороту и «распрямлять»

траекторию. Функция механизма ускорения – предотвращать такое развитие событий, заставляя гипоидную передачу заднего моста в повороте вращаться быстрее.

Механизм ускорения также построен на основе планетарной передачи. Она может работать в двух режимах. В первом ее передаточное отношение примерно равно 1, во втором режиме она увеличивает частоту вращения ведомой шестерни гипоидной передачи примерно на 5%. Режимы работы «планетарки» переключаются двумя многодисковыми фрикционами, которые приводятся в действие с помощью гидравлики. Необходимое для этого давление создает масляный насос, расположенный на валу ведущей гипоидной шестерни. Остается лишь подать команду на один или другой электромагнитный клапан.

Автопроизводители не публикуют все свои секреты, и Honda – не исключение. В частности, нигде не проясняется вопрос, как решается задача распределения момента между осями. Ведь если разъединить задние фрикционы, машина превратится в переднеприводную, а если сжать их полностью, то момент распределится поровну, 50:50%. Как же получается соотношение 30:70%? Как без несимметричного межосевого дифференциала передать на задний мост больший момент, чем на передний? Об этом «хондостроители» скромно умалчивают. Попробуем сделать предположение.

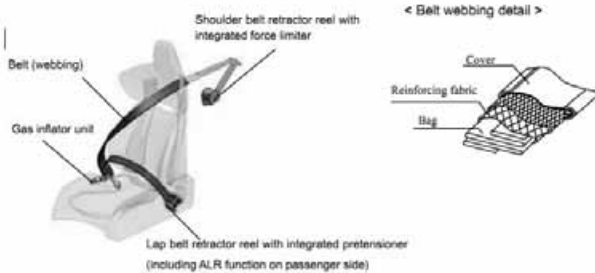
Обычно суммарное передаточное отношение от колес заднего и переднего мостов к карданному валу делают одинаковым. Что если изменить этот обычай и сделать передаточное число главной передачи заднего моста несколько большим? В этом случае задние колеса будут стремиться вращаться быстрее передних, но не смогут, потому, что моменты сил сцепления шин с дорогой превышают моменты, передаваемые через фрикционы. Так удастся изначально передать на задний мост большую часть момента и изменять его величину, управляя обоими фрикционами. А изменяя соотношение токов в обмотках правого и левого электромагнитов, можно как угодно перераспределять моменты между задними колесами. Кстати, при этом действительно нельзя полностью блокировать фрикционы – разница в передаточных числах при жестком подключении мостов вызовет либо скольжение передних, либо пробуксовку задних колес. Сделать разницу передаточных чисел мостов слишком большой нельзя – скорость скольжения фрикционов увеличится и КПД трансмиссии упадет. Получается компромисс между расширением диапазона регулирования момента и эффективностью трансмиссии.

Система SH-AWD оснащена собственным электронным блоком управления. Электроника анализирует сигналы множества датчиков: угла поворота рулевого колеса, угла разворота кузова вокруг вертикальной оси, продольного и поперечного ускорения, скорости вращения колес, скорости вращения ведомой шестерни гипоидной передачи заднего моста и температуры масла в заднем дифференциале. Помимо этого, SH-AWD получает информацию о режимах работы двигателя, коробки передач и, что очень важно, системы курсовой стабилизации автомобиля (VSA). Если на любом режиме движения (тяговый, торможение, торможение двигателем) фактическая траектория автомобиля начинает отклоняться от расчетной, «суперсистема» вместе с VSA активно воздействуют на нее, стремясь вернуть машину на расчетный курс.

**Евгений Тимофеев,  
Сергей Самохин**

## Очередное надувательство

В свое время Ford произвел мини-революцию, разработав взамен обычного ремня безопасности надувной ремень. Однако теперь такая конструкция перестает быть отличительной особенностью Ford. Ведущий производитель автокомпонентов Takata Corporation объявила о внедрении технологии Airbelt.



Первой моделью, использующей данную технологию станет Lexus LFA. На нем Airbelt будет называться SRS Seat Belt Airbag (подушка безопасности ремня).

Фактически технология предельно проста и представляет собой комбинацию обычного ремня безопасности и подушки безопасности. Единственное конструктивное отличие заключается в процессе надувания подушки: в обычных подушках безопасности происходит химическая реакция компонентов пиропатрона с выделением газов, а новый ремень будет надуваться за счет сжатого воздуха, хранящегося в расположенном в спинке сиденья баллоне.

Надувной ремень обеспечивает в пять раз большую площадь соприкосновения с телом, нежели обычный, что снижает удельное давление на грудную клетку и обеспечивает лучшую фиксацию при ДТП.

Как водится, вначале технология Airbelt будет предлагаться производителями как опция, но в скором времени вероятнее всего надувные ремни войдут в стандартные комплектации.

## Компания SB LiMotive будет поставлять литий-ионные аккумуляторы для Fiat 500EV

Компания SB LiMotive, совместное предприятие концернов Samsung SDI и Bosch, планирует поставлять литий-ионные аккумуляторы для электромобиля Fiat 500EV, который будет продаваться на американском рынке с 2012 г.

Модель Fiat 500EV, совместно разработанная концернами и Chrysler и Fiat, представляет собой экологически чистый и бесшумный электромобиль А-класса для американского рынка.



Силовая установка Fiat 500EV включает три ключевых узла - мощный электрический двигатель, современный литий-ионный аккумулятор и блок управления потоками энергии. Разработка привода и



электромобиля в целом ведется в штаб-квартире Chrysler Group в г. Оберн-Хиллз, штат Мичиган. Цена и характеристики модели будут объявлены позднее.

Исполнительный вице-президент SB LiMotive Йоахим Фетцер заявляет: «Chrysler выбрал в качестве поставщика нашу компанию, поскольку мы готовы поставлять высококачественные литий-ионные аккумуляторы в необходимых количествах и в нужные сроки. Кроме того, SB LiMotive обладает достаточной инженерно-технической базой для запуска этого важного совместного проекта. Еще одним аргументом стало наше глобальное присутствие. Мы рады сотрудничеству с Chrysler в деле создания этого нового и уникального транспортного средства».

Аккумуляторы для автомобиля будут разрабатываться в г. Орион (штат Мичиган), выпускать гальванические элементы планируется в Корее, а сборка батарей будет производиться в г. Спрингборо (штат Огайо).

Модель Fiat 500EV должна стать наглядным примером успешного партнерства концернов Chrysler LLC и Fiat Group в области электрификации автомобильного привода. Компактная и легкая платформа Fiat 500 отлично подходит для создания электромобиля. Компания Chrysler реализует проект в интересах обоих концернов.

## Ford оснастит все авто системой «стоп-старт»

Компания Ford начнет массовое оснащение своих автомобилей системой «стоп-старт», которая автоматически глушит двигатели при длительной остановке, с 2012 года.

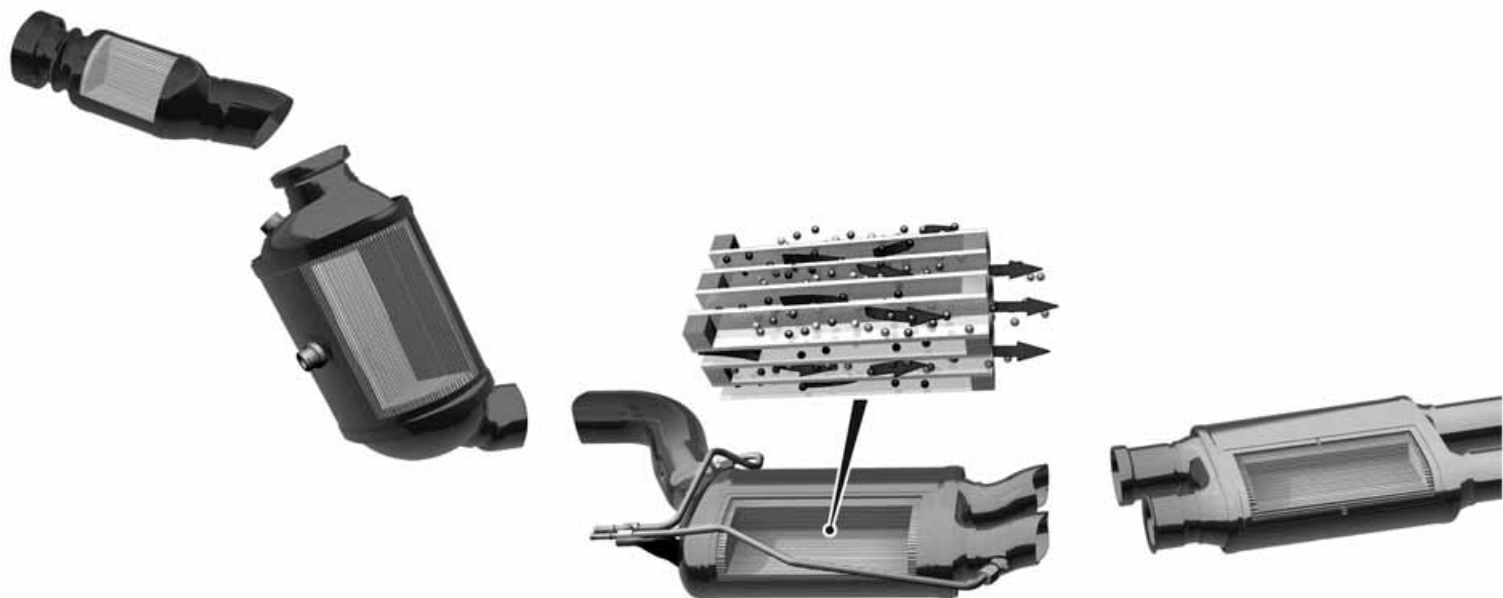
Это позволит экономить до 10 процентов топлива, говорится в официальном пресс-релизе автопроизводителя.



В настоящее время системой «стоп-старт» оснащаются гибридные автомобили Ford Fusion Hybrid и Escape Hybrid, а также модели, предназначенные для европейского рынка, - Ka и Mondeo. В ближайшее время подобная технология появится на глобальных моделях Ford - Focus, C-MAX и Grand C-MAX.

Автомобили с новой системой будут оснащаться усовершенствованным 12-вольтовым аккумулятором и иным стартером двигателя.

Система «стоп-старт» устанавливается на модели Ford, начиная с 2004 года. За это время в Европе и США было продано около 170 тысяч, оснащенных подобной технологией, информирует auto.lenta.ru.



# Трубочист в автомобиле

На легковых автомобилях с дизельным двигателем уже пять лет применяется сажевый фильтр, предназначенный для снижения выброса сажевых частиц в атмосферу с отработавшими газами.

**В**ведение экологического стандарта Euro-4, регламентирующего количество вредных выбросов в окружающую среду автомобилями с двигателями внутреннего сгорания, вынудило производителей автомобилей применить техническое решение, которое позволило бы добиться значительного снижения выбросов вредных и опасных для здоровья человека веществ (сажа, оксид азота NOx, оксид углерода и др.)

Именно по этой причине, большинство современных дизельных автомобилей, выпущенных с 2004 года, оборудованы системой нейтрализации сажи, основным элементом которой является «противо-сажевый фильтр».

Само название – «сажевый фильтр» – поясняет его предназначение: задерживать частицы сажи,

которые являются продуктом сгорания дизельного топлива.

## Как он работает

Снижение выброса сажевых частиц является сегодня одной из сложнейших задач в области очистки отработавших газов (ОГ) дизелей. Помимо мероприятий, направленных на снижение образования сажи при сгорании топлива непосредственно в двигателе, особое внимание уделяется фильтрации газов на выпуске из него. Одним из эффективных способов очистки газов от сажевых частиц является их задержание посредством специальных фильтров. Наибольшее распространение нашли системы, состоящие из нейтрализатора окислительного типа и сажевого фильтра. Volkswagen разработан сажевый фильтр с ка-

талитическим покрытием, который в одном корпусе объединяет фильтр с нейтрализатором. Помимо этого он позволяет практически непрерывно выжигать задержанную сажу без введения специальных добавок в топливо. Последнее свойство достигнуто как применением особой конструкции фильтра, так и в результате его максимального приближения к двигателю.

При сгорании дизельного топлива образуются вещества различного типа и вида. Работа непрогретого двигателя обычно сопровождается выбросами

белого или сизого дыма, образуемого каплями несгоревших или частично окисленных углеводородов, и выбросами альдегидов, присутствие которых в ОГ легко распознается по их характерному запаху. На выпуске дизеля присутствуют не только газообразные вещества, но и твердые образования, размеры которых соизмеримы с размерами частиц пыли. Эти образования, получившие общее название «частицы» (Partikel),

считаются вредными для здоровья людей и загрязняющими среду обитания.

### Где устанавливается

Сажевый фильтр с каталитическим покрытием устанавливается после турбокомпрессора в непосредственной близости от двигателя. В данном случае применяется сажевый фильтр с каталитическим покрытием, который конструктивно объединен с нейтрализатором окислительного типа. Таким образом, имеющий общий корпус агрегат выполняет функции как фильтра, так и нейтрализатора.

Матрица сажевого фильтра представляет собою ячеистую структуру из керамики на базе карбида кремния.

Керамическая матрица заключена в металлический корпус. Она пронизана множеством параллельно расположенных каналов малого сечения, закрытых попеременно с одной или другой стороны. Поэтому различают впускные и выпускные каналы, разделенные между собой фильтрующими стенками.

### Регенерация

Сажевый фильтр представляет собой металлический цилиндр, заполненный специальным жаростойким керамическим материалом с ячеистой структурой, который способен задерживать мелкие сажевые частицы. Блок управления двигателем отслеживает пропускную способность сажевого фильтра и в случае необходимости запускает регенерацию, т.е. процесс очистки фильтра от накопившейся в нем сажи. Регенерация бывает пассивной и активной. При пассивной регенерации, сажа сжигается в процессе движения машины под нагрузкой, например, при движении по трассе, когда температура в фильтре достигает 350-400 градусов и выше. При движении по городу или на малые расстояния, в случае когда не удается разогреть сажевый фильтр до нужной температуры, а датчики фиксируют что наполненность фильтра выше нормы, то запускается процесс активной регенерации. Для этого, в цилиндры мотора, после основной порции топлива, подается еще одна дополнительная, клапан EGR переключается,

при необходимости изменяется алгоритм управления геометрией турбины. Не полностью сгоревшая смесь, через выпускной коллектор попадает в катализатор, который установлен перед сажевым фильтром, и там происходит ее дожиг. При этом температура выхлопных газов проходящих через катализатор значительно повышается. Дальнейшее движение разогретых газов по выпускному тракту, приводит к повышению температуры в сажевом фильтре до 500-700 градусов. Сажа начинает выжигаться. Об этом может свидетельствовать черный дым, выходящий из трубы. Моментальный расход топлива и обороты холостого хода повышаются.

В системе выпуска отработавших газов турбо дизельных автомобилей отвечающих стандарту Euro-4, обычно присутствуют три датчика: датчик температуры, датчик кислорода и датчик дифференциального давления. Если блок управления двигателем выявит некорректную работу любого из компонентов системы отвечающей за контроль правильного смесеобразования, датчика кислорода, расходомера, системы EGR, датчика уровня топлива, датчика уровня реагента (мочевина), датчика уровня топлива в баке, и некоторых других, то это приведет к невозможности проведения регенерации сажевого фильтра. Как правило, в таких случаях, активируется аварийный режим работы двигателя (на панели приборов загорится предупреждающий символ, мотор потеряет тягу, максимальные обороты снизятся до 2500-3000 мин<sup>-1</sup>, повысится расход топлива и увеличится дымность выхлопа). Важно отметить, что многочисленные неудачные попытки регенерации сажевого фильтра не проходят бесследно для автомобиля. Во время процесса регенерации, обогащенная топливо-воздушная смесь не сгорает полностью, и часть несгоревшего топлива все же попадает в моторное масло, и тем самым разжижает его. Со временем, можно заметить, что уровень масла стал значительно выше отметки «max». Это не только снижает смазывающие и защитные свойства масла, что может нанести

вред мотору. Масло с низкой вязкостью легче преодолевает уплотнения, и его подтекания могут быть выявлены в самых неожиданных местах. А попадание масла внутрь интеркулера, и затем вместе с нагнетаемым воздухом в цилиндры двигателя, может вызвать процесс неконтролируемого горения, вплоть до физического разрушения мотора.

### Что делать

Если условия эксплуатации неблагоприятны автоматическому включению процесса очистки сажевого фильтра, предусмотрена процедура принудительной регенерации, запускаемая с помощью специального оборудования. При запуске проблемы, если блок управления определит, что сажевый фильтр переполнен сверх нормы, даже при исправности всех других систем запустить регенерацию принудительно может не удастся. Когда все попытки восстановить работоспособность противосажевой системы с помощью принудительной регенерации окажутся безуспешными, остается, скорее всего, заменить фильтр.

Первое, что можно попробовать, когда толку от принудительной регенерации мало, – реанимировать сажевый фильтр с помощью мойки. Процесс этот непростой, требует навыков, применения химических препаратов и опять-таки не всегда успешный. За границей, где восстановление работоспособности фильтров мойкой поставлено на широкую ногу и ею занимаются специальные подразделения при СТО, шансы на успех достигают 90%. У нас мойкой занимаются на самодеятельном уровне, поэтому возможность положительного результата существенно ниже. В наших условиях надеяться на успех можно, если причиной засорения фильтра стало моторное масло, когда оно не успело выгореть с образованием нагара, и после мойки с одновременной заменой маслосъемных колпачков и поршневых колец фильтр еще поработает. Результативность мойки в случаях, когда фильтр сильно забит сажей, невелика, а когда физически изношен, и вовсе не возможна. ■

# Обслуживание и ремонт турбин – всё в «Турбобосс»!



**У вас возникли проблемы с автомобилем или турбиной? Мы готовы помочь вам и консультацией и практически! Позвоните, ведь ваша информация важна для правильного принятия решения – мы принимаем в ремонт турбину, а в итоге помогаем отремонтировать ваш автомобиль. Потому что для нас важно найти изначальную проблему – почему у вас возникли неисправности турбины? Поверьте, наш опыт поможет вам разобраться с проблемой и разрешить ее.**

## **Несколько секретов о турбокомпрессоре**

Запомните – в турбокомпрессоре нет трущихся друг о друга деталей! Все работает в масляной ванне под давлением от 0,8 до 4,5 кг/см<sup>2</sup>. Практически турбина не имеет износа и срок ее службы более 10 лет! Вообще, существуют три основные причины выхода турбины из строя.

Во-первых, грязный (нефильтрованный) воздух, проходя через компрессорное колесо, изнашивает лопатки и разбалансирует турбину – повышенные вибрации в процессе работы приводят к тому, что ротор просто ломается. Третье, неправильно замененный воздушный фильтр приводит к дисбалансу турбокомпрессора! Соответственно, турбина требует ремонта или замены.

Во-вторых, и это самая большая проблема в турбине, масло, которое вы заливаете в автомобиль должно быть не только оригинальным, но и соответствовать допускам компаний-производителей автомобилей.

В-третьих, некачественное топливо и неправильная дозировка его в цилиндры приводит к тому, что несгоревшее топливо догорает в процессе выхлопа и оплавляет лопатки турбины.

Поэтому правильно выбранное масло и своевременное обслуживание автомобиля гарантируют работу турбины на более чем 500 000 км пробега!

## **Несколько секретов выбора фирмы по ремонту или продаже турбины**

- При выборе фирмы исследуйте рынок услуг – выберите на ваше усмотрение некоторое их количество.
- Узнайте у них не только цену и сроки выполнения, но и то, чем фирма может подтвердить качество выполняемых работ. Ведь вы платите деньги и должны знать за что – за сертифицированное изделие или подделку...
- Посетите фирму чтобы подтвердить наличие сертифицированного оборудования. Еще лучше лично присутствовать при ремонте, проверке и настройке вашего турбокомпрессора.
- Получите сертификат на турбокомпрессор с его характеристиками и гарантийный талон.
- Ознакомьтесь со всеми условиями: установки, запуска, обкатки и эксплуатации турбины
- Получите компетентные ответы на все интересующие Вас вопросы.

И только после этого можно доверить этой фирме!

## **Скорость процесса**

Сколько времени необходимо на ремонт турбины? Вопрос сложный... Турбину можно собрать за 30 минут, а произвести ремонт можно всего за 2 часа! Основа ремонта – это комплектация турбины. На нашем складе около 1000 разобранных турбин разных моделей. Все детали вы можете увидеть на сайте. Поэтому и время, затраченное на ремонт минимально – от 2 до 8 часов! Обзвоните другие фирмы и вы узнаете, что они выполняют ремонт турбин от 2 до 5 дней и более. Почему? Да потому что они используют не фирменные комплектующие, а кустарные изделия, которые они дорабатывают. У нас целый музей таких комплектующих, которые мы выбрасываем и ставим только новые фирменные запчасти. Вы можете присутствовать при ремонте и видеть весь цикл проверки и настройки на стенде завода-изготовителя. Мы ценим ваше время, а время – это деньги.

Давайте посчитаем время ремонта турбины. Разборка турбины отнимет 15 минут, мойка – 15 минут, для

измерения исходных размеров необходимо еще 15 минут. Правка и шлифовка – на эти операции уйдет 15 минут. Балансировка займет около 15-20 минут. После этого турбину надо собрать, что отнимет еще 20 минут. Затем следует проверка на стенде (15 минут) и настройка клапана (еще 10 минут). Итого – 2 часа! Да, это не фантастика, а реальность! Хотите проверить? Ждем вас, с радостью, на нашей фирме.

У нас установлено сертифицированное (EU) оборудование 2009 года, которое компетентно помогает нам разрешить ваши проблемы. В сотрудничестве с ТМ «ТУРБОБОСС», Вы получите полные консультации по вопросам связанным с обслуживанием двигателя и в частности с обслуживанием турбин любого типа.

## Ремонт турбин

ТМ «TURBOBOSS» работает на рынке Украины с апреля 2009 года. Но при этом наш опыт работ по ремонту и производству турбокомпрессоров составляет уже 10 лет. Кроме этого, коллектив предприятия имеет 20-летний опыт в ремонте турбокомпрессоров всех типов и управлений. Прекрасное знание современных материалов и металлообработки позволяют достичь физические процессы в разработке и ремонте двигателей и вспомогательного оборудования. Разработка новых материалов, сплавов (последняя разработка семи-компонентного сплава прошла испытания и запущена в производство новых конструкций и технологий), позволяют нам говорить о качественно новом уровне – уровне завода-изготовителя турбин и изготавливать качественно наши изделия.

Чем мы отличаемся от других фирм, которые ремонтируют турбины? Прежде всего, индивидуальным подходом к ремонту любого турбокомпрессора, работой с Клиентом, работой с автомобилем. Мы проводим резкое разграничение между работой автомобиля и турбокомпрессора. Для этого разработана эксклюзивная диагностика реального состояния цилиндропоршневой группы автомобиля в динамике. Метод позволяет измерять давление картерных газов при работе двигателя в течении 5-10 мин. на различных оборотах и определить эффективность сгорания топлива в двигателе, а значит и энергию выхлопных газов, которые вращают турбину. Метод позволяет производить диагностику двигателя независимо от объема двигателя и вида топлива. Данная методика позволяет реально оценить износ ЦПГ, не вскрывая двигатель с точностью до 0.01 мм.

## Ассортимент работ

Предприятие выполняет сложные механические работы по ремонту и тюнингу турбокомпрессоров с использованием современных технологий. При ремонте также используются новые материалы, которые позволяют увеличить срок службы турбокомпрессора. В наличии имеются отремонтированные турбокомпрессоры (обменный фонд). Предприятие предоставляет гарантию от 1 до 5 лет эксплуатации турбокомпрессора без ограничения пробега – гарантию выбираете вы!

Мы выполняем работы:

- Продажа новых турбин с тестированной проверкой и сертификатом ЕС.
- Ремонт турбин всех типов, для грузовых автомобилей и сельхозтехники.



- Турбины новые и восстановленные в наличии и под заказ.
- Только новые комплектующие к турбинам!
- Диагностика турбин, консультации, модернизация турбин.
- Ремонтируем самые безнадежные турбины для автоспорта, тюнинг турбин.
- Настройка и тестирование электронных систем управления турбин.
- Настройка и тестирование клапана управления турбин (стенд, который единственный на Украине)
- Проверка на стенде (до 200000 об/мин) с сертификатом ЕС!

## Сотрудничество

На нашем сайте [www.turboboss.ua](http://www.turboboss.ua) представлена информация, которая, в большинстве случаев, ответит на ваши вопросы, если нет – звоните нам и вы получите ответы! Если вы автолюбитель, то мы поделимся с вами своими знаниями, вы профи – мы будем готовы поучиться у вас или научить вас тому, что знаем мы. ТМ «ТУРБОБОСС» готова к любым видам сотрудничества.

Если вы хотите получить статус «Региональный представитель без права ремонта турбин», то ваш представитель может приехать, пройти обучение, приобрести диагностическое оборудование и получить свидетельство нашей фирмы. Данное свидетельство дает право на выполнение следующих работ:

- Диагностика турбокомпрессоров
- Демонтаж турбокомпрессоров.
- Монтаж и запуск турбокомпрессоров.
- Консультации по эксплуатации турбокомпрессоров.
- Гарантийное и после гарантийное обслуживание.
- После 1 года работы мы предоставляем возможность обучению в ремонте турбокомпрессоров.

Если вы хотите получить статус «Региональный представитель с правом ремонта турбин», то вы проходите платное обучение в области ремонта турбокомпрессоров, покупаете оборудование и технологию ремонта и производите ремонт самостоятельно.

Мы ценим ваше мнение и всегда готовы прислушаться и пойти навстречу вам.

**TURBOBOSS**

г. Киев, пр-т А.Вернадского, 36-а  
 тел./факс: (044) 422-95-01, 02  
 тел.: (067) 760-16-55 (050) 987-78-01  
 e-mail: viktor\_bondar@online.ua; www.turboboss.ua

# Трудно отказаться



Самый безотказный способ получить с автовладельца больше денег – предложить ему больше услуг. Причем таких услуг, от которых трудно отказаться, необходимость и полезность которых очевидна и не требует околонуточных доказательств с привлечением надуманных аргументов. Одним словом, таких, как восстановление эффективности тормозов.

**Э**ффективность торможения считается одним из ключевых факторов, определяющих активную безопасность автомобиля. Недаром параметры тормозной системы обязательно проверяются инструментально при прохождении ГТО. Их соответствие техническим регламентам со временем становится все более актуальным – дорожная обстановка усложняется, плотность транспортного потока растет, одновременно увеличиваются масса и энергооборуженность автомобилей. Сами тормозные механизмы все чаще используются в качестве исполнительных устройств в электронных системах автомобиля с целью контроля тяги, динамической стабилизации траектории и т. д. Поэтому тормоза также отвечают за устойчивость и управляемость автомо-

биля при разгоне и маневрировании на высокой скорости.

В то время как значимость эффективного торможения труднооспорима, методы его обеспечения пока не столь очевидны. Бытует мнение, что для поддержания наиболее распространенных на легковых автомобилях дисковых тормозов в состоянии «боевой готовности» достаточно лишь своевременно менять тормозные колодки. Такая точка зрения не только идет вразрез с рекомендациями автопроизводителей, но и игнорирует физические процессы, происходящие в тормозных механизмах.

## Процессы и методы

Хорошо известно, что с течением времени происходит износ не только фрикционных накладок, но и самого диска, причем его поверх-

ность вырабатывается неравномерно. Из-за попадания между трущимися поверхностями абразивных частиц и неоднородности фрикционного материала (чем особенно грешат некачественные колодки) на ней образуются концентрические кольцевые борозды, задиры и царапины различной глубины. Казалось бы, при этом сила торможения должна увеличиться, ведь впадины и выпуклости способствуют развитию поверхности контакта фрикционной накладки и диска. Однако установлено, что происходит обратное – эффективность торможения снижается. Причина в том, что на криволинейной контактной поверхности сила сжатия тормозных колодок используется не полностью. Эффективная составляющая давления, перпендикулярная поверхности диска, составляет лишь часть давления, развиваемого тормозным механизмом. Помимо этого, при выработке диска изменяется микрорельеф его поверхностей. В то время как в отдельных зонах образуются грубые задиры, другие, напротив, полируются до зеркального блеска. Коэффициент трения на таких участках так же отличается один от другого, как и от оптимума, соответствующего строго определенной чистоте поверхности.

Изменит ли ситуацию замена колодок? Изменит, но не в лучшую сторону. До тех пор пока колодки не приработаются, тормоза будут работать еще хуже. Недаром производители фрикционных изделий предупреждают водителей проявлять особую осторожность в период после замены колодок. И только по окончании приработки эффективность тормозов станет в лучшем случае такой же, как до замены. Считается, что для этого автомобиль должен в городском режиме движения проехать в среднем 200 км, а по трассе значительно больше.

Изменение структуры поверхности дисков – «цветочки». Нередко на дисках появляются и «ягодки» в виде искажения макрогеометрии. Они, как правило, являются следствием напряженного температурного ре-

жима, возникающего при интенсивном торможении. В силу особенностей конструкции диск разогревается неравномерно, что хорошо видно на снимке, сделанном с помощью тепловизора. Температура достигает максимума в середине рабочей поверхности, где и происходит наибольшее тепловое расширение. К тому же из этой же зоны труднее всего выносятся продукты истирания. Результат – ускоренная выработка, в результате которой возникает разнотолщинность диска в радиальном направлении. Чередование интенсивного нагрева и быстрого охлаждения диска, например, при преодолении водной преграды, провоцирует поводки его тела, приводящие к биениям. Разнотолщинность и биение диска также снижают эффективность работы тормозов, увеличивают свободный ход педали и нарушают плавность торможения. Такие повреждения дисков проявляют себя вибрациями, передающимися на педаль тормоза и даже на кузов автомобиля. Очевидно, что последствия нарушения макрогеометрии дисков также не лечатся заменой тормозных колодок. Необходимы радикальные методы ремонта.

Выходит, чтобы вернуть тормозам первоначальную эффективность, нужно обязательно восстановить геометрию и микрорельеф рабочей поверхности тормозных дисков. Доказано, что наилучшие результаты дает метод протачивания дисков непосредственно на автомобиле. Обработка в штатном положении гарантирует точность, отвечающую требованиям автопроизводителей в части максимального торцевого биения и разнотолщинности. По этой причине протачивать рекомендуют даже новые диски, установленные вместо необратимо поврежденных или изношенных до предела. В противном случае низкое качество запчастей, биение ступицы, грязь или ржавчина на опорной поверхности могут сыграть злую шутку. Исключение процедуры снятия установки дисков сокращает трудоемкость, ускоряет выполнение работ и позволяет избежать их поломки. Очевидные преимущества такого способа ремонта тормозов обусловили его повсеместное распространение. За рубежом проточка тормозных дисков входит в перечень услуг большинства автомастерских. Появились и специализированные

предприятия по ремонту тормозов, в том числе мобильные сервисы, оперативно выезжающие в автомастерские и к автовладельцам.

Установки для проточки тормозных дисков легковых автомобилей в штатном положении устроены примерно одинаково. Они состоят из двух частей: приводного устройства и токарного суппорта с блоком резцов. Различия, как водится, кроются в деталях и могут существенно влиять на универсальность станка, удобство работы, производительность и качество обработки. В качестве примера рассмотрим подробнее новый продукт фирмы MAD, установку модели DA 8700. Станок соответствует европейским нормативам, разрабатывался при участии автопроизводителей и полностью отвечает их требованиям, что подтверждено одобрением более 20 автозаводов. Поэтому его конструкцию можно считать стандартом для подобного гаражного оборудования.

### О технике и экономике

Главная особенность станка, отличающая его от многих похожих конструкций, – способ позиционирования токарного суппорта. Он устанавливается вместо тормозного суппорта с использованием штатных точек крепления. Можно утверждать, что это самая оптимальная схема, которая позволяет обеспечить точную перпендикулярность диска и оси тормозного цилиндра и, как следствие, идеальную параллельность обработанных поверхностей диска и фрикционных накладок. Это важно, поскольку в таком случае не требуется никакой приработки деталей – эффективность торможения достигает максимума сразу после обслуживания тормозов. Отсутствие приработки означает больший ресурс и диска, и колодок.

Для надежной фиксации токарного суппорта на проушинах колесной цапфы разработано два универсальных скользящих крепления: одно для проушин с резьбовыми отверстиями, другое – для безрезьбовых. С их помощью можно быстро и просто установить суппорт на 99% легковых и легких коммерческих автомобилей. Станок позволяет протачивать диски любого диаметра и толщиной до 39 мм. Обработка ведется одновременно с двух сторон в режиме автоматической подачи блока резцов. Этим достигает-



ся высокая производительность – в среднем диск протачивается за 5 мин, а полное обслуживание автомобиля занимает примерно час. Точность обработки на порядок превосходит нормы, установленные большинством производителей, – разнотолщинность и торцевые биения диска не превышают 20 мкм. Скорость приводного устройства и подача резцов подобраны так, чтобы обеспечить оптимальную шероховатость поверхности. В результате эффективность работы тормозных механизмов восстанавливается до уровня, соответствующего новому автомобилю.

От внедрения технологии обработки тормозных дисков в штатном положении выигрывают все. Клиенты получают безупречно работающий тормоз, сервис – репутацию эксперта по их ремонту и, что не менее важно, прибыль. Понятно, что ее размер зависит от многих факторов. Вот несколько соображений, которые позволят оценить ее в каждом конкретном случае. Расходы на эксплуатацию станка мизерны. Они определяются стоимостью комплекта твердосплавных пластин к токарным резцам. Комплекта хватает для обработки дисков примерно 200-300 осей. Практика работы автосервисов показывает, что на предприятии со средней пропускной способностью за подобной услугой ежемесячно обращаются 20-30 клиентов. Средняя стоимость обработки дисков (включая замену колодок) одной оси автомобиля составляет 1500 руб. Чаще клиент заказывает обработку дисков одной оси – передней, в остальных случаях – всех дисков. При таких исходных данных срок окупаемости затрат на приобретение установки, которые составляют 135 тыс. руб., не превышает 3 – 4 месяцев.

Главное, что подавляющее большинство клиентов не нужно агитировать. Восстановление эффективности тормозов – это предложение, от которого действительно трудно отказаться.

**Сергей Самохин**

# О диагностике



Чем совершеннее системы управления и дополнительные устройства, тем разнообразнее оборудование для диагностики. Для считывания кодов неисправностей и контроля параметров необходим сканер.

Нынче таких много – от простых и недорогих до современных моделей с цветными дисплеями и сенсорными панелями. Простые, компактные сканеры успешно справляются с теми задачами, которые на них возложены, но не более того – их возможности ограничены. Как только автопроизводитель переходит на новые блоки управления, простенький сканер оказывается устаревшим и уже не находит с ними общего языка либо на его дисплей выводится ложная информация. Значит, прибор нужно перепрограммировать... правда, если он допускает обновление программного обеспечения. А бывает и так, что разработчик прибора новые программы еще не подготовил! Память компактных сканеров невелика – много программных модулей не запишешь. Выходит, чем-то придется пожертвовать. Этого недостатка нет у сканеров на базе персонального компьютера. У них объем хранимой информации зависит от размера жесткого диска. В комплект обычно входят диск с программным обеспечением, адаптер для связи ЭБУ двигателя с компьютером и набор кабелей с диагностическими разъемами для разных моделей автомобилей. Одно из преимуществ такого сканера – возможность обновления программы через Интернет. Некоторые изготовители диагностического оборудования бесплатно предоставляют все свои разработки и тем самым не только удерживают традиционных клиентов, но и привлекают новых. Другие предлагают новинки только за деньги.

Компания «Гранд Инструмент» представляет на украинском рынке программу «Сканматик». Она, кстати, примерно вдвое дешевле, чем продукция конкурентов. Каковы же ее изюминки? Для установки программы не обязательна дорогая, мощная компьютер. Хватит 90 МГц процессора, оперативной памяти 16 Мб и свободного места на диске 12Мб. «Сердце» программы – адаптер,

своего рода «переводчик» между блоком управления двигателя и компьютером. Для связи адаптера и ПК еще недавно самым ходовым разъемом был COM-порт. Сегодня они сохранились на стационарных машинах, а в современных ноутбуках их сменили USB-порты. Если сканер рассчитан под устаревший стандарт, то и после замены кабеля программа может не работать, так что перед покупкой лучше проконсультироваться с разработчиком. Создатели «Сканматика» это учли: кроме привычного кабеля с COM-портом, предоставляют, если необходимо, USB-переходник.

Установка «Сканматика» на компьютер занимает несколько минут. Информация выводится на русском языке. Экран не перегружен лишними символами и обозначениями, подбор цветов оптимальный. Вместе с графиком на экран выводится текущее значение параметра громадными цифрами! Кнопки – на своих местах. Удобны, функциональны, а если что-нибудь непонятно, выручит клавиша «помощи». Освоив кнопочное управление, при выборе режима «мышку» можно не трогать. У «Сканматика» стандартный набор функций: считывание параметров, управление исполнительными механизмами, чтение кодов неисправностей, их расшифровка и сброс настроек контроллера. «Сканматик» по некоторым позициям пока уступает наиболее известным конкурентам. Но уже разрабатываются его более совершенные варианты – и с клиентской базой данных, и с записью информации в память по времени, и с более крупными обозначениями на экране. Обладатели «Сканматика» смогут бесплатно обзавестись новыми версиями через Интернет. На очереди и дополнительные программные модули для диагностики распространенных иномарок. Бесспорное достижение «Сканматика» – программный модуль для диагностики автомобилей «Волга» с двигателем Chrysler 2,4 л, а также ряда иномарок с аналогичным (Motorola NGS) блоком управления. Программа охватывает и другие автомобили – ГАЗ, УАЗ, ВАЗ, а также все те, разработчики которых поддерживают протоколы обмена данными OBDII/EOBO. Это касается многих иномарок, во всяком случае, тех, которые, начиная с 2001 года, соответствуют нормам токсичности Euro 3. Программный модуль ВАЗ позволяет диагностировать не только двигатель, но и систему управления отопителем на автомобилях «десятого» семейства, и электроусилитель руля на «Калине».

Таким образом, на сегодняшний день «Сканматик» является наиболее оптимальным вариантом как для начинающих диагностов, так и для опытных.

Менеджеры компании «Гранд Инструмент» помогут подобрать Вам оптимальную комплектацию по дополнительным переходникам и проконсультируют по работе с прибором.

## ООО «Гранд Инструмент»

г. Киев, пр-т Краснозвездный, 196-Б; тел. (050) 302-63-30  
г. Киев, ул.Луговая, 9; тел. (067) 449-47-78

г. Харьков, пр-т Победы, 46, маг. «Ключ на все СТО»

тел./факс (057) 337-13-35; тел. (050) 583-47-98

e-mail: kluch\_100@mail.ru; www.launch-ukraine.com.ua

www.kluch100.com.ua, www.scanmatik-ukraine.com.ua



## — ОТЗЫВЫ КЛИЕНТОВ

**З**има в разгаре, наступившие холода заставляют активно утепляться и не менее активно отапливаться. Ведь работать в теплом помещении гораздо приятнее. И если у жилых помещений с отоплением обычно проблем нет, то вот с производственными ситуация может быть разной. Это обусловлено удаленностью от тепловых магистралей, сложностью разработки проекта газового отопления и, конечно же, элементарной дороговизной отопительных материалов. Альтернатива газовому, электрическому и другим типам отопления – оборудование на отработанном масле. Об использовании таких агрегатов рассказывает Юрий Юрченко, владелец станции техобслуживания «Техно-Экспресс» (г. Херсон).

**– Юрий Николаевич, когда вы приобрели отопительное оборудование CleanBurn? Каким образом и где именно оно установлено?**

– Первый воздухонагреватель мы приобрели еще в 2004 году, второй – месяц назад, к этому отопительному сезону. Также планируем приобрести водогрейный котел для отопления

офисных помещений. Оба воздухонагревателя установлены в боксах станции, на высоте 2,5 метров, где они достаточно быстро восстанавливают комфортную для механиков температуру воздуха.

**– Почему вы остановили свой выбор на таком виде отопления?**

– Для станции техобслуживания «отработка» – это самое логичное решение проблемы отопления в холодный сезон. Такое оборудование помогает убить двух зайцев: избавиться от отработанного масла и обеспечить себя практически бесплатным теплом.

**– А почему вы выбрали оборудование CleanBurn?**

– На рынке не так много предложений соответствующего назначения, а технический специалист компании «СВ ДАЛС» наиболее профессионально и аргументировано доказал мне, что CleanBurn – это оптимальный выбор. На принятие решения повлияли и положительные рекомендации наших партнеров, которые уже использовали данное оборудование.

**– Вам хватает отработанного масла?**



– В первый год работы станции, когда мы только начали развиваться, «топлива» не хватало, приходилось докупать его у коллег. Сейчас, когда СТО работает на полную мощность, у нас есть возможность создать запас на будущее.

**– Какие преимущества вы получаете, используя отопительное оборудование CleanBurn?**

– Прежде всего, это очень дешевое тепло, а значит – экономия, повышение рентабельности и уровня дохода предприятия.

**ЧП «СВ ДАЛС»**

г. Черновцы, ул. Русская, 86/3  
тел./факс: **(0372) 52-75-96,**  
**(050) 434-37-75**

e-mail: cleanburn@ukr.net, www.cleanburn.com.ua

## Подъемники AMI - 10 лет гарантии

Говорят, хорошая СТО начинается с подъемника. Собственно, если заниматься ремонтом автомобилей серьезно, а не «на колене», то без подъемника обойтись очень сложно. Только вот какой подъемник выбрать? С этим вопросом лучше обращаться к специалистам, таким как компания «Альт Индекс», которая является официальным представителем и эксклюзивным поставщиком оборудования фирмы AMI (Чехия) в Украине.

**Ч**то важно для клиента, который выбирает любой товар? Конечно же, возможность выбора, то есть ассортимент. Компания «Альт-Индекс» может предложить клиентам различные варианты оборудования, в зависимости от их пожеланий. Это двухстоечные гидравлические подъемники AMI-3.0 STANDARD грузоподъемностью 3 т, AMI-3,6 CLASSIC грузоподъемностью 3,6 т, AMI-4.0 VARIANT грузоподъемностью 4 т и AMI-5,5 VAN грузоподъемностью 5,5 т. С их помощью можно будет обслуживать как легковые автомобили, так и внедорожники, а также микроавтобусы и малые грузовые автомобили. Специально для обслуживания автомобилей с высокой крышей подъемник AMI-4 имеет несколько габаритных высот: 4000 мм, 4200 мм, 4400

мм, 4650 мм. А подъемник AMI-5,5 VAN поможет тем СТО, которые хотя бы обслуживать длинобазовые вэны, бронированные и грузовые автомобили массой до 5,5 т. Этот подъемник также имеет несколько высот: 4000 мм, 4300 мм, 4600 мм и 4900 мм.

Главный аспект работы подъемного оборудования – это надежность. Ведь от его бесперебойной работы зависит не только загрузка СТО, но что более важно – безопасность персонала. Надежность продукции, поставляемой компанией «Альт-Индекс» подтверждает тот факт, что с 01.08.2009 года покупателям двухстоечных подъемников AMI с разрешения завода производителя предоставляется 10 лет гарантии! Но даже самое дорогое и качественное оборудование рано или поздно требует обслуживания или вообще



выходит из строя. Компания «Альт-Индекс» предлагает своим клиентам качественное сервисное обслуживание установленных подъемников фирмы AMI и берет на себя расходы по гарантийной замене отказавших агрегатов.

**«Альт-Индекс»**

г. Львов, ул. Довгая, 3  
тел.: (0322) 42-07-39  
факс: (0322) 99-19-53  
alt\_index@ukr.net  
www.favoryt.lviv.ua

### Для проверки японцев

Пользователи сканера GSCAN могут воспользоваться свежей версией специально разработанной программы для диагностики японских коммерческих автомобилей HINO, MITSUBISHI, NISSAN, ISUZU. В новом релизе значительно расширены специальные функции для диагностики MITSUBISHI CANTER, FIGHTER, SUPER GREAT с полной диагностикой двигателей 4M42, 4M50, 6M60, 6M70, а также автоматической трансмиссии, АБС, подушек безопасности и системы INOMAT.

Сканер поддерживает грузовики HINO 2003-2010 годов выпуска как с внутреннего японского рынка, так и европейского производства моделей UTRO, RANGER и PROFIA. Прибор читает и удаляет коды ошибок, выводит на дисплей текущие параметры и проводит активацию для двигателей, АКПП, АБС и подушек безопасности. Новая программа для NISSAN CONDOR (UD TRUCKS) предназначена для автомобилей 2000-2010 годов с диагностикой двигателя, системы SMOOTHER, ABS/ASR и подушек безопасности.

Для ISUZU D-MAX, ELF, FORWARD, GIGA 2001-2010 годов выпуска доступны также специальные функции, которые включают пропуску форсунок, кодирование и калибровку подвески.



## Обладнання для автосервісу

Офіційний дилер фірми-виробника AUTO  
MOTIV INDUSTRIAL a.s. (Чехія) в Україні

ПП Фірма  
«Альт Індекс»



м. Львів, вул. Довга, 3  
тел.: (0322) 42-07-39, факс: (032) 299-19-53  
www.favoryt.lviv.ua, e-mail: alt\_index@ukr.net

# Внимание: Новая Планета!



ПЛАНЕТА  
ОБОРУДОВАНИЯ

### ООО «Планета оборудования»

Київ, ул. Красноткацкая, 59а  
тел.: 38-044-583-06-46 (многоканальный)  
моб.: 38-067-233-46-59

ХАРЬКОВ тел.: 099-155-55-80  
ДОНЕЦК тел.: 099-709-29-23  
ЛЬВОВ тел.: 067-674-66-09  
ОДЕССА тел.: 067-402-45-39

## РЕМОНТ АВТОСЕРВИСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



02660, КИЕВ  
пр-т ОСВОБОДИТЕЛЕЙ, 13  
тел.: (044) 599-20-21, (067) 239-40-65  
тел./факс: (044) 543-86-65, 223-57-60  
e-mail: gar@autotechnik.relc.com

## Линии инструментального контроля БОШ для проведения тех. осмотров



000 «Гарант Автотехник 2»  
02660, Киев, пр-т Освободителей, 13  
тел./факс: (044) 543-86-65, (044) 223-57-60  
тел.: (044) 599-20-21, e-mail: gar@autotechnik.relc.com

# BERUF-AUTO

тел./факс: (044) 390-11-06  
тел.: (066) 767-24-27, (050) 313-38-15  
(067) 111-11-67, (067) 501-11-55  
e-mail: diachuka@ukr.net, www.beruf-auto.com.ua

**LAUNCH**  
Балансировочные станды Шиномонтажные станды

**AGM**  
Подъемники

**LAUNCH**  
Обогреватели воздуха

**SECOMAT CHAUFFAGE**

**LESONAL**  
Лаборатория по подбору автоэмалей Sikkens и Lesonal

**LAUNCH**  
Стенды для регулировки геометрии углов установки колес

**LAUNCH**  
Диагностическое оборудование

**FUTURA YOKI**  
Покрасочные камеры и посты подготовки

**BLACKHAWK**  
Рихтовочные станды

Оборудование  
производства Китая  
по самым  
низким ценам!!!



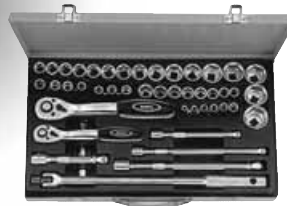
Сервисная служба - тел.: 050 313 36 17



## Акция на слесарный инструмент



**T 47071** Тележка струментальная, пять выдвижных ящиков – **245.77\***



**T 45427** Набор инструмента слесарного 1/4 + 1/4, бит с аксессуарами в металлическом ящике 60пр. – **55.63\***



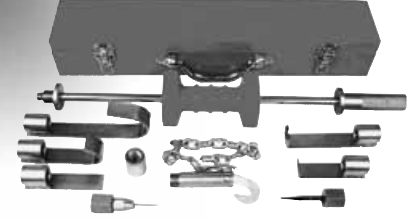
**T 45412** Набор инструмента слесарного 1/2 (8–32 мм) в металлическом ящике 26 пр. – **34.58\***



**T 45012** Набор инструмента слесарного 1/4 48 пр – **19.02\***



**T 45701** Набор шестигранных головок 3/4, (19–50 мм) (6 гр) с аксессуарами в 20 пр. – **73.68\***



**T 75209** Набор инструмента слесарного 3/8 (8–22 мм) с трещоткой, удлинителями, воротком 26 пр – **19.63\***



**T 45462** Комбинированный набор (1/2, 1/4), ключи, головки, торксов с аксессуарами 70 пр. – **55.99\***

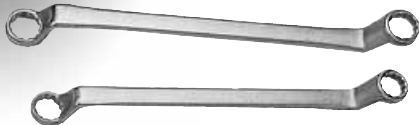


**T 45680** Комбинированный набор (1/2, 1/4, 3/8), головки, торксов с аксессуарами 136 пр – **94.57\***

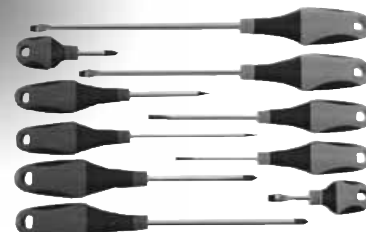


**T 40187** Ключи комбинированные, рожково-накидные, набор (6–24 мм) 16 шт. в ложементе – **24.73\***

**T 40188** Ключи комбинированные, рожково-накидные, набор (27–32 мм) 4 шт. в ложементе – **19.10\***



**T 40693** Ключи накидные, набор (8–19 мм) 6 шт. в ложементе – **14.64\***



**T 32893** Набор отверток 10 предметов: шлицевые (5 шт.), Philips (5 шт.) – **10.94\***

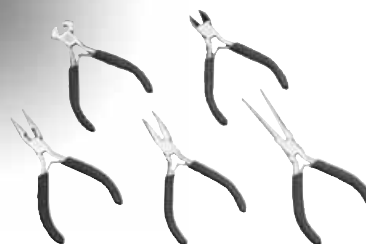


**T 28950** Пассатижи, клещи универсальные, кусачки (3 шт.) в ложементе – **13.10\***



**T 22955** Набор длинных комбинированных торцевых ключей (шар-шестигранник) (1,5–10 мм) 9 шт. – **4.58\***

**T 22962** Набор длинных торцевых ключей (звездочка) (Т10 – 50 мм) 9 шт – **5.63\***



**T 28740** Зажимы электрика (кусачки, пассатижи, клещи и т.д.) 5 шт – **10.29\***



**T 70418** Цепной ключ для демонтажа масляных фильтров – **1.86\***

# MAXXIS

**ВЕСТА•МАРКЕТ**  
ТОРГОВЫЙ ДОМ



*С Новым Годом и Рождеством Христовым!*

**ВЕСТА•МАРКЕТ**  
ТОРГОВЫЙ ДОМ

Киев, ул. Богатырская, 11, тел./факс: (044) 414-69-16; (044) 507-07-94  
Днепропетровск, ул. Далекая, 2, тел.: (056) 374-90-93/95, тел.: (056) 789-50-42  
[www.westa.ua](http://www.westa.ua), [www.maxxis.com](http://www.maxxis.com), [www.maxxis-ua.com.ua](http://www.maxxis-ua.com.ua)

**КИЕВ:**

ПП «Докиенко» (Авторынок на Перова), тел.: (097) 564-97-86  
«TireCover», тел.: (044) 233-93-44, (098) 500-00-94  
Шиномонтаж на Оболони, тел.: (063) 970-14-09  
«Пят-Стол», тел.: (044) 22-999-82

**ДНЕПРОПЕТРОВСК:**

«Вулканцентр», тел.: (0562) 33-75-25, (056) 729-43-93  
ЧП Орел А, тел.: (095) 553-20-25  
ЧП МАЖАРА, тел.: (067) 565-79-57  
ЧП Симоненко В.Н., тел.: (097) 367-78-02

**ПОЛТАВА:**

АВТОЦЕНТР «ПАТРИОТ», тел.: (0532) 61-20-02, 50-93-37  
Супра ЧП, тел.: (0532) 50-99-59

**ДНЕПРОДЗЕРЖИНСК:**

ПП Тибекин О.М., тел.: (067) 915-42-01

**БЕЛАЯ ЦЕРКОВЬ:**

ПП Балюкина, тел.: (067) 900-38-48

**ДОНЕЦК:**

«ФИНТАЙР» ООО, тел.: (050) 028-97-77

**СИМФЕРОПОЛЬ:**

«ТЕС-АВТО», тел.: (0652) 54-85-62

**ХАРЬКОВ:**

ООО «МТС», тел.: (057) 716-21-59  
ЧП Седых Ю.В., тел.: (057) 757-20-26

**ЛЬВОВ:**

«Автомобилскач», тел.: (032) 244-14-86

**ИВАНО-ФРАНКОВСК:**

«Захидщина», тел.: (0342) 52-74-32/33

**ЖИТОМИР:**

ПП Хомчук, тел.: (067) 412-19-77, (096) 898-35-56

**ОДЕССА:**

ПП КОФМАН, тел.: (050) 392-18-43

**ЧЕРКАССЫ:**

«Школьный Центр», тел.: (0472) 66-14-16,  
(067) 707-16-97

**ЗАПОРОЖЬЕ:**

«АВТЕХ», тел.: (061) 220-00-10

**ЛУГАНСК:**

«Шлях Восток», тел.: (0642) 34-36-30

**ВИННИЦА:**

«ГЛОБАЛ», тел.: (0432) 27-44-01

**ХЕРСОН:**

«Оригинал Авто», тел.: (095) 208-63-90

# У вас возникли проблемы с турбиной?



## Сколько времени необходимо на ремонт турбины?

Основа ремонта - это комплектация турбины. У нас большой склад новых фирменных запчастей. Поэтому ремонт может занять минимум времени:

- Разборка турбины - 15 минут
- Мойка - 15 минут
- Измерение исходных размеров - 15 минут
- Правка и шлифовка - 15 минут
- Балансировка - 15-20 минут
- Сборка - 20 минут
- Проверка на стенде - 15 минут
- Настройка клапана - 10 минут

**Итого: 2 часа!**

## Это не фантастика, а реальность!

Хотите проверить? Ждем Вас с радостью на нашей фирме. Вы можете присутствовать при ремонте и видеть весь цикл проверки и настройки на стенде.



## Несколько правил о выборе фирмы по ремонту турбин:

1. Исследуйте рынок услуг по ремонту турбин.
2. Узнайте цену и сроки выполнения ремонта. Турбокомпрессор можно отремонтировать в течение одного дня!
3. Чем фирма может подтвердить качество выполняемых работ - Вы платите деньги, и должны знать - за сертифицированное изделие или подделку...
4. Посетите, по возможности, фирму и убедитесь в наличии сертифицированного оборудования.
5. Располагает ли компания новыми комплектующими к турбинам.
6. Можете ли Вы присутствовать при ремонте, настройке турбокомпрессора.
7. Выдается ли на турбокомпрессор сертификат с его характеристиками и гарантийный талон.
8. Ознакомьтесь с условиями установки, запуска, обкатки и эксплуатации турбины.
9. Вы должны получить компетентные ответы на все Ваши вопросы.  
**Только после этого можно доверять этой фирме!**

## Компания «ТУРБОБОСС» является лидером по ремонту турбин

- Мы принимаем в ремонт не только турбину. Важно знать, почему у Вас возникли проблемы с ней. Для этого нами разработана эксклюзивная методика диагностики реального состояния цилиндропоршневой группы автомобиля в динамике.
- Наш опыт ремонта турбокомпрессоров составляет 10 лет. Выполняем самые сложные механические работы по ремонту и тюнингу и модернизации турбокомпрессоров с использованием современных технологий и материалов.
- При ремонте используются новые материалы, которые позволяют увеличить срок службы турбокомпрессора.  
Мы предлагаем только новые комплектующие к турбинам!
- Ремонтируем турбины всех типов, для грузовых автомобилей и сельхозтехники.
- Ремонтируем самые безнадёжные турбины для автоспорта.

## У нас установлено сертифицированное в Евросоюзе оборудование 2009 года. Оно позволяет:

- Диагностировать турбины.
- Настраивать и тестировать электронные системы управления турбинами.
- Настраивать и тестировать клапаны управления турбиной на стенде, который является единственным в Украине.
- Проверять на оборотах до 200000 об/мин с выдачей сертификата образца ЕС!
- Продаем новые турбины с протестированной проверкой и сертификатом ЕС.
- В наличии имеется обменный фонд восстановленных турбокомпрессоров.
- Турбины есть в наличии и под заказ.
- Гарантия от 1 до 5 лет без ограничения пробега!

# TURBOBOSS

**ТМ «ТУРБОБОСС»**

г. Киев, пр-т А.Вернадского, 36-а  
тел./факс: (044) 422-95-01, 422-95-02  
тел.: (067) 760-16-55, (050) 987-78-01  
e-mail: viktor\_bondar@online.ua  
www.turboboss.ua