

Ноябрь 2006

www.autoexpert.com.ua

autoExpert

для профессионалов автобизнеса

Оборудование для СТО
Слесарный инструмент
автоОпт:

Автозапчасти
Автоаксессуары
Шины, диски
Масла, смазки
Автохимия
Автокосметика

LIQUI MOLY -

Все, что потрібно взимку!

Незамерзаюча рідина для скла до - 80° C ●

Антифриз ●

Разморозувачі скла та замків ●

Дизельний антигель - 31° C ●



КАМІОН-ОІЛ

Ексклюзивний дистрибутор LIQUI MOLY в Україні

м. Київ, пр. Повітрофлотський, 58, тел.: +38 (044) 246 95 90, 246 95 61, факс: 242 12 47
e-mail: l_moly@camion.com.ua

www.liquimoly.ua


Офіційний дистрибутор
ВИСТ ЛТД
Формируем дилерскую сеть
г. Киев, пр. Палладина, 32-б
тел.: (044) 424-69-18, 423-89-24
e-mail: vist@nbi.com.ua

НЕПІДРОБНА ЯКІСТЬ
ZIC
МОТОРНІ, ТРАНСМІСІЙНІ,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ОЛИВИ ТА МАСТИЛА
Тел.: (044) 492-30-80
Тел.: (044) 599-09-07
WWW.ZIC.COM.UA

ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ЗАВОД
ХІМІЧНИХ ВИРОБІВ

www.mfk.com.ua
**АНТИФРИЗИ
НОВОГО ПОКОЛІННЯ**
ФОРМУЄМО ДІЛЕРСЬКУ МЕРЕЖУ (056) 777-3-777


дистрибутор
**ESSO
Mobil**
новый адрес,
новые
возможности
ООО "Конел", г.Киев,
ул. Большая Окружная, 4
(з-д "Электронмаш")
тел.: 495-1286 (87)
факс: 501-5801



ПАТРИОТ

РУССКИЙ ПАРОЛЬ



Украина, г. Киев, ул. Щербакова, 45-а e-mail: market@mast.com.ua
Тел.: (044) 442-31-18, 442-42-79 www.mast.com.ua
Тел./факс: (044) 442-24-47

НОВИНКА!

TEBOIL
Lubricants

Fully Synthetic Longlife Motor Oil

DIAMOND
CARAT III

SAE 5W-30

VW 504.00
507.00

LONGLIFE

TEBOIL - ГАРАНТИЯ АБСОЛЮТНОГО КАЧЕСТВА

Когда требования становятся все жёстче и жёстче, вперед выходят лидеры. Новое полностью синтетическое моторное масло Diamond Carat III 5W-30 специально разработано согласно самым жестким требованиям VW/Audi Longlife III и Longlife II. Уровень качества подтвержден допусками ACEA A3/B4, C3, а также VW 504.00/507.00. Diamond Carat III 5W-30 обеспечивает надёжную работу самых современных двигателей с катализаторами и сохранение мощности двигателя даже при самых длинных интервалах между сменами масла. Выбирая Diamond Carat III 5W-30, вы можете быть уверены в своем автомобиле и сосредоточиться на движении к цели.

TEBOIL

Центральный офис: Bulevardi 26,
FIN-00120, Helsinki, Тел. +358 204 700 391
факс + 358 204 700 439, www.teboil.ru

FORCE

ИМЯ, КОТОРОМУ
МОЖНО ДОВЕРЯТЬ!

Официальный представитель в Украине

тел.: (044) 459-30-70

e-mail: forcetools@bigmir.net

АКЦИЯ!
оптовые цены
снижены на

10%

FORCE®

автозапчасти ОЕ качества

SPART

SPART Automotive Inc. (USA)

- Электробензонасосы
- Свечи зажигания
- Высоковольтные провода
- Радиаторы
- Водяные насосы (помпы)
- Детали подвески и рулевого управления
- Тормозные колодки
- Фильтры

КАЧЕСТВО ВЫШЕ ЦЕН!

Представитель в Украине ЗАО «Росэкспорт»
тел. (044) 496-96-90 (многоканальный)
e-mail: info@rosexport.com.ua
г. Харьков, авторынок «ЛОСК»
ряд 14, место 15, тел.: (057) 757-63-61

А также:

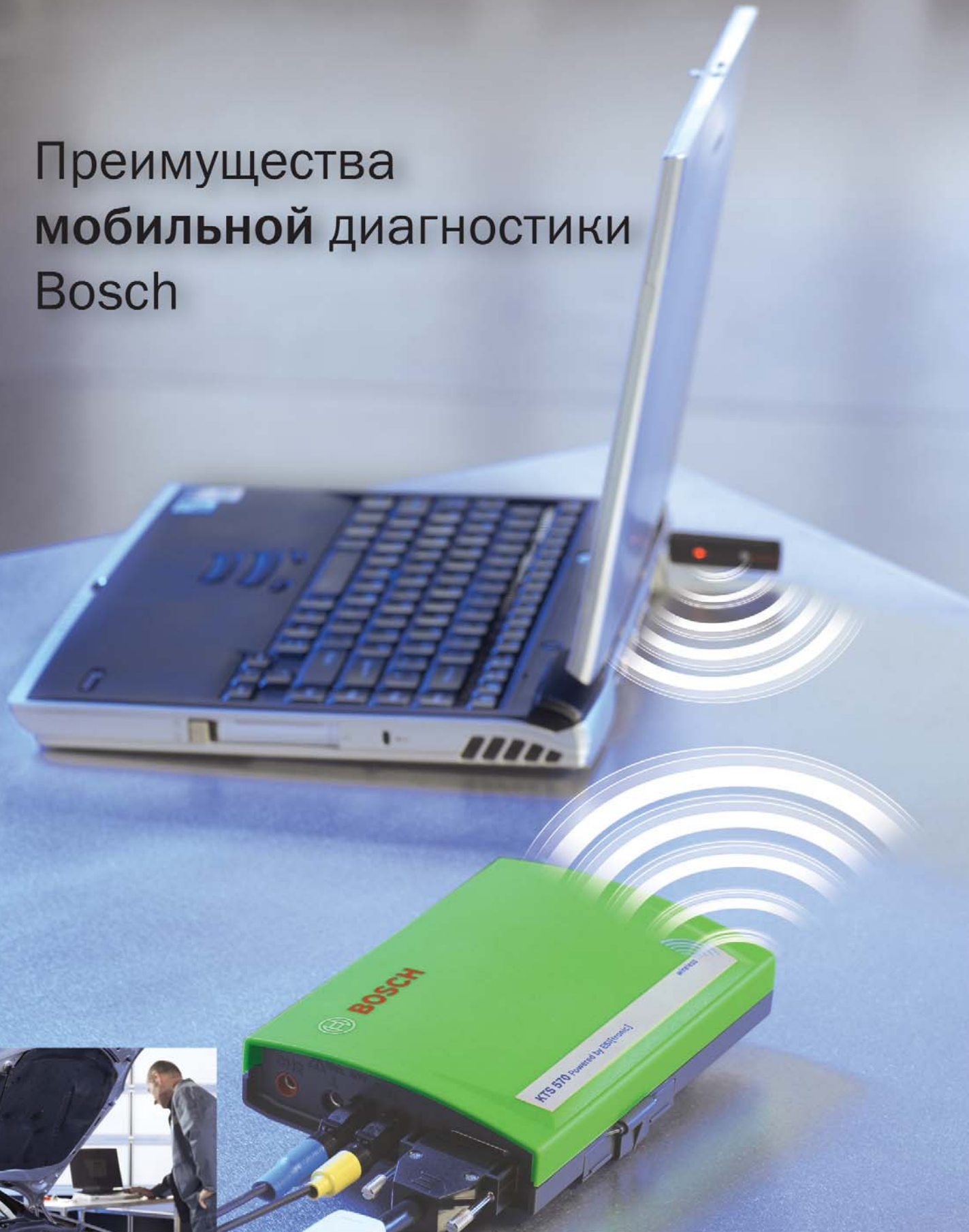
TEBOIL

Масла, автохимия



Тормозные
колодки

Преимущества мобильной диагностики Bosch



Беспроводная технология **Bluetooth**
в новой серии **KTS** от **Bosch**: мощная
и устойчивая передача до 100 метров

www.diagnostic.bosch.com.ua

Роберт Бош ЛТД, г. Киев, ул. Крайняя, 1, тел. (044) 490-2402



BOSCH

Разработано для жизни



Eberspächer

АВТОНОМНЫЕ ОТОПИТЕЛИ

Генеральный представитель
«J.EBERSPÄCHER GmbH & Co» в Украине

ООО «ГерУк & К», тел.: (0472) 71-08-00, 71-08-01
e-mail: office@geruk.com.ua, www.geruk.com.ua

- Жидкостные отопители HYDRONIC (Германия)
- Воздушные отопители AIRTRONIC (Германия)
- Системы подогрева дизтоплива TERMOLINE (Англия)

ГАРАНТИЯ НА ОТОПИТЕЛИ 2 ГОДА

НАДІЙНІ ПОМІЧНИКИ У ПІДБОРІ ПЕРСОНАЛУ У М. КИЄВІ

Нові вакансії щодня
єдина у Києві
щоденна газета
з працевлаштування

ПРОПОНУЮ РОБОТУ
14 000 ВАКАНСІЙ 2007-2008

ПРОДАВЕЦЬ-КОНСУЛЬТАНТ
ПРОДАВЕЦЬ
ЕКСПЕРТ З ПРОДАЖУ

**ПОНАД 14 000 ВАКАНСІЙ
ДЛЯ ФАХІВЦІВ**

Тел.: 451-4222, 493-2217; e-mail: job@robotaplus.kiev.ua

*Отдел рекламы
журналов «autoExpert»
и «Современный
автосервис»
(044) 493-45-70*

16 Міжнародна спеціалізована виставка

АвтоТехСервіс '2007 (Весна)

Від гайки до новітніх
технологій автосервісу!

13-16 березня 2007 р.

Україна. Київ. Національний комплекс
«Експоцентр України» (пр-т Ак. Глушкова, 1)

ОРГАНІЗАТОРИ:

Міністерство транспорту та зв'язку України
Міністерство промислової політики України
Асоціація українських автомобілебудівників «Укравтопром»
Компанія «АВТОЕКСПО»

Тематичні семінари для фахівців

Автобусний експрес-маршрут від станції метро «Палац «Україна»

За інформацією і заявками на участь
звертатись у компанію **АВТОЕКСПО**

Тел.: (044) 239-27-04, 239-27-05 • Факс: (044) 239-27-15
office@autoexpo.ua • www.autoexpo.ua



Новые технологии модулей серии KTS от Bosch



Интенсивный рост количества электроники в автомобилях диктует потребность в универсальном диагностическом устройстве. Для того чтобы ваша станция технического обслуживания занимала лидирующие позиции в этой отрасли, Bosch предлагает новейшие технологии, внедренные в диагностических модулях KTS:

- **Интегрированный сменный адаптер**

Сменный адаптер позволяет работать со всеми известными на сегодня интерфейсами, а также может быть легко заменен при появлении новых системных технологий.

- **Беспроводная технология для лучшей мобильности на СТО**

Bluetooth Класс 1 с мощной и устойчивой радиопередачей до 100 метров.

- **Расширенные технологии измерений для всестороннего поиска неисправностей:**

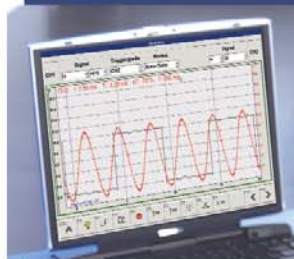
- значительно увеличена дискретность;
- увеличена частота воспроизведения изображения;
- горизонтальная развёртка с улучшенным разрешением.



KTS 570, KTS 540 с Bluetooth, USB-адаптером и KTS 530



Радиотехнологии для мобильности при тестировании



Измерения осциллоскопом параллельно с диагностикой



Шаг в будущее – интегрированный сменный адаптер

Воспользуйтесь специальным предложением от нашего партнера «Валми Автомотив»!

Попробуйте БЕСПЛАТНО KTS 650 с полным комплектом ESI[tronic]. Отправьте заявку по адресу: solution@valmi.com.ua

Спрашивайте у наших дилеров:

«УкрТехАвто», г. Одесса, ул. Базарная, 40, тел. (048) 777-1504, www.ukrtauto.od.ua

«АВ авто», г. Феодосия, ул. Войкова, 31, тел. (06562) 21-777

«Карсис», г. Харьков, ул. Камышева, 18а, тел. (057) 738-3112, www.carsys.com.ua

«Сага-Авто», г. Киев, ул. Гродненская, 32а, тел. (044) 573-2688, www.sagaauto.com.ua

«Зайцев», г. Донецк, ул. Титова, 10, тел. (062) 345-1214, 345-1216

«М-Дизель», г. Львов, ул. Городецкая, 357, тел. (032) 245-1597

«Автоформула Плюс», г. Киев, ул. Попудренко, 52, оф. 601, тел. (044) 568-52-66, www.f1tradenet.com.ua

Роберт Бош ЛТД, г. Киев, ул. Крайняя, 1, тел. (044) 490-2402, www.diagnostic.bosch.com.ua



BOSCH

Разработано для жизни



UKRAINIAN EXPRESS

УКРАЇНСЬКИЙ ЕКСПРЕС

РЕГУЛЯРНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ
ПО УКРАЇНІ ВАНТАЖІВ,
ПОШТИ, БАГАЖУ

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

Транспортна компанія «Український Експрес» має честь запропонувати свої послуги по перевезенню вантажів та документів на території України. Компанія працює в більш ніж в 30 містах України, включно з усіма обласними центрами. Географія доставки постійно розширюється. Для відправлення вантажу клієнт може привезти свій вантаж у наше представництво або замовити кур'єрську доставку з свого офісу. Термін доставки вантажу по Україні - 24 години. Доставлений за місцем призначення вантаж зберігається у представництвах компанії «Український Експрес» безкоштовно протягом 48 годин з моменту прибуття і розвантаження машини. Після вказаного терміну зберігання на нашому складі складає 25% від вартості перевезення за кожну наступну добу (не враховуючи неділю та святкові дні).

ДІЄ ГНУЧКА СИСТЕМА ЗНИЖОК ДЛЯ ПОСТІЙНИХ КЛІЄНТІВ

Вартість перевезення обчислюється згідно з тарифами компанії. Розрахунок вартості проводиться залежно від місця призначення, ваги, об'єму, % задекларованої вартості вантажу.

ВАРТІСТЬ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПАКЕТІВ ТА ДОКУМЕНТІВ

Віддаленість місця призначення	Формат А-5 (148мм x 210 мм)	Формат А-4 (297мм x 210мм)
1 пояс (відстань до 600 км)	5 гривень + 1% задекларованої вартості	10 гривень + 1% задекларованої вартості
2 пояс (відстань від 600 до 800 км)	7 гривень + 1% задекларованої вартості	14 гривень + 1% задекларованої вартості
3 пояс (відстань більша ніж 800 км)	9 гривень + 1% задекларованої вартості	18 гривень + 1% задекларованої вартості

ВАРТІСТЬ ПЕРЕВЕЗЕННЯ СТАНДАРТНОГО ВАНТАЖУ

Віддаленість місця призначення	Об'єм	Вага
1 пояс (відстань до 600 км)	10000 см.куб. = 1 гривня	1 кілограм = 0,40 грн.
2 пояс (відстань від 600 до 800 км)	8000 см.куб. = 1 гривня	1 кілограм = 0,60 грн.
3 пояс (відстань більша ніж 800 км)	6000 см. куб. = 1 гривня	1 кілограм = 0,80 грн.

Вартість одного вантажного місця для габаритного вантажу не може бути меншою 7 гривень, не враховуючи % задекларованої вартості. Нестандартний вантаж (вага коробки перевищує 75 кг чи одна із сторін більша ніж 100 см) оцінюється за подвійним тарифом від базових розцінок. Мішки, каністри, дошки, плити, рулони, профілі, автопокришки оцінюються згідно зі встановленими на них тарифами, ціни вказані у тарифах нестандартного вантажу.

Вантаж приймається до перевезення з задекларованою вартістю (від однієї до п'ятнадцяти тисяч), в гривнях.

% від задекларованої вартості додається залежно від суми задекларованої вартості:

1% - задекларована вартість вантажу від 1 до 1000 гривень;

0,75 % - задекларована вартість вантажу від 1000 до 3000 гривень;

0,5 % - задекларована вартість вантажу від 3000 до 15000 гривень.

Увага! У нашій компанії Ви можете замовити послуги інформування одержувача про терміни доставки та умови перевезення, видачі і зберігання відправленого Вами вантажу, кур'єрську доставку, пакування.

АДРЕСИ І ТЕЛЕФОНИ ПРЕДСТАВИЦТВА КОМПАНІЇ «УКРАЇНСЬКИЙ ЕКСПРЕС»

Представництво	Адреса	Телефон
Алчевськ	Доставка за адресою	
Біла Церква	вул. Першотравнева, 10/28	(096) 221-89-06
Вінниця	вул. Максимовича, 27/1	(043) 257-03-14
Дніпропетровськ	вул. Гаршина, 12	(056) 785-47-20
Донецьк	вул. Краснодонська, 62	(0622) 97-89-39
Житомир	вул. Транспортная 3	(0412) 48-02-27
Запоріжжя	проспект Леніна, 17-Б	(0612) 64-13-89
Івано-Франківськ	вул. Гаркуши, 36	(0342) 712-365
Київ	вул. Новомостицька, 15	(044) 332-30-70 465-52-29 460-02-70
Кіровоград	вул. Пашутина, 69	(0522) 32-25-00
Кременчук	вул. Богдана Хмельницького, 1-Б	(066) 857-12-87
Кривий Ріг	вул. Мелешкіна, 14-А	(056) 404-46-76
Луганськ	квартал Комарова, 10-Б	(0642) 47-11-31
Луцьк	вул. Карпенка-Карого, 7 (бокс 9-10)	(0332) 78-38-59
Львів	вул. Химична, 4	(032) 220-16-82
Миколаїв	вул. 1-я Слобідська, 62	(051) 246-46-91
Маріуполь	Червоної Азовської флотилії, 115 (АЗС)	(0629) 51-55-12
Мукачеве	Доставка за адресою	
Одеса	вул. Чорноморського козацтва, 123	(048) 778-67-07
Полтава	вул. Зінківська, 35-Б	(053) 261-34-33
Рівне	вул. Набережна, 9	(097) 828-52-61
Сімферополь	вул. Генерала Захарова, 9-А	(066) 245-90-66
Суми	Доставка за адресою: СЕРЕДА, ПЯТНИЦЯ	
Тернопіль	вул. Гайова, 30	(097) 407-86-67
Ужгород	вул. Закарпатська, 28	(066) 283-99-97
Харків	вул. Богдана Хмельницького, 25	(057) 732-57-10
Херсон	провулок Козацький, 8	(0552) 44-47-58
Хмельницький	вул. Льва Толстого, 1/1	(067) 271-70-75
Черкаси	вул. Кірова, 102	(047) 238-29-15
Чернівці	вул. Ковальчука, 1	(03722) 7-48-65
Чернігів	Доставка за адресою: СЕРЕДА, ПЯТНИЦЯ	

Додаткову інформацію
Ви можете отримати у
представництвах компанії
або на нашому сайті:
www.urex.com.ua

Центральний офіс:

м. Київ, вул. Новомостицька, 15
тел.: (044) 465-52-29
тел.: (044) 332-30-70
тел/факс: (044) 460-02-70

Щоденно з 8.30 до 20.30
субота з 8.30 до 15.00
неділя – вихідний

Пропозиції по вдосконаленню роботи та зауваження чекаємо за адресою: info@urex.com.ua

ПЕРЕКРАШИВАЕМ СТО ИЗ “СЕРЫХ” В ФИРМЕННЫЕ!*

Представництво ТОВ «Роберт Бош»: тел. (044) 490-24-78, www.boschservice.com.ua

*Перефарбовуємо СТО з «сірих» в фірмові!



BEISSBARTH®

АВТОСЕРВІСНЕ ОБЛАДНАННЯ

ТОВ «Гарант Автотехнік 2»
 Київ, вул., Електриків 21
 тел./факс: (044) 425-21-76
 462-51-44
 559-20-21
 e-mail: gar@autotechnik.rel.com

Vikos Обладнання для автомийок
 Монтаж, гарантія, сервіс, проектні рішення

Kranzle Мийки
soteco Пілососи
nerta Автохімія
CarWash Станіонарні мийки

Київ (044) 492 2525, Дніпропетровськ (0562) 367 897, Харків (057) 758 9760,
 Донецьк (062) 345 0889, Ів.-Франківськ (0342) 505 576, Луганськ (0642) 326 196,
 Рівне (0362) 643 084, Ужгород 8 (050) 372 0544, Чернівці (0372) 585 357

ДИГНОСТИЧЕСКОЕ И ГАРАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
 АВТОРИЗОВАННИЙ СЕРВИСНИЙ ЦЕНТР КОНЦЕРНУ РОБЕРТ БОШ ГМБХ
 З ПРОДАЖУ ТА РЕМОНТУ АВТОМОБІЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

SAGA AUTO діагностика **BOSCH** шиномонтаж **развал-схождение** **мойка** **подъемники** **турбокомпрессоры**

СПЕЦІАЛЬНІ ЦІНИ ДЛЯ СТО
 Кредит, розстрочка, гарантія

ЗАТ «Сага-Авто», Україна, м. Київ, вул. Гродненська, 32а, т./ф. (044) 573-26-88, 573-22-11
 e-mail: bosch@boschservice.kiev.ua www.sagaauto.com.ua

Превратите отработанные масла в
ДЕШЕВОЕ И ЧИСТОЕ ТЕПЛО

Высокорентабельные отопительные системы CLEAN BURN Inc.

- Полностью автоматизированное и экологически безопасное оборудование.
- Тепловая мощность - от 45 до 146 кВт.
- Кoeffициент полезного действия - до 84%.
- Обслуживание - 1 раз в год.
- Удобное расположение за пределами рабочей зоны: под потолком, на стене, на отопительном центре.
- Топливо - моторные, трансмиссионные, и гидравлические отработанные масла, растительное масло, дизельное и авиационное горючее.
- Применение - СТО, гаражи, мастерские, ангары, цеха, промышленные и сельскохозяйственные помещения.
- Лимитированная гарантия - 10 лет.
- Сертификат УкрСЕПРО.

Генеральное представительство в Украине:
 Компания «СВ ДАЛС»
 Тел.: (050) 43 43 775 Тел./Факс (0372) 527 596
 E-mail: cleanburn@ukr.net Internet: www.cleanburn.ru

CLEAN BURN

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ АВТОМИЙОК

Зроблено в Німеччині

EHRLE CarWash

Мийки самообслуговування

Мийки з підігрівом

Мийки без підігріву

Пилососи та хімікати

Балки поворотні, шланги, ВТ пістолети, пінопістолети

МОНТАЖ ГАРАНТІЯ СЕРВІС

ТОВ «РВ Профі»

Київ: (044) 531-89-31 (044) 492-13-02
 Донецьк: (062) 348-42-31 (062) 380-05-29
 Рівне: (067) 360-63-23 (067) 417-65-67
 e-mail: info@ehrl.com.ua e-mail: donetsk@ehrl.com.ua e-mail: rovno@ehrl.com.ua

Бош Авто Сервіс – світова мережа універсальних фірмових СТО

Спеціальна
програма
фінансування

Найсучасніше обладнання
для автосервісу



Широкий асортимент запчастин,
дилерська підтримка



Унікальне програмне
забезпечення і технічна інформація



Гаряча лінія термінової технічної
допомоги



Корпоративний імідж



Навчання персоналу



**Відмінна пропозиція для власників,
у яких є бажання мати універсальний,
фірмовий автосервіс.**

Бош Авто Сервіс – впевнене майбутнє Вашої СТО

- сильна торгова марка – сильне підприємство
- комплексна концепція універсального автосервісу
- ноу-хау, обладнання, програмне забезпечення та запасні частини найвищої якості від одного виробника
- навчання персоналу
- активна рекламна підтримка

Система універсальних, фірмових СТО «Бош Авто Сервіс» є однією з самих великих мереж сервісних станцій у світі, що об'єднує майже 12800 підприємств в більш ніж 125 країнах світу, в тому числі 21 – в Україні. (Інформацію про адреси «Бош Авто Сервіс» можна отримати за телефоном Гарячої лінії **8 800 500 30 30*** (*дзвінки в межах України безкоштовні).

Представництво ТОВ «Роберт Бош»: Україна, 02660, Київ, вул. Крайня, 1,
тел. (044) 490-24-78, факс (044) 490-25-06, e-mail: bcs@ua.bosch.com, www.boschservice.com.ua

BOSCH
Service



Будущее за зеленым...



...и желтым

Чтобы оставаться вне конкуренции в условиях динамичного рынка, иногда нужно взглянуть на вещи с иной точки зрения.

В области производства автомобильных фильтров передовые технологии постоянно опережают традиционные ожидания.

Поэтому, если вы сомневаетесь, какой путь выбрать...будьте уверены: в автомобильных фильтрах будущее - за зеленым и желтым



Valmi
AUTOMOTIVE

Профессиональные решения
в автобизнесе

ООО «Валми Автоматив»

г. Киев

ул. НовоCONSTАНТИНОВСКАЯ, 13/10

тел.: (044) 205-56-00, www.valmi.com.ua

**MANN
FILTER**

Донецк
Днепропетровск
Запорожье
Харьков
Симферополь
Одесса
Полтава
Ровно
Николаев
Ужгород
Ивано-Франковск

ул. Куйбышева, 102
ул. Ульянова, 26а
ул. Грязнова, 53
пр. Московский, 52
ул. Ялтинская, 2
ул. Варненская, 11
ул. Зеньковская, 14
ул. Пирогова, 8
ул. Николаевская, 34б
ул. Лаврищева, 31
ул. Мира, 90

тел. (062) 385-44-22
тел. (056) 744-57-59
тел. (0612) 13-61-51
тел. (057) 703-46-40
тел. (0652) 54-88-15
тел. (0482) 32-86-66
тел. (0532) 53-52-52
тел. (0362) 62-35-26
тел. (0512) 58-22-33
тел. (0312) 67-33-55
тел. (0342) 71-13-63

ГАЛЬМА ТА ГІДРАВЛІКА



ЗЧЕПЛЕННЯ І ПРИВІД



ОХОЛОДЖЕННЯ



ДЕТАЛІ ПІДВІСКИ



**Найбільший
в Україні
вибір запчастин
до легкових та
вантажних автомобілів**



Шукаємо
ПАРТНЕРІВ
у Вашому регіоні

МАСТИЛА ТА АВТОКОСМЕТИКА



ДЕТАЛІ ДВИГУНА



ЕЛЕКТРИКА ТА ОПТИКА



АКСЕСУАРИ



Центральний логістичний центр
та центральна філія
Адреса: 04078, м. Київ, вул. Сирецька, 49/а
Телефон: (044) 496-23-01, 496-23-02
Факс: (044) 496-23-04

Запорізька філія
69000, м. Запоріжжя, вул. Чапська, 90
Телефон: (061) 213-04-00

Київська філія
02154, м. Київ, пр-т Воз'єднання, 21
Телефон: (044) 501-84-63

Хмельницьке відділення
29009, м. Хмельницький, вул. Топстого, 1/1
Телефон: (0382) 72-01-77, 70-23-33

Чернігівська філія
14021, м. Чернігів, вул. Євдокимів, 8а
Телефон: (04626) 14-474, 14-494

Кременчуцька філія
39609, м. Кременчук, вул. Перемоги, 3
Телефон: (0536) 79-35-59, 79-15-70

Вінницька філія
21001, м. Вінниця, вул. Островського, 1
Телефон: (0432) 55-45-45

Донецька філія
83023, м. Донецьк,
пр-т Півдня Комунізм, 79а
Телефон: (062) 386-80-90

inter cars
запчастини до автомобілів
www.intercars.com.ua

Детали подвески и рулевого управления

- Рычаги подвески
- Рулевые тяги
- Наконечники рулевой тяги
- Шаровые опоры
- Стойки стабилизатора
- РТИ (сайлентблоки, подушки двигателя и КПП)
- Опоры и подшипники амортизатора
- Пыльники/отбойники амортизатора
- Пыльники рулевой рейки



Официальный дистрибутор MARCO в Украине

ELAN AUTOMOTIVE

08130, г. Киев, Украина

ул. Большая Окружная, 4к

тел.: +38 (044) 390 51 55

факс: +38 (044) 390 51 55

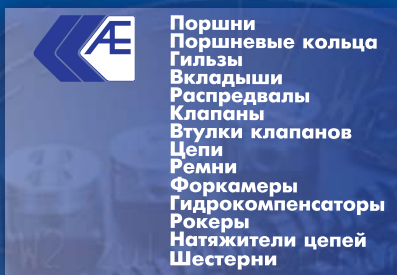
E-mail: sales@elanauto.com.ua

www.elanauto.com.ua



ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЯ

крупнейший склад в СНГ



GOETZE

Поршневые кольца
Гильзы
Прокладки
Сальники
Герметики

Nirral

Поршни



АВТОТЕХНИКС

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И СЕРВИС

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ

02660, Киев, ул. Закревского, 16

тел. опт Киев: (044) 546 2 797

тел. опт регионы: (044) 536 0 945

03022, Киев, ул. Васильковская, 34

тел. многоканальный: (044) 503 9 305

http://www.autotechnics.ua



GLYCO

Вкладыши



Payen

Прокладки
Сальники

Тому, кто **ценит** надежность и **любит** свой автомобиль



Эксклюзивные технологии и система контроля качества немецкой компании Moll избранного поставщика аккумуляторов на заводы Porsche, Audi, Volkswagen, Lamborghini, обладателя многочисленных наград «Лучший поставщик» от автопроизводителей и победителя сравнительных тестов ведущих европейских автоизданий. Новейшее оборудование от ведущих производителей Германии, Италии, США. Высококачественное сырье и комплектующие от ведущих европейских производителей

Исключительное качество
Гарантия 30 месяцев

Стабильно высокие токи при длительном режиме разряда

Надежный запуск двигателя при низких температурах

Высокая резервная емкость

Долговечность и дополнительный запас энергии.

Низкий саморазряд и низкий расход воды

Необслуживаемость

Использование специальных уплотнительных колец при межъячеечном соединении (патент Moll Accu)

Высокая надежность в эксплуатации

Центральная газоотводная система Kamina с пламегасителем (патент Moll Accu)

Высокая безопасность и предотвращение коррозии

Уникальная конструкция решетки и особо прочное соединение пластин в блоки

Виброустойчивость

ООО «А-МЕГА»
85102, Украина Донецкая обл.
г.Константиновка, ул. Б.Хмельницкого 1.
marketing@a-mega.com.ua
www.a-mega.com.ua

Оглавление

Бизнес

- 15 Новости
- 16 Жизнь сквозь призму automotive
- 18 АвтоТехСервис-2006. Новинки осени
- 22 Маркетинговая информация - из опыта работы и «добычи»

Автокомпоненты

- 28 Парк-пилот URF 6. Комфорт и уверенность при парковке
- 33 Новости
- 35 SPART. «Выносливые» электробензонасосы
- 35 Глушители на любой автомобиль
- 36 Дизельные системы Bosch. От разработок до сервисного обслуживания
- 40 Прямые поставки: преимущества «в квадрате»
- 40 K&K - сплав качества и успеха
- 41 MOLL - стандарт premium-класса

Масла, смазки, автохимия

- 43 Q8. Масла для высокоресурсных двигателей
- 44 Репозиционирование марки - ТНК в России
- 49 Новое специальное масло для автомобилей VAG - Teboil Diamond Carat III 5W-30
- 50 Почему выбирают Neste Oils?
- 54 Asproket. Зима без происшествий
- 61 Серия G'Zox - профессиональная автохимия, доступная каждому
- 61 XT Antifreeze - охлаждающая жидкость для современных двигателей
- 62 Охлаждающие жидкости. От традиций к новым технологиям
- 66 ВAM Поможет зимой
- 68 Hi-Gear. Дизель без хлопот

Автосервисное оборудование

- 69 Новости
- 71 Clean Burn. Современные технологии дешевого тепла
- 71 UHG: мы думаем о наших партнерах
- 72 Атланты СТО
- 80 Автосервисное оборудование. Прайс-листы

Технологии

- 86 Сервис ГБО: основные проблемы
- 88 Двигатель: налог на развитие

Реклама и PR

- 94 Реклама - друг человека!
- 98 Новости

11 2006 autoExpert

для профессионалов автобизнеса

Главный редактор Александр Кельм
Выпускающий редактор Зоя Украинская
Журналисты Юрий Стороженко
Татьяна Пушкина

Дизайн Ярослав Чуприна
Верстка Андрей Пастух

Директор по рекламе Оксана Лещенко
Ответственный секретарь Ольга Глушко
отдела рекламы Константин Борс
Менеджеры по рекламе Екатерина Соколик
Елена Сорока

Руководитель отдела доставки Сергей Савицкий

Условия размещения рекламы:
тел. (044) 493-45-70
www.autoexpert.com.ua

Журнал выходит ежемесячно
Распространяется по всей Украине
Цена номера - 9,50 грн.
Тел. отдела реализации (044) 493-45-80

Подписной индекс 90160
Подписка принимается во всех почтовых отделениях связи. В редакции подписка принимается с любого номера.
Тел. отдела подписки (044) 493-45-70

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

Общий тираж 35 000 экз.

Учредитель и издатель
«ИЗДАТЕЛЬСТВО «АВТОЭКСПЕРТ»

Свидетельство о регистрации
КВ № 11753-623ПР от 15.09.2006 г.

Адрес издателя и редакции:
Украина, 02088, г. Киев, ул. К.Маркса, 7
e-mail: autoexpert@bigmir.net
www.autoexpert.com.ua
(044) 493-45-70

(с) ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «АВТОЭКСПЕРТ»

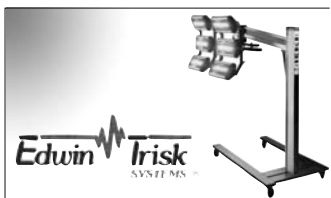
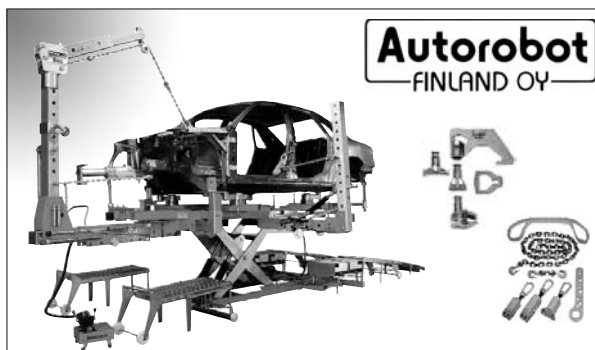




Гаражне обладнання Ravaglioli, Італія



Обладнання та інструмент для кузовного ремонту



Доу Джонс объединил SKF и NSK

Ведущий японский производитель подшипников NSK Ltd. включен на ближайшие шесть лет в список DJSI (Dow Jones Sustainability Index). В список DJSI входит более 318 компаний из 23 стран, в том числе 39 японских компаний, наиболее стабильно и успешно развивающихся. В свою очередь, эти компании включены в мировой список Dow Jones World Index, где перечислены 2500 ведущих мировых корпораций. Кроме NSK Ltd. в список входит так же шведский производитель подшипников SKF.

Компания NSK производит подшипники с 1916 года, являясь пионером в производстве шариковых подшипников в Японии. Экспансию на зарубежные рынки NSK начала в 1960 году. Кроме 19 японских заводов, производственные мощности NSK расположены на территории 36 стран. Компания NSK занимается развитием четырех основных технологий: анализа, усовершенствования исходного материала изготовления, смазывания и оценивания.

Первый биржевой индекс Dow Jones Railroad Average, который представлял собой среднее арифметическое цен акций 12 железнодорожных компаний, появился в 1884 году и рассчитывался буквально "на коленке". С течением времени методика расчета индекса менялась незначительно, однако, входящие в список компании менялись неоднократно, кроме "непотопляемой" General Electric. На сегодняшний день существует целое семейство индексов Dow Jones, которое с 1999 года включает и DJSI (Dow Jones Sustainability Index). Индекс DJSI учитывает около 60 критериев, в число которых входят высокие стандарты корпоративного управления, охраны здоровья и безопасности труда, эффективность управления рисками и кризисными ситуациями, уровень организации коммуникационной политики компании, социальная ответственность и т.д. Индекс DJSI принимается во внимание 56 распорядителями активов из 14 стран, которые управляют в настоящее время инвестициями на сумму более 4 млрд. долларов.

www.podshipnik.ru

Автогиганты Европы против закона о выбросах углекислого газа

Европейская ассоциация производителей автомобилей подвергла критике намерение Еврокомиссии законодательно закрепить нормы выбросов углекислого газа для новых автомобилей.

В 1998 году Еврокомиссия, с одной стороны, и производители автомобилей из Европы, Японии и Южной Кореи, с другой, достигли устной добровольной договоренности, что к 2008 году объемы выбросов углекислого газа у новых легковых авто будут сокращены в среднем до 140 г на километр пробега, а к 2010 году - до 120 г.

Добиться поставленной цели, по всей видимости, не удастся. В этой связи Еврокомиссия приняла решение разработать директиву ЕС, проект которой будет представлен уже в декабре этого года и которая в законодательном порядке закрепит новые требования к экологичности двигателей новых автомобилей.

В Европейской ассоциации производителей автомобилей, со своей стороны, заявили, что эту проблему нельзя решить за счет одних лишь автомобилестроителей.

Для этого необходим "интегрированный подход", который должен предусматривать возможность снижения налоговой нагрузки на производителей и покупателей автомобилей с экологичными двигателями, а также финансирование производства экологически чистых видов автомобильного топлива, убеждены специалисты.

В Европейской ассоциации производителей автомобилей указывают также на необходимость изменения менталитета автолюбителей в Европе, среди которых в последние годы пользуются повышенным спросом именно машины с двигателями большой мощности.

rian.ru

Nissan и Ford - вошли в Top 50

Две автомобильные компании - Nissan Motor Co., Ltd. и Ford Motor - вошли в пятьдесят лучших компаний по результатам отчета о деятельности в области корпоративной социальной ответственности.

Global Reporters - это исследование, которое проводится совместно компанией SustainAbility Ltd., являющейся одним из ведущих консультантов в области бизнес-стратегий, Программой по защите окружающей среды ООН (United Nations Environment Programme (UNEP), а также компанией Standard & Poor's (S&P), которая оценивает систему отчетов о деятельности в области корпоративной социальной ответственности компаний во всем мире в соответствии с принятыми общими стандартами. По результатам исследования определяются 50 лучших компаний, которые демонстрируют лучшие результаты в CSR отчетах. Этот отчет выпускается дважды в год с 1994 года. Методология исследования Global Reporters включает в себя исследования примерно 100 выбранных в мире компаний и оцененных командой известных экспертов для определения 50 лучших. Критерии оценки включают ясность стратегии компании по внесению вклада в развитие общества и оценки степени приверженности и прозрачности действий в области CSR, отраженных в отчете.

АВТОВАЗ откроет сайт «Внимание: контрафакт!»

АВТОВАЗ разрабатывает сайт под названием "Внимание: контрафакт!". Этот ресурс предназначен для информирования покупателей запасных частей к автомобилям LADA. Предполагается, что совместно с поставщиками автозаваода на сайте будет размещаться информация о товарных знаках, отличительных признаках изделий авторизованных производителей автокомпонентов и сведения о контрафактной продукции. Кроме того, планируется организация обратной связи с потребителем.

В настоящий момент сайт работает в режиме опытной эксплуатации. Разработчики нового сайта отмечают, что он принесет пользу потребителям, производителям, а также правоохранительным органам.

Скретч-карты защищают автокомпоненты

Новую систему защиты своих деталей с помощью индивидуальных скретч-карт представило ОАО "Мотордеталь". Карта вкладывается в коробку к каждой детали, выпускаемой заводом (запчасти поршневой группы для двигателя). Покупатель должен стереть защитный слой и отправить код карты по телефону через SMS или на сайте предприятия в Интернет. В ответ электронная система пришлет ему наименование детали и ее серийный номер.

По мнению специалистов НАПАК (Национальная ассоциация производителей автомобильных компонентов), данный метод защиты уникален для российского автопрома.

ОАО "Костромской завод "Мотордеталь" стало шестнадцатым производителем автозапчастей, представленным в единой базе данных Contrafact.ru. В базе помещена информация о подделках и способах защиты оригинальных запчастей для российских легковых и грузовых автомобилей.

Российский Детройт

Жизнь сквозь призму

Уважаемые руководители! Обнаружив в своем электронном почтовом ящике предложение от журнала autoExpert принять участие в данном проекте, не спешите, ссылаясь на хронический недостаток времени, его закрывать. Вопросы затрагивают темы, о которых задумывается каждый человек, независимо от того, в какой профессиональной сфере он задействован. Мы верим в то, что вам есть, что сказать!



Николай Моисеенко
«ГерУк и К», генеральный директор



Александр Парканский
«Матадор», генеральный директор

Что НЕ зависит от человека в его жизни?	Его Величество случай. Он непредсказуем, к нему нельзя подготовиться, его нельзя просчитать.	Жизнь - это стечение случайных обстоятельств, которые закономерно ведут тебя к той цели, к которой ты стремишься. Поэтому все зависит только от тебя самого.
На что НЕ стоит тратить время и деньги?	На бесперспективные и пустые "проекты" (прожектыв!), на ничегонеделание, на пустую болтовню, на отношения с глупыми и никчемными людьми.	Я считаю, что не стоит тратить время и деньги на войну. В войне не бывает победителей и побежденных и на любую "силу" всегда найдется большая сила. Легче и правильней - договориться.
Публичность в бизнесе: за и против.	Я не публичный человек, меня это утомляет, в публичности много фальши. Хотя, в этом тоже есть смысл - тебя и твой бизнес знают, а, значит, деятельность будет продолжаться, бизнес будет развиваться, а знакомства в результате публичных мероприятий часто помогают в решении текущих задач... Против - попадая в обиход публичных людей, человек теряет что-то свое, сугубо личное. Нужно уметь привыкнуть к новым определенным обязательствам, научиться не принадлежать себе и, время от времени, жить по протоколу. Это дано не всем. Мне это неинтересно.	Иногда публичность в бизнесе нужна. Это приятно и приносит пользу твоему бизнесу, но это касается не всех бизнесов. В нашем деле публичность не обязательна. Тебя и так знают все твои партнеры и конкуренты.
За каким советом (относительно бизнеса) Вы никогда не пойдете к подчиненным?	Как правильно распорядиться прибылью.	Как будем дальше "жить"? Т.е. стратегические задачи нужно решать лично.
Какими своими достижениями Вы гордитесь?	Я человек военный, прошел путь от лейтенанта до полковника. По окончании службы создал фирму с нуля, не имея ничего за душой - ни знакомств в чужом городе, ни финансовых средств, ни квартиры... Только я, моя семья и 2 отопителя под кроватью, которые немцы заставили купить для того, чтобы показать в Украине этот умный и крайне необходимый, но дорогой прибор... Прошло 10 лет. Фирма достойно стоит на ногах. Продукт немецкой фирмы Eberspacher - независимый от двигателя автономный отопитель для автомобилей всех марок - знает вся Украина. Сеть сервисных станций по обслуживанию этих приборов развернута по всей стране. И я этим горжусь!	Во-первых, моя гордость - это сын, который в свои 20 лет уже начал собственный бизнес. Во-вторых, я горжусь тем, что BIZOL - марка, о которой еще 6 лет тому назад никто не слышал, сейчас продается уже в 9-ти странах, и я к этому имею непосредственное отношение.
Какие решения Вам принимать тяжелее всего?	Увольнять людей.	Уволить сотрудника с работы и жениться.

automotive



Олег Лукьяненко

«Циклон», директор



Евгений Мищенко

«АВИ», финансовый директор



Виктория Яценко

«ВИК ОЙЛ Украина», заместитель директора

Приход в жизнь и уход из нее.	Судьба. Хотя мы сами ее создаем.	Время.
На критику других.	На то, что не приносит результатов, необязательно финансовых.	Время не стоит тратить на сожаление и обсуждение других.
Все зависит от конкретной ситуации.	Если компания легальна - за публичность. Но не всегда публичность в нашей стране может быть воспринята правильно.	Я за публичность в бизнесе, которая направлена на информирование, но против публичности, которая направлена на самолюбование.
Для принятия решения можно использовать информацию, полученную от подчиненных, но не совет.	Я никогда не скажу: "Я не знаю, что мне делать дальше".	У меня нет подчиненных - есть команда единомышленников, если необходим совет, то спрашиваешь в первую очередь человека, а не "подчиненного".
Они еще впереди.	Создание компании и того коллектива, который сейчас есть.	1. Образование. 2. Профессия. 3. Семья.
Тяжелее всего принимать решения о прекращении отношений с людьми, будь то сотрудники, партнеры и т.д.	Увольнение сотрудников, даже если это необходимо. За каждым увольнением стоит человеческая судьба.	Кардинальные.

АвтоТехСервис-2006

Новинки осени

Очередная выставка завершилась. Каждый сделал свое дело: организаторы - провели, экспоненты - привезли и показали, посетители - получили необходимую информацию и впечатления. Мы свою задачу тоже выполнили - собрали традиционный обзор новинок компаний, представленных на выставке.

Автосервисное оборудование

На выставке "АвтоТехСервис (Осень) 2006" компания «**Полек-ТОП**» представила посетителям новое оборудование для кузовного ремонта: стенды для рихтовки автомобилей MAXIMA и сварочные аппараты НРММ. Также среди новинок компании - мощные аппараты торговой марки Kranzle (фото 1).

Следует отметить, что за последний год предложение компании "Полек-ТОП" заметно расширилось. Это особенно касается таких позиций, как слесарный инструмент, специнструмент по ремонту моторной группы и ходовой, инструментальная мебель. В стадии разработки поставки тестеров и сканеров для диагностики.

Сотрудники компании «**Эквинет-Украина**» рассказали нам о планирующейся новинке. Это бесконтактный стенд регулировки развала-схождения от одного из лидеров данного рынка - компании Beissbarth. Его презентация была проведена на прошедшей в этом году выставке "Автомеханика" (Франкфурт-на-Майне). Стенд содержит базу данных из 20000 разделов по автомобилям от более 60 производителей, программное обеспечение обновляется через Интернет. Свежей позицией в ассортименте является и динамометрический ключ Stahlwille с прецизионно точной установкой момента.



Фото 1



Фото 2

Дебютировал на выставке **Харьковский завод им. Фрунзе**. Завод является производителем перфорированного металлического листа, защит картера автомобиля (фото 2), сеток, металлической мебели (шкафы гардеробные, инструментальные, камеры хранения, скамейки), стеллажей любого назначения, уличных урн,



Фото 3



Фото 4

офисных корзин для мусора. Поставляет секции ограждения, ячеистые решетки (настилы) для СТО, эвакуационных лестниц, технологических площадок обслуживания зданий.

Производитель металлической мебели компания «УХЛ-Маш» представила следующие новинки: одежные шкафы, стеллажи средней нагрузки до 200 кг (фото 3), верстаки бюджетной серии Мастер-1 и Мастер-2, а также инструментальные боксы на одну, две и четыре секции.

Компания «Циклон» пополнила ряд диагностических сканеров, предлагаемых на украинском рынке. Это - сканер Bars III professional (фото 4). И хотя мы уже писали о нем (подробнее читайте в №8'2006), на выставке этот прибор был представлен только сейчас.

Широкий ряд новинок представила компания «Мастер Инструмент». Среди них обширный спектр оборудования для СТО торговой марки ANDRMAX (фото 5): 2-х и 3-тонные краны, гидравлические прессы от 20 до 50 тонн, одно- и двухштоковые домкраты, трансмиссионные домкраты, устройства для раздачи консистентных смазок и установки для мойки деталей и инструмента.



Фото 5



Фото 6

Компания ИТО представила на выставке новую модель споттера Digital Spotter 9000 (фото 6). Аппарат может комплектоваться как сварочными клещами, так и наборами для контактной приварки мелких деталей, а также пистолетом для односторонней двухточечной сварки.

Довольно известная на рынке профессионального инструмента компания «Романа Мобил» этой осенью дебютировала на выставке. За последние полгода в ассортименте «Романа Мобил» появилось немалое количество новинок, которое постоянно растет, в том числе благодаря непрекращающимся инновациям Stanley и King Tony, официальным представителем которых является компания.

На сегодняшний день представлены следующие новинки: электроотвертки и ножовки (с напряжением полотна до 150 кг) Stanley; наборы щипцов для стопорных колец, наборы для рихтовщика, ключи ремённые для удержания шкивов и болторезы в ассортименте специнструмента торговой марки King Tony (фото 7).



Фото 7



Фото 8

Постоянно пополняется ассортимент предлагаемого инструмента и компания «Про-Инстр». Новинки есть во всех группах ручного инструмента, например усиленные трещотки с дополнительным увеличением ручки, удлиненные накидные ключи, ударные накидные, укороченные рожково-накидные и многие другие новинки. Также в специнструменте для моторной группы появились новые виды расухаривателей клапанов, компрессографы на дизельные и бензиновые двигатели, хомы для расточки цилиндров и другой специнструмент. Появились новинки и в маслозаменном оборудовании (фото 8): вакуумное устройство для откачивания технических жидкостей, пневматический нагнетатель консистентных смазок, приспособление пневматическое для замены тормозной жидкости. Также новые приборы для малой диагностики, в частности электронный стетоскоп, эндоскоп с подсветкой и зеркальной призмой и многие другие новинки.

Компания «ТФГ Прайд», официальный представитель торговой марки Jonnesway® в Украине, представила на выставке новый универсальный набор инструментов из 128 предметов (фото 9). В набор входят: торцевые головки 1/4 дюйма DR и 1/2 дюйма DR (стандартные и глубокие), 4-13 мм, а также со вставками TORX и HEX; пассатижи, бокорезы, трубный захват, молоток, набор отверток, набор комбинированных и разрезных клю-



Фото 9

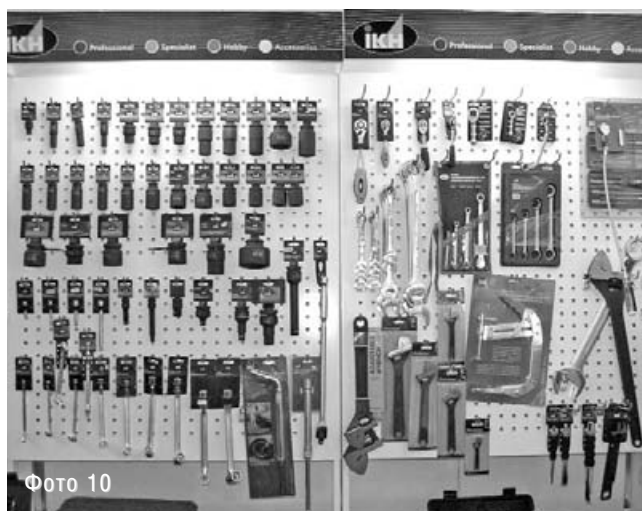


Фото 10

чей, набор выколоток и шестигранников, а также воротки, удлинитель, переходники и карданы.

Еще один дебютант выставки - компания IKN&GEOX Ukraine - официальный представитель в Украине финского инструмента IKN (ИКХ) (фото 10). Компания IKN (ИКХ) уже более 35 лет работает на рынке инструмента и на данный момент ассортимент ее продукции насчитывает более 40000 наименований.

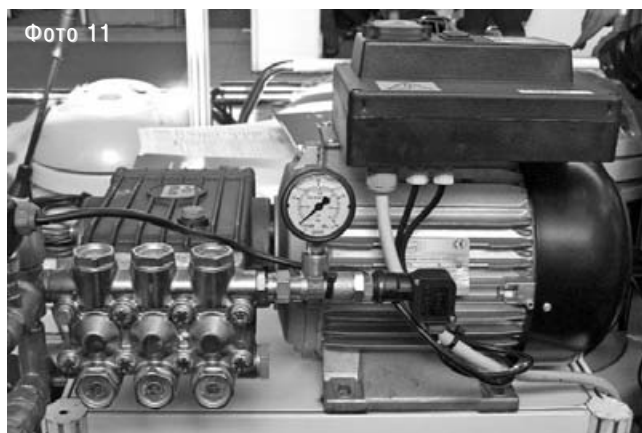


Фото 11

Новость от компании «Центр моечного бизнеса» - смена одной из торговых марок. Теперь компания поставляет помпы InterPump (фото 11) (ранее предлагалась торговая марка Comet).

Отличительной особенностью помпы InterPump, является наличие автоматики, контролирующей утечку воды, недостаток воды, а также перегрузки двигателя, связанные, в том числе и с перебоями в электроснабжении.



Фото 12

Официальный представитель торговой марки Kamasa Tools - компания «Уником» - представила ряд новинок (фото 12): наборы сверхпрочных ударных головок, наборы инструмента с 6- и 12-гранными головками, новые модели динамометрических ключей, отверток, клещей, тисков и молотков.

Автокомпоненты

Компания «Агро-Союз» представила на выставке уже знакомое украинским потребителям моторное масло Neste. Но главное внимание было сосредоточено на донесении до клиентов информации о том, что компания является поставщиком запчастей к коммерческому транспорту: грузовикам, прицепах и полуприцепах импортного производства.

Корпорация АИС решила поддержать продажи автомобилей FAW, обеспечив наличие в ассортименте запчастей к данной марке. Именно это и стало новинкой, которую компания представила на выставке.

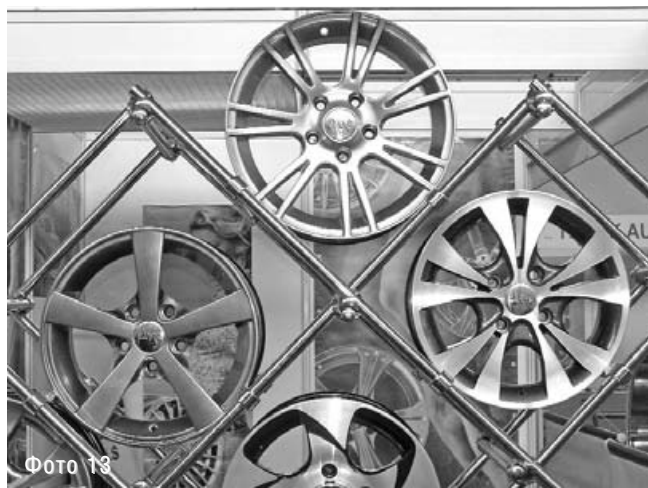


Фото 13

Постоянный участник выставки компания «Колесо 2000» порадовала клиентов новыми моделями дисков Karre диаметром 13-14 дюймов (фото 13). И что приятно отметить, на каждой выставке компания представляет продукты с новым дизайном. На следующий год «Колесо 2000» планирует представить продукцию нового российского завода «Азов - Tech» под торговой маркой Techline.

Компания «Илком», официальный представитель Dafmi и «Плазмотор», представила новинки этих торговых марок.

Компания «Дафми» в этом году получила международный сертификат (TNO) производства ISO 9001 и заметно расширила ассортимент продукции. Появились колодки на ГАЗ «Валдай», MB Atego, «Богдан», на последние модели - VW T IV, Bora, New Beetle, Sharan, Seat Toledo, Leon; Chevrolet Aveo, Tacuma, Lacetti; Citroen Berlingo; Renault Kangoo.



Фото 14

Компания «Плазмотор» расширила спектр выпускаемой продукции. Среди новинок: трех- и четырехлепестковые свечи, под узкий ключ для большинства японских и европейских марок ав-



Фото 15

томобилей, платиновые свечи, свечи серии Ultra со специальным профилем бокового электрода (фото 14).

Первый раз принимала участие в выставке компания **Mattig Profituning-M** - официальный представитель в Украине торговой марки Mattig (Германия). Продукция компании предназначена для тюнинга всех иномарок и позволяет работать с экстерьером и интерьером автомобиля, а также производить чип-тюнинг двигателя (фото 15).

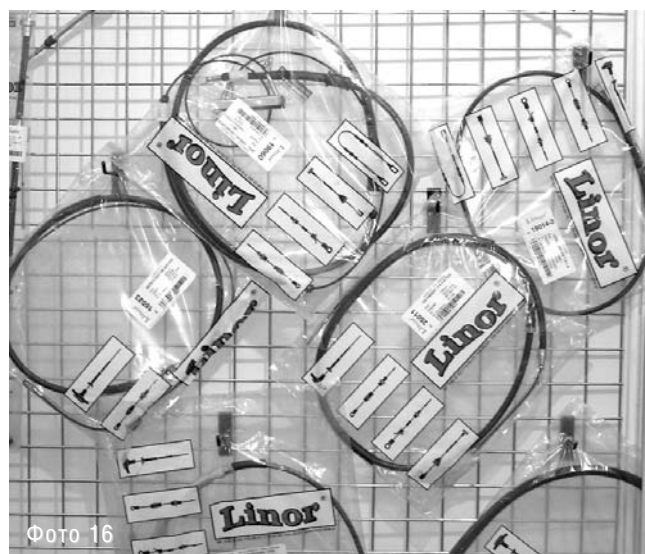


Фото 16

Как обычно присутствовали на выставке и польские компании. Рекламное агентство **Euroap** представляло производителей и продавцов автозапчастей и автоаксессуаров, которые ищут дилеров для работы на украинском рынке. Это такие компании, как Linor (фото 16), Marrs, Awg Polonez, Spojkar, Borimex, Tejas, NRM, Skibicky, Krma, Tramp, Kart, Schneeblchler, Kleen-flo, Atra, Nowa belona и Czesci Tir Chlebek.

Евгений Пащенко

Маркетинговая информация - из опыта работы и «добычи»



Термин «маркетинговые исследования» занял достаточно прочные позиции в лексиконе сегодняшних руководителей: в большинстве случаев, произнося это словосочетание, они подразумевают получение требуемой информации о рынке с использованием неких специальных технологий.

Автору приходилось и самому заказывать исследования у посторонних компаний, и самому их выполнять для своей компании, и выполнять их в штате рекламного агентства - для Заказчика. Одно из таких исследований, оценочных, в частности, делалось еще в 1996 году для Daewoo Corp., которая привела на Украину Daewoo Motors "завязшую всерьез и надолго" в "АвтоЗАЗе". Чем закончилась эта история для корейского автогиганта - мы все знаем. Но своей вины в этом автор, поставивший маркетинговую информацию, не усматривает. Само собой разумеется, что информация нужна для принятия решений, а кто и как их принимает - это отдельный вопрос.

Не ждите многого...

Для отечественных руководителей актуально другое - они часто забывают определить, КОГДА маркетинговой информации уже собрано достаточно для принятия ре-

шения, когда пора остановиться и действовать! Вместо этого, продолжают ее собирать еще и еще, вносить поправки, уточнять и обрабатывать, забывая известную китайскую поговорку: "Чтобы обойти лес стороной, не нужно знать, сколько и каких тигров там живет" - достаточно увидеть один след на песке" - прошу прощения за приблизительный перевод.

Любая (и маркетинговая, в частности) информация обладает ценностью и стоимостью. Важно помнить, что ценность может со временем или в зависимости от вашей проблемы меняться, а стоимость ее сбора может только расти. Поэтому эти два параметра нужно оценивать и сопоставлять.

Достаточно очевидно, что:

- Исследование - всего лишь инструмент, набор технологий, для получения информации.

- Информация сама по себе безотносительно задачи, которую она позволяет ре-

шить, не имеет ценности (Подумайте, поможет ли вам продавать шины исследование предпочтений украинцев по слабоалкогольным напиткам?)

А такое "популярное" среди клиентов исследовательских фирм задание, как "Посчитать его долю рынка"... При этом заказчик интересуется не его рынок, а он сам. После представления результатов у заказчика всегда найдутся "другие надежные" данные, что его доля рынка существенно больше. Эта ситуация повторяется так часто, что уже стала "притчей во языцех".

Однажды руководитель киевской компании "ДАЖЭ" пытался подать в суд на "Галицкие Контракты" за то, что в статье, написанной автором, была указана его доля рынка равная 20%, в то время как в некоем маркетинговом исследовании (которого у газеты, естественно, не было) фигурировали 25%.

Умные люди в таких случаях не спорят - и заказчику приятно, и конкретная цифра ничего не решает для разработки стратегии или другой задачи. Именно задача, подразумевающая решение, должна лежать в основе маркетингового исследования. Изначально успех многих вещей (и исследования!) определяет постановка задачи, а правильно ставить ее нужно уметь. Так, распространенная постановка: "Как мне через месяц увеличить объемы продаж в два раза?" или "Как мне заставить конкурентов отказаться от демпинга (продажи в кредит, расширения ассортимента и т.д.)?" в корне неверна. Вне зависимости от стоимости и количества собранной информации ее ценность для решения таких вопросов будет близка к нулю. В таких случаях исследование лучше не проводить совсем.

Задачи бывают разные

Какие же задачи можно ставить и как их формулировать? Маркетинговые задачи условно делят на две группы - стратегические и тактические. Критерием разделения выступают вложения в развитие рынка и уровень коммерческих рисков.

К группе стратегических задач относятся:

1. Решение о выводе нового продукта на рынок.
2. Запуск нового производства.
3. Разработка бренда.
4. Перепозиционирование.
5. Проведение дорогостоящей рекламной кампании.

Данные задачи отличаются высокими издержками и значительными коммерческими рисками, а маркетинговое исследование выступает своего рода страховкой коммерческих рисков. Разумно заплатить за такое исследование (или выделить на его проведение) 10-20% от суммы коммерческого риска. Правда, прежде чем заказывать исследование, нужно понять, какие вопросы могут быть разрешены в рамках стандартных процедур и продуктов и НЕ требуют индивидуального исследования.

Что такое стандартные продукты?

К ним можно отнести все информационные продукты, которые делаются для многих потребителей. Это журналы, справочники, информационные ленты, аналитические обзоры для "внешнего мира" и т.п. Понятно, что такие продукты существенно дешевле, чем "ручная работа" исключительно для вас.

Главная задача для Заказчика - знать как можно больше об имеющихся возможностях. Для этого необязательно читать все журналы, достаточно знать о том, что печатается, а главное, в каких форматах. Формат - это "шаблон", по которому идет формирование издания. Например, в Украине ряд журналов печатает много и регулярно статьи с обзорами по различным пищевым рынкам. Авторы статей (это важно!) - маркетинговые агентства, которые, публикуя кусочки своих исследований, заявляют, таким образом, о своих возможностях. Это и задает формат.

Такие публикации интересны, но практическую пользу непосредственно из них извлечь не всегда возможно. Впрочем, эта польза будет складываться из мозаики, в которой подобного рода публикации обязательно должны присутствовать. Положительная сторона этих статей - их объективность. Они не носят рекламного характера, то есть через них не идет продвижение фирм-производителей.

Негативная сторона этих статей - их отрывочность: авторам нужно не столько "раскрыть рынок", сколько продемонстрировать свои возможности, потому что это самое "раскрытие" должно стать предметом отдельного договора.

Когда-то такими обзорами рынка славился "Бизнес", но, начиная с 2003-2004 гг., их перестали печатать - накладно.

Для того чтобы публиковать полезные и объективные статьи, издания должны самостоятельно формировать редакционную политику, заказывать статьи, платить авторам гонорар (и немалый). Для отраслевых изданий подобного рода практика затруднена: размер бизнеса не позволяет. При этом высокий уровень конкуренции между изданиями не мешает им, а скорее помогает: соревнование заставляет их все же поворачиваться в сторону читателя, чего в монопольной ситуации ждать, конечно, не приходилось бы. Отсюда вывод: нужно если не выписывать, то хотя бы знать (иметь несколько номеров) основных изданий своей отрасли.

Другой "источник знаний" - информационные ленты новостей. Тут материалы более оперативны, достаточно узко сегментированы (можно заказать именно то, что необходимо), однако эти ленты достаточно дороги - еженедельный дайджест прессы по нескольким подотраслям промышленности стоит 30-35 у.е./мес. Такие продукты могут позволить себе выписывать на постоянной основе только достаточно крупные фирмы, а остальным необходимо знать об их существовании.

Среднюю ценовую нишу на рынке информации занимают отраслевые обзоры. Диапазон цен на эти продукты - 150-300 у.е. Такие обзоры представляют собой весьма качественный информационный продукт, в котором собраны актуальные (это обязательно!) сведения о ценах, производителях, тенденциях рынка и т.п. Компании, выпускающие такие обзоры, как правило, специализируются на какой-то одной отрасли, поскольку объять необъятное не только нельзя, но и невыгодно.

Наконец, есть так называемые панельные исследования, когда компания без предварительного заказа проводит целый ряд полевых работ (изучение потребительского спроса, представленности товаров и т.п.), а потом продает результаты необходимыми блоками всем желающим. Такие "панели" можно купить в компании GfK-USM и некоторых других фирмах. Формат "панели" может не совпадать с нужной вам, но другой не предложат: что сделано, то сделано. Стоимость таких "панелей" составляет уже от 1000 у.е.

Ценность и стоимость

Заказчика интересует расширение своего товарного ряда, и он заказывает исследование интересующих его рынков, на основании которого принимается решение об инвестировании в производство продуктов, имеющих наибольшие рыночные перспективы. Часто такие решения принимались на основании интуиции - без исследований или вопреки их результатам, и тогда



купленная новая производственная линия или оборудование "не отбивалось". Типичным примером стали заводики по производству мебели и стеклопакетов, которыми после первоначального бума стали заниматься все, создав жесточайшую конкуренцию и избыточное предложение на рынке.

Задачи тактического маркетинга связаны с текущей работой предприятия (поддержание или незначительная корректировка выбранного курса без существенных изменений). Это планирование текущей рекламы, введение новых элементов (идей) в обращение, незначительные изменения ассортиментной политики, корректировка цен на уровень инфляции и др. Здесь вполне можно обойтись без "дорогих" исследований, заменив их простеньким опросом своих клиентов, консультациями с экспертами и мониторингом работы конкурентов. Хороший пример "недорогого" исследования "по эффективности рекламы" был реализован для одной из компаний, имеющей сеть АЗС в Крыму. Фирма заказала два экспресс-опроса автотуристов с мини-анкетой: 1) до проведения рекламной кампании; 2) после проведения рекламной кампании. Результаты позволили оценить эффективность рекламной кампании и изменить саму рекламу АЗС.

Общее правило просто: если ценность маркетинговой информации выше ее стоимости - проведение исследования имеет смысл. Вот только как сопоставить ценность и стоимость?

Со стоимостью все обстоит достаточно очевидно. Это деньги, затраченные на покрытие издержек на ее получение - гонорар агентству. Если информацию добывает штатный сотрудник, цена информации состоит из его трудозатрат и прямых расходов (затраты на получение вторичной информации, анкетирование и пр.). В обоих случаях нужно просто составить бюджет.

С ценностью несколько сложнее. Важным параметром ценности информации является ее соответствие поставленной задаче (возможность использования для решения). Это - своего рода необходимое ус-



ловие ценности информации. Необходимое, но недостаточное. Тремя важнейшими характеристиками, определяющими в конечном итоге ценность информации, являются ее: 1) достоверность; 2) актуальность (своевременность); 3) полнота (достаточность для решения задачи).

Достоверность и своевременность в комментариях не нуждаются. Третья характеристика (полнота информации) становится особенно важной для таких задач, решение которых возможно только в условиях наличия всей необходимой (полной) информации. Например, бизнес- или маркетинговое планирование на далекую перспективу. Скажем, прогноз продаж нельзя посчитать, если отсутствует такой показатель, как динамика изменения емкости рынка (конкретного товара) или коэффициенты сезонности спроса на товар. В этом случае ценность прочих показателей существенно снижается, поскольку главная задача остается нерешенной.

И, наконец, один из важнейших параметров, связующее звено между ценностью и стоимостью маркетинговой информации - технология исследований. Используемая технология, в конечном итоге, определяет ценность и стоимость информации. Опрос клиентов - самая примитивная технология, опрос экспертов - уже сложнее и дороже. Далее (по стоимости и сложности) следует наблюдение за покупательским поведением и эксперимент.

Как правило, в большинстве случаев существует достаточно очевидная зависимость между стоимостью и ценностью информации. Чем ценнее информация, тем обычно дороже ее сбор. Информация, полученная путем личного опроса, закономерно дороже вторичной, почерпнутой из Интернета. В то же время дорогая в получении информация может не иметь для вас никакой ценности. Поэтому, прежде чем заказывать, убедитесь, что вы получите то, что вам требуется: техническое задание на получение информации должно соответствовать решаемой задаче.

Но из всяких правил есть исключения. Существует достаточно большое число

исследовательских технологий, комбинируя которые можно добиваться необходимой ценности информации без увеличения ее стоимости. И именно это является одной из основных задач маркетинговых агентств и штатных маркетологов предприятий. Поэтому перед проведением исследования стоит потратить время на проектирование и обсуждение исследовательской технологии. Это приведет в соответствие ценность и стоимость маркетинговой информации.

На этом этапе встает и вопрос выбора исполнителя исследований.

Кадры решают все

Как и при любом другом выборе, тут действуют традиционные критерии: опыт исполнителя, его профессионализм, креативность, т. е. способность гибко реагировать на меняющиеся обстоятельства, модифицировать при необходимости методику исследования и т.д.

Первый вопрос, который надо для себя решить, - это специализация фирмы, ее сильные стороны (слабые понять с ходу очень трудно). Что бы ни говорили маркетинговые фирмы о возможности выполнить любые работы, у каждой из них есть свой опыт и своя ниша. Как ее определить? Других способов, кроме как побеседовать о ранее выполненных работах, нет. Это понимают и сами фирмы, поэтому охотно идут на такие беседы. Однако важно при этом не просто рассматривать красиво оформленные отчеты предыдущих работ, которые, конечно же, будут предъявлены, а оценивать фирму по параметрам, которые мы сейчас попробуем перечислить.

1. Размер офиса и число сотрудников. Если у вас объемная работа, то она, безусловно, потребует и большого числа исполнителей. Если у фирмы маленький офис, то, скорее всего, часть работы (или вся) будет отдана на субподряд, что не всегда плохо. Однако многочисленность рабочих мест в офисе свидетельствует о большом объеме выполняемых работ и, следовательно, о разнообразии возможностей. Достаточно большим можно считать 5-10 рабочих мест.

Вполне уместно спросить о планируемых методах выполнения вашей работы, примерном числе необходимого для этого персонала (сроки тоже важны, и если персонала не хватит, то сроки будут сорваны).

2. Наличие доступа к вторичным источникам информации. Понятно, что практически любая работа, связанная с исследованием рынка, требует анализа большого числа вторичных источников: статистической информации Госкомстата, таможенной информации, анализа прессы и т.д. Эти источники могут использоваться фирмой-исполнителем постоянно или от случая к случаю. В последнем варианте их себестоимость, понятно, будет дороже, а, следова-

тельно, и их стоимость для вас. Понять, как часто фирма использует эти вторичные источники, можно, опять же, посмотрев на выполненные работы, их структуру.

3. Личность руководителя имеет первостепенное значение, особенно, если работа не имеет заранее установленного четкого формата. Например, проведение опросов частных лиц - потребителей той или иной продукции - это устоявшийся, "стандартный" формат, а вот разработка структуры работы под отдельную задачу, скажем, выбор оптимального региона для продвижения продукции, представляет собой новую проблему, которая должна решаться нестандартными способами. Именно этим и занимается обычно руководитель. Имеет значение не только его профессиональная подготовка, что подтверждается образованием, участием в профессиональных объединениях, семинарах и т.п., но и владение ситуацией, ощущение рынка, а главное - гибкость мышления, способность легко переходить от одной ситуации к другой и связывать разные проблемы друг с другом.

4. "Профильный формат". Некоторые фирмы в силу исторических причин хорошо владеют каким-либо одним или несколькими форматами работы: опросами по телефону, проведением фокус-групп и т.п. Иногда они просто имеют одного крупного заказчика и отработали эти форматы до состояния автоматизма. Это видно по презентационным работам и материалам.

Очень хорошо, когда этот формат совпадает с нужным вам. Если это не так - ищите дальше.

5 Рекомендации. Как в стандартной форме (благодарственное письмо), так и в нестандартной ("слухи, отзывы, мнения"). При этом стоит понимать, что НЕГАТИВНЫЙ отзыв часто дается по весьма субъективным причинам. Иногда он лучше позитивного!

При этом хотелось бы заметить, что на первом этапе знакомства с фирмой отношение к вам как к потенциальному заказчику будет достаточно настороженным. У всех есть опыт работы с "клиентами", которые так и не стали заказчиками, ограничившись болтовней. Поэтому, вам могут просто не верить...

Чтобы растопить лед, купите какой-либо из недорогих продуктов фирмы, если они есть, конечно: журнал, бюллетень, справочник... Вы сразу же попадете в другую категорию заказчиков, и с вами будут более откровенны.

Ну, и последнее - когда вы имеете дело с людьми, и людьми творческими, которые плохо поддаются классификации, полагайтесь на собственное чутье, а не на рекомендации. Хотя и чутье бывает подводит - но, кто из нас не ошибался!

Лазаренко Андрей, эксперт



Компания Elan Automotive начала сотрудничество с MARCO Autotechnik GmbH (Германия)

Компания Elan Automotive (г. Киев), дистрибьютор автомобильных запчастей и аксессуаров, начала работу с компанией MARCO Autotechnik GmbH (Германия) по деталям подвески и рулевого управления. Ассортимент постоянно расширяется и в настоящее время составляет более 3000 артикулов. Предложение MARCO ориентировано на парк европейских, японских, корейских и американских марок автомобилей.

Продукция MARCO сертифицирована в Европе, в России и Украине. На все изделия MARCO предоставляет гарантию 12 месяцев с момента установки на автомобиль.

Подробную информацию о каждой детали MARCO, включая точные иллюстрации, актуальные оригинальные номера и кросс-листы, можно получить в каталогах (как печатных, так и электронных), которые отличаются удобством пользования и высокой информативностью. Поиск каталожного номера MARCO также может быть осуществлен по каталогу TecDoc, что является неоспоримым преимуществом при работе с данным продуктом.

Справка. Продукция MARCO впервые появилась в продаже на европейском рынке в 1977 году. Детали подвески и рулевого управления MARCO успешно продаются, начиная с 1985 года. Компания была основана во Франции, в настоящее время ведет свою деятельность как MARCO Autotechnik GmbH со штаб-квартирой в Боркхайде, недалеко от Берлина. За более чем два десятилетия компания зарекомендовала себя надежным поставщиком рынка запасных частей в Германии, где занимает уже исторически сильные позиции. Сегодня MARCO достаточно успешно работает на всем пространстве объединенной Европы, Ближнем Востоке, Северной и Южной Америке и других странах. Основным приоритетом компании является клиентский сервис и взвешенная ценовая политика, учитывающие особенности каждого регионального рынка сбыта.

Elan Automotive, г. Киев, ул. Большая Окружная, 4-к
тел./факс: (044) 390-51-55, e-mail: sales@elanauto.com.ua
www.elanauto.com.ua

Расширен ассортимент запчастей у компании «Декорт»

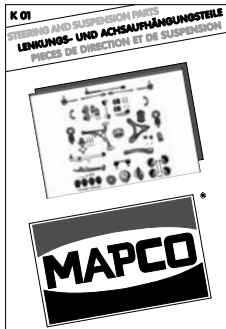
Компания "Декорт" расширила ассортимент запасных частей торговых марок Universal Industries, FENOX и WEEN новыми позициями:

- катализаторы выхлопных газов на автомобили ВАЗ-2110, несколько типов универсальных катализаторов на бензиновые двигатели до 1,8 л, 2,5 л, 3,5 л, а также на дизельные до 3,5 литров (Universal Industries);

- шаровые опоры на ГАЗ-3110 и наконечники рулевых тяг на ГАЗ (FENOX);

- щетки стеклоочистителей на ВАЗ, ГАЗ; крестовины со стопорными кольцами на ВАЗ, ГАЗ, "Москвич"; три типа термостатов на ГАЗ различных температурных режимов (70, 82, 87 градусов) (WEEN).

ЗАО «Декорт», г. Киев, ул. Булгакова, 16
тел./факс: (044) 496-0060, e-mail: decort@ukrpack.net
www.decort.kiev.ua



АКЦИЯ!

Приобретая продукцию WEEN и HOLA, примите участие в розыгрыше призов

С 16 октября по 8 декабря компания "Декорт" проводит акцию "Важная деталь нашего партнерства" для всех клиентов и партнеров.

Участники акции, приобретая продукцию WEEN и HOLA на сумму от 2500 до 100 тыс. грн., примут участие в розыгрыше ценных призов (4 портативных TV/DVD проигрывателя, 5 автомагнитол, 7 автомобильных пылесосов, 4 деловых портфеля, 10 термосов). Приобретая продукцию на сумму от 100 тыс. грн., участники принимают участие в розыгрыше суперприза - автомобиля "Таврия". Розыгрыш призов будет проводиться путем жеребьевки в присутствии нотариуса 15 декабря в боулинг клубе г. Киева.

Сертификат номиналом 2500 грн. получает покупатель, который приобрел продукцию на сумму от 2500 грн. до 5000 грн. Если за весь период акции сумма составит 100 тыс. грн., то участник имеет возможность поменять все сертификаты номиналом 2500 грн. на один - номиналом 100 тыс. грн. Приобретая продукцию сразу на 100 тыс. грн., покупатель получает сертификат таким же номиналом, который является пригласительным на участие в программе розыгрыша суперприза.

Результаты розыгрыша призов будут опубликованы в журнале autoExpert.

ЗАО «Декорт», г. Киев, ул. Булгакова, 16
тел./факс: (044) 496-0060, e-mail: decort@ukrpack.net
www.decort.kiev.ua



Новые группы товаров PROFIT в предложении «Автотехникс»

С октября предложение по торговой марке PROFIT в ассортименте компании "Автотехникс" пополнено новыми группами товаров. На данный момент в ассортименте PROFIT представлены: ремни и ролики ГРМ, поликлиновые и клиновые ремни, подшипники ступиц, водяные насосы, РТИ подвески и двигателя.

Продукция торговой марки PROFIT ориентирована на европейский и азиатский парк автомобилей.

Справка. Изделия PROFIT изготавливаются в Дании. Производство было основано в 1938 г. На сегодняшний момент является поставщиком таких всемирно известных автомобилестроительных компаний, как Volvo и SAAB. Высокие стандарты качества позволили получить сертификат ISO 9002. Комплекты прокладок PROFIT укомплектованы сальниками производства компании DPH (Dichtungspartner Hamburg GmbH), Германия, производящей широкий спектр сальников двигателя с 1986 года.

«Автотехникс», г. Киев, ул. Закревского, 16
тел.: (044) 546-27-97, 536-09-45, www.autotechnics.ua



Предновогодняя АКЦИЯ!

С продукцией FENOX салютная установка - в подарок

С ноября по январь 2006-2007 года совместно компаниями "Декорт" и FENOX будет проводиться предновогодняя акция "Фейерверк FENOX".

В акции могут принимать участие как мелкооптовые, так и крупнооптовые покупатели. Приобретая продукцию FENOX на различные суммы, покупатель получает в подарок всевозможные салютные установки.

Подробную информацию об условиях акции можно узнать, обратившись в компанию "Декорт" или на сайте www.dekort.kiev.ua.

ЗАО «Декорт», г. Киев, ул. Булгакова, 16
тел./факс: (044) 496-0060, e-mail: dekort@ukrpack.net
www.dekort.kiev.ua



Усовершенствованные свечи накаливания SWAG поступили на склад компании «Интер Кар Юг»

В октябре на склад компании "Интер Кар Юг" поступил расширенный ассортимент новых свечей накаливания SWAG, которые постоянно совершенствуются с расчетом на новейшие поколения двигателей.

Новые свечи имеют две спирали, соответственно более длительную фазу накала, длящуюся примерно 3 минуты после зажигания. Это позволяет свести к минимуму такие негативные явления, как детонация двигателя и загрязнение окружающей среды.

SWAG предлагает большой ассортимент свечей накаливания практически для всех типов автомобилей. Для быстрого поиска необходимого номера SWAG выпустил простой и удобный в работе каталог свечей накаливания. Во избежание приобретения подделки обращайте внимание на маркировку фирменным штампом "SWAG" на корпусе детали, которая присутствует на свечах накаливания производства завода SWAG. Подделка пакуется без маркировки.

Следите за зимними акциями и специальными ценовыми предложениями компании "Интер Кар Юг".

«Интер Кар Юг», г. Николаев, ул. Дзержинского, 186-а
тел.: (0512) 55-38-01, 55-38-02, 24-91-84, 24-91-34
e-mail: dyrektor@intercar.mk.ua, www.intercar.mk.ua



Компания «ДАФМИ» поставила 1160 тормозных колодок на конвейер ЗАЗа для автомобиля ZAZ Lanos

В октябре компания "ДАФМИ" осуществила поставку опытной партии тормозных колодок на конвейер ЗАО "ЗАЗ" (г. Запорожье, Украина) для автомобиля ZAZ Lanos.

12 месяцев специалисты "ДАФМИ" подготавливали производство тормозных колодок для автомобиля ZAZ Lanos. Проанализировав условия эксплуатации этого автомобиля, на "ДАФМИ" создали около 10 фрикционных смесей, три из которых предложили инженерам ЗАЗа. Последние остановились на одной, которая, по их мнению, отвечает требованиям автопроизводителя.

Отобранные образцы поступили в испытательный центр отдела Главного конструктора ЗАЗа, где прошли всевозможные стендовые и дорожные испытания, по результатам которых тормозные колодки "ДАФМИ" по техническим характеристикам идентичны оригинальным фрикционным изделиям. Это подтверждает письмо ЗАО "ЗАЗ" №238 от 16.02.2006 об одобрении качества изделия.

Объем опытной партии тормозных колодок "ДАФМИ" составляет 1160 штук. Согласован заказ на поставку 46920 штук этих изделий в 4-м квартале. Объем поставок будет расти и далее: на 2007 год автопроизводитель запланировал сборку 60 тысяч автомобилей ZAZ Lanos.

Справка. Сотрудничество компании "ДАФМИ" и ЗАО "ЗАЗ" началось 8 лет назад. С 1999 года "ДАФМИ" поставляет на конвейер АвтоЗАЗа (в то время) колодки дискового тормоза для "Таврии", с 2003 г. - уже не только колодки, но и тормозные шланги для автомобилей "Таврия" и "Славута". В 2005 г. на "ДАФМИ" организовано производство тормозных шлангов для автомобилей ZAZ Lanos и ZAZ Sens, а также освоено производство по полному циклу колодок барабанного тормоза для автомобилей "Славута", ZAZ Lanos и ZAZ Sens. Как результат, по итогам работы в 2005 году, компания "ЗАЗ" присвоила предприятию "ДАФМИ" звание поставщика высшей категории.

DAfmi®

ТОВ "Склопласт - Лтд"
OSTGLASS

Стекло «триплекс» для всех видов наземного транспорта
Установка стекол и гнутых стеклопакетов на транспорт

Запорожье (0612) 65-46-41; 65-40-14
Продажа: Киев (044) 525-85-08
Симферополь (0652) 24-98-44
Мукачево (03131) 5-47-71

Прямые поставки ведущих производителей России д/авто ВАЗ:
ВИС, КААЗ, КЕДР, БАЗАЛТ, НАЧАЛО, СТК, ТРЕК, ДААЗ.

Запчасти иностранного производства ВАЗ:
GKN, AMK, MAHLE, VALJO, MS, DEPHI, SBR, LSA.

Доставка по Украине

ООО «Универсал авто»
Боярка, Белогородская ул., 43
тел.: (044) 406-08-10, 240-29-01
e-mail: universalavto2006@yandex.ru

ТУРБОКОМПРЕСОРИ
Провідних світових виробників для всіх типів авто

- склад турбін
- продаж
- обмін
- ремонт за технологією заводів-виробників
- турбо для тюнінга

ДІАС-ТУРБО
Офіційний представник
тел.: (044) 205-15-94, (050) 331-15-94
(095) 347-77-71
e-mail: dias-turboua@yandex.ru
www.saabauto.ru

НАШИ ЦЕНЫ ЗНАЮТ ВСЕ!
ЗАПЧАСТИ
МИКРОАВТОБУСЫ, ЛЕГКОВЫЕ:
детали кузова, оптика, детали ходовой

ООО ПКФ Интерконтакт-2
49108, г. Днепропетровск, ул. Березинская, 2
тел./факс: (056) 371-83-73, 785-80-21, 785-80-23
E-mail: opt@ikontakt2.dp.ua



«Выносливые» электробензонасосы

В прошлом номере мы уже представляли вам новый бренд SPART, который в Украине представляет компания ЗАО «Росэкспорт» (г. Киев), имеющая многолетний опыт продаж известных мировых брендов и оригинальных автозапчастей.

Владелец бренда - компания SPART Automotive Inc. - была основана в Нью-Йорке командой единомышленников. Сегодня концерн работает со многими заводами-производителями по всему миру и поддерживает гарантию на всю продукцию. Компания предлагает только автозапчасти, эквивалентные по качеству оригинальным (OE - original equipment). SPART Automotive Inc. тесно сотрудничает с заводами-поставщиками автокомплетирующих на конвейеры мировых автопроизводителей. Работа с такими партнерами обеспечивает высокое качество продукции.

Компания «Росэкспорт» предлагает широкий ассортимент продукции SPART. Это - автоэлектрика, детали подвески, рулевого управления и тормозной системы, система охлаждения, фильтры.



Ассортимент продукции охватывает более 90% моделей современных автомобилей, а по электробензонасосам является наиболее широким и почти на 100% покрывает автомобильный парк Украины. Именно электробензонасосы являются наиболее продаваемой группой продуктов торговой марки SPART.

Учитывая качество реализуемого в Украине топлива, неудивительно, что электробензонасосы выходят из строя достаточно часто. Поэтому качество данного устройства должно быть вне сомнений. Качество автозапчастей заводов-производителей, с которыми сотрудничает Spart Automotive, подтверждено международными сертификатами. Сегодня компания SPART предоставляет наиболее широкий ассортимент сопутствующих запчастей к электробензонасосам. Это фильтры, адаптеры, монтажные комплекты. Соотношение «цена-качество» бензонасосов SPART является самым оптимальным с точки зрения клиентов на рынке Украины. Сегодня на складе компании «Росэкспорт» постоянно находятся более 90 позиций электробензонасосов, которые могут удовлетворить любой спрос. За довольно короткий период электробензонасосы SPART успели завоевать популярность у автолюбителей и профессионалов. География поставок постоянно расширяется и сегодня охватывает Киев и Киевскую область, западную и восточную Украину. Компания «Росэкспорт» предоставляет техническую и консультативную поддержку любому клиенту.

См. дополнительную информацию на стр.4

ЗАО «Росэкспорт»

тел.: (044) 496-96-90 (многоканальный), e-mail: info@rosexport.com.ua
г. Харьков, авторынок «ЛОСК», ряд 14, место 15, тел.: (057) 757-63-61

Глушители на любой автомобиль



ЧП Варшавский, крупнооптовый поставщик глушителей, предлагает украинскому потребителю продукцию многих известных производителей системы выпуска газов для автомобилей как отечественного, так и импортного производства.

Сегмент компонентов для отечественных автомобилей представлен системами для следующих марок: ВАЗ, ГАЗ (легковые и грузовые), «Москвич», ЗАЗ, ЗИЛ, УАЗ. Компания является поставщиком продукции ведущих украинских производителей: «Мотор Сич» (Запорожье), «ЮжТрансАвтоСервис» (Мелитополь), Новокраматорского машиностроительного завода, Черновицкого завода автоглушителей. Не менее активно компания сотрудничает и с зарубежными производителями, такими как: POLMOstrow (Польша),

Universal Industries (Эстония), Ижорский завод (Россия). ЧП Варшавский является официальным представителем Ижорского завода «Автокомплект» на территории Украины. Этот завод является одним из лидеров по производству систем выпуска газов на автомобили производства стран СНГ.

Сегмент компонентов для автомобилей импортного производства представлен глушителями для всех марок.

Сегодня компания ведет политику насыщения рынка продукцией POLMOstrow, поэтому на складе компании постоянно в наличии более двух тысяч наименований глушителей этой марки для импортных и отечественных автомобилей.

POLMOstrow - крупнейший польский производитель, с 1975 года производящий выхлопные системы для вторичного автомобильного рынка. POLMOstrow известен потребителю благодаря высокому качеству своей продукции как для иномарок, так и для отечественных автомобилей, и ценам, доступным каждому. На этом заводе выпускаются детали выхлопной системы из алюминированной стали производства известного немецкого концерна Tissen Krupp. Повышенная стойкость к коррозии достигается в результате двухслойной закатки стали. Все детали повторяют оригинальную выхлопную

систему и соответствуют по уровню шума требованиям TUV, ISO 9001 и ГОСТ.

На складе представлен широкий ассортимент глушителей для всех вышеперечисленных автомобилей. Доставка по Украине осуществляется на договорных условиях в кратчайшие сроки (от 1 до 3 суток).

Ценовая политика компании рассчитана как на розничного продавца (СТО, магазины автозапчастей), так и на мелкооптовых продавцов автокомпонентов. Целью компании является построение эффективного и стабильного сотрудничества с продавцами на всей территории Украины.

ЧП Варшавский

Официальный представитель Ижорского завода «Автокомплект» в Украине
г. Запорожье, ул. Стартовая, 3
тел.: (0612) 202893, (050) 3225693
email: glushopt@radiocom.net.ua

Дилеры продукции

Ижорского завода «Автокомплект»

ЧП «Шнидковский», г. Белая Церковь, тел.: (04463) 78919, (050) 3579644; ЧП «Маринченко», г. Краматорск, тел.: (050) 5312395; ЧП «Колесниченко», г. Харьков, тел.: (050) 4001856; ООО «Карлайн», г. Днепропетровск, тел.: (050) 4510140, (067) 5232202.



Краткое резюме

Алексей Мельник

Должность: инженер службы технической поддержки Бош Авто Сервис

Образование: два высших (техническое и экономическое)

Обучение по программе «Системный Техник Бош» в учебном центре Bosch в Германии

Основные обязанности: поддержка СТО технической информацией, рассмотрение гарантийных случаев, аудит качества Бош Сервисов в Украине

Дизельные системы Bosch

От разработок до сервисного обслуживания

Еще в 1892 году Рудольф Дизель начал работу над созданием принципиально нового вида двигателя, в котором воспламенение рабочей смеси происходило бы от сжатия. Через пять лет изнурительного труда появился первый в мире действующий прототип такого силового агрегата. Но он был во многом несовершенен. Одним из первых, кто решил исправить положение и внес существенный вклад в модернизацию данного вида двигателя, был Роберт Бош, разработавший новую систему впрыска. Сегодня созданная им компания является ведущим в мире разработчиком и производителем дизельных и других компонентов, во многом определяя тенденции совершенствования автомобилей. Кратко об этапах развития дизельных топливных систем, разработках в данном направлении компании Bosch, а также особенностях технического обслуживания дизельной техники в Украине мы попросили рассказать Алексея Мельника, инженера службы технической поддержки Бош Авто Сервис компании «Роберт Бош Лтд».

- Алексей, расскажите о первых разработках компании Bosch в дизельном сегменте и их внедрении в автомобильной технике.

- Разработка Рудольфом Дизелем принципиально нового двигателя означала новый виток в развитии техники. По сравнению с другими, распространенными в то время силовыми агрегатами, дизельный двигатель характеризовался меньшим расходом топлива и более высокой мощностью. Впрочем, одним из основных недостатков первых поколений дизелей был процесс подачи топлива в камеру сгорания при помощи сжатого воздуха. Ведь помимо того, что данная схема не позволяла добиться хорошего распыления топлива и увеличения оборотов двигателя, так еще требовался и дополнительный компрессор для нагнетания воздуха. Поэтому потребовалось создание принципиально новой системы подачи топлива, которая бы исключала эти недостатки. Одним из первых ее разработкой занялся Роберт Бош еще в 1922 году. Было создано несколько проектов систем, проводились многочисленные испытания.

И уже в 1927 году состоялся выпуск первого насоса высокого давления - рядного.

В автомобильной технике изначально система впрыска устанавливалась на грузовиках, в частности, пионером была фирма MAN. Позже, в 1937 году, появился и первый в мире дизельный легковой автомобиль с системой впрыска Bosch - модель Mercedes-Benz 260D.



Первый в мире дизельный легковой автомобиль с системой впрыска Bosch - модель Mercedes-Benz 260D (1937 год).

В последующем достаточно массивный рядный насос для легковой техники и легких грузовиков был заменен компактным распределительным, в котором один плунжер осуществляет топливоподачу во все цилиндры. В дальнейшем насосы постоянно совершенствовались. Появлялись новые их конструкции, механика постепенно уступала место электронике. Помимо этого, подвергались модификации и конструктивные варианты систем впрыска.

- Сегодня автопроизводители применяют насос-форсунки, индивидуальные насосы и системы Common Rail. В чем основные преимущества и недостатки этих схем впрыска?

- Сегодня еще достаточно широко распространена схема подачи топлива посредством насос-форсунок, а также индивидуальными насосами. Если пройтись по автомобилям, то на данное время первые реализованы, к примеру, на грузовиках Volvo, Scania, Iveco. В принципе, похожие системы - насос-трубопровод-форсунка стоят на моделях Mercedes (Actros, Axor). Однако их особенность (взаимосвязь процесса создания давления с положением распределительного вала двигателя) не позволяет достаточно гибко производить впрыск, как это делает система Common Rail. В отличие от других систем, в насосе высокого давления системы Common Rail процесс создания высокого давления не привязан к положению распределительного вала двигателя. Он постоянно качает топливо в общую для всех форсунок рейку (отсюда и название Common Rail), а электронный блок управления определяет, когда и в какой момент лучше всего сделать впрыск, подавая соот-

ветствующий электрический сигнал управления на инжектор. Я полагаю, что скоро остальные системы в грузовых автомобилях будут вытеснены Common Rail.

Что касается легкового транспорта, то многие автопроизводители уже устанавливают системы Common Rail. Volkswagen пока использует насос-форсунки. Однако уже была информация, что с 2007 года он постепенно сворачивает производство данного типа двигателей и также переходит на Common Rail.

Тенденция перехода на систему впрыска Common Rail вполне объяснима, ведь она позволяет получить больший контроль над работой двигателя, улучшить его характеристики, повысить КПД. На сегодняшний день основные проблемы с дизельной топливной аппаратурой связаны с топливом. В рядных насосах смазка насоса производится от системы смазки двигателя. В большинстве современных систем насосы смазываются топливом. Если оно "сухое" (а топливо в Украине зачастую не отвечает европейским нормам), то идет повышенный износ, а в некоторых случаях вообще заклинивание деталей. К тому же, если учесть, что многие составляющие систем изготавливаются с высокой точностью (например, распылитель, где зазор между иглой и корпусом распылителя составляет всего 2 мкм, что в 30 раз меньше толщины человеческого волоса), то весьма вероятно преждевременное нарушение работы или выход системы из строя. Недостаточные смазывающие свойства топлива и качество его фильтрации - это основные проблемы.

- Что, по Вашему мнению, сегодня является главным фактором развития дизельного направления?

- В принципе, развитие обусловлено двумя основными факторами. Во-первых, это эксплуатационные характеристики совре-

менного дизельного двигателя (например, более низкий по сравнению с бензиновыми двигателями расход топлива, более высокий крутящий момент). И, во-вторых, законодательством - в Европе постоянно ужесточаются нормы токсичности, именуемые Euro. Чтобы продавать новые автомобили, они должны соответствовать этим нормам.

Что касается дизельных двигателей, то наименьшее количество токсичных выбросов можно достичь при хорошем распылении топлива. А его можно получить при высоком давлении. Поэтому главные разработки направлены на повышение давления впрыска. Так, если в первых разработках Common Rail оно находилось в пределах 1 300 бар, то последние системы уже работают при 1 800. Есть планы повысить давление до 2 000-2 200 бар.

- Какое приблизительно соотношение, если есть такие данные, дизельного и бензинового транспорта в различных странах?

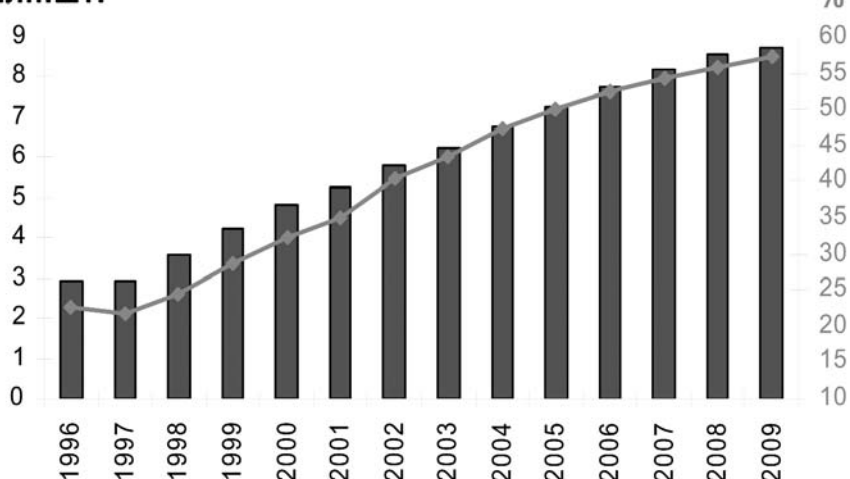
- Если брать грузовой сектор, то в Европе практически все грузовые автомобили - дизельные, причем подавляющее их число оборудовано топливной аппаратурой Bosch. В Америке, наоборот, больше бензиновых - порядка 95%.

Если говорить о легковой технике, то, насколько мне известно, в Германии сегодня соотношение дизельных и бензиновых двигателей на новых автомобилях одинаково: 50/50. В Австрии - около 70% дизели. Микроавтобусы, которые можно отнести к коммерческой технике, как правило, все дизельные.

- Вы можете привести несколько примеров достижений компании Bosch в дизельной отрасли?

- Конечно. Например, концерн Bosch выступил ключевым партнером компании

Млн.шт.



Прогнозируемое в Европе увеличение доли дизельных автомобилей к 2009 году - свыше 57% (по данным Automotive Industry Data).



На спортивном внедорожнике Volkswagen Race Touareg 2, участвующем в ралли Париж-Дакар, установлен турбодизельный двигатель с системой впрыска Bosch.

Audi в создании дизельного спортивного автомобиля R10, который выиграл 24-часовую гонку Ле-Ман. На новый болид установлена усовершенствованная система впрыска Bosch Common Rail, в которой модифицированы насос высокого давления и инжекторы Piezo Inline для гоночных условий, а также спроектированы новые блоки управления. Следует заметить, что автомобили Audi выиграли последние шесть гонок этой серии.

Bosch также разрабатывает дизельное оборудование и для других гоночных соревнований, в частности поставляет системы впрыска для турбодизельного двигателя внедорожника Volkswagen Race Touareg 2, который участвует в ралли Париж-Дакар.

Из предыдущих достижений можно выделить победу в 24-часовых гонках на немецкой трассе "Нюрбургринг" автомобиля BMW 320d в 1998 году. Тогда основой мощной системы впрыска Bosch был распределительный ТНВД с радиальным движением плунжеров (VP44). Благодаря усовершенствованию двигателя, максимальная скорость автомобиля составила 250 км/ч, а разгон от нуля до 100 км/ч - всего 4,5 с.

В 1972 году модель Opel GT с модернизированным двигателем установила двадцать международных рекордов в классе дизельных автомобилей. Бесперебойную подачу топлива обеспечивал распределительный ТНВД фирмы Bosch, оснащенный механическим регулятором частоты вращения коленчатого вала. И таких примеров можно привести множество.

- Какие последние разработки Bosch в дизельной тематике?

- Последнее изобретение, насколько мне известно, - инжекторы Common Rail с пьезоэлементом. Пьезоэлемент на порядок быстрее срабатывает, чем электро-

магнит, что дает возможность реализовать многократный впрыск. Помимо этого, пьезоинжекторы позволяют очень точно дозировать количество впрыскиваемого топлива в определенный момент. И, как я уже говорил, ведутся работы в русле повышения давления впрыска.

- Как долго еще производятся запасные части к дизельным системам с момента их внедрения в автомобилях?

- В Европе действует законодательство, согласно которому, если поставляются какие-то компоненты на конвейер, то производитель запасных частей должен еще 10 лет их изготавливать. Насколько мне известно, в Bosch данный период увеличен до 20 лет. Помимо этого, открыто специальное подразделение Bosch Automotive Tradition, которое занимается изготовлением изделий на старые автомобили. Ведь в архиве компании сохранились все чертежи деталей. Под заказ их можно изготовить в любой момент.

- Как правило, чем современнее автомобиль, тем сложнее дизельная аппаратура. Доступен ли в Украине качественный ремонт и гарантийное обслуживание новой техники, оборудованной Bosch, а также дизельных систем предыдущих поколений?

- Во-первых, хочу сказать, что "только Bosch может заменить Bosch", и тут никаких вариаций быть не может. Во-вторых, в отличие от многих производителей дизельной аппаратуры, у Bosch есть развитая сеть, послепродажное обслуживание и поддержка гарантии. Сегодня в мире насчитывается 11 400 станций Bosch. Если говорить об Украине, то мы здесь первыми начали организовывать сервисную сеть, поддерживаем гарантийные обязательства. Таких сетей, как у нас, пока нет.

Сейчас мы имеем около 50 партнеров и 20 сервисов, полностью отвечающих требованиям компании.

Что касается обслуживания современных дизельных систем, то, в принципе, у нас данное направление пока развивается. Сегодня в Киеве работает два сервиса, способных ремонтировать такие дизели: "Лыбидь Авто" и "Аверс-центр". Первый обслуживает Common Rail, второй - системы с распределительным насосом с электронным блоком управления на самом агрегате (VP29/30/44). Нюанс состоит в том, что последние без программного обеспечения от фирмы Bosch отремонтировать невозможно. Эти насосы проверяются на стенде в автоматическом режиме и после этого блок управления насосом программируется прямо на стенде.

Остальные сервисы пока работают с традиционными системами (рядные и распределительные насосы).

- Каковы тогда наши перспективы, если в Украине сегодня есть всего несколько станций, способных ремонтировать новые системы?

- Перспективы неплохие. Почему? Некоторые пытаются ремонтировать дизели примитивными средствами. И к чему это приводит? К поломкам и рекламациям. В то же время сложно прийти и сказать: "купите у нас оборудование". К примеру, если бы при появлении первых систем Common Rail мы пришли на какой-то сервис и предложили стенды для их ремонта, нам бы ответили: а зачем они нам? Что мы с ним будем делать? В Украине таких автомобилей еще нет. Каким образом мы будем возвращать вложенные деньги? Поэтому необходимость в современном оборудовании и повышении уровня ремонта появляется по мере увеличения обращения автовладельцев в сервисный пункт. Спрос определяет предложение, а не предложение - спрос.

Количество дизельных сервисов со специальным оборудованием постепенно увеличивается. Однако нужно учесть еще и тот факт, что не каждый может позволить себе это. Для организации сервиса по ремонту современных дизельных насосов нужно иметь только оборудование на сумму порядка 150 тыс. евро. И это - чуть больше минимума. К тому же еще необходимы специнструмент, проверочные форсунки и т.д. Однако, поскольку аппаратура для проверки насоса модульная, можно со временем доукомплектовать этот пост.

- Сколько сегодня насчитывается в Украине дизельных сервисов Bosch?

- В Киеве - четыре, по одному в Днепропетровске, Полтаве, Луганске и Берегове (Закарпатская область). Готовятся к

запуску станции в Хмельницком, Сумах и Львове. Но запустить дизельный сервис - задача не из легких. Недостаточно просто закупить оборудование и установить его. Необходим еще и обученный персонал. Как правило, когда сервис выходит на этап монтажа оборудования, он уже имеет обученных специалистов.

- Какова процедура обучения специалистов Бош Сервиса?

- Весь процесс обучения занимает около 8 недель. Набираются специальные группы. Сначала дается теоретическая часть, потом - практические занятия. У нас есть учебные насосы, насосы для разборки/сборки и отдельно для стендовых испытаний. При прохождении практики в идеале группы разбиваются по 4 человека.

8-недельного курса вполне достаточно, чтобы человек получил базовые знания о дизельной аппаратуре Bosch различных типов, понял основные особенности ее обслуживания и ремонта.

Помимо этого, сервисы имеют техническую информацию от Бош в электронном виде или на микрокартах по разборке/сборке агрегатов и их регулировке на стенде.

- С какими вопросами чаще всего станции обращаются к Вам за помощью?

- Если по моему профилю работы, то один из наиболее частых вопросов - отсутствие какой-то технической информации. Например, нет данных по регулировке какого-то насоса. Бывает, в сервис обращаются клиенты с такими редкими насосами, что за их ремонт ни одна обычная станция не возьмется. Но если на нем написано "Bosch", значит, нужно отремонтировать. Без проблем! У нас за-



Рассмотрение поверхности плунжерной пары под микроскопом показало, что причина дефекта - явно не производственный брак. Направление линий заводской обработки имеет один угол, достаточно глубокие царапины - совсем другой. Причина - абразивные частицы в топливе.

действовала так называемая служба Hot Line. Мы обращаемся к немецким коллегам, и они в кратчайшие сроки высылают нам всю необходимую информацию.

Второй распространенный случай - обращения по гарантии. Если брать реальный объем реализованной продукции и рекламаций, то последние составляют менее 1% от продаж.

- Вы их удовлетворяете или отклоняете?

- Объективно рассматриваю. Если имеет место производственный брак или дефект материала - Бош устраняет пробле-

му за свой счет. Хотя из общего объема рекламаций обращений, объективно связанных с качеством изделий, немного. Если видны явные механические повреждения, возникшие в том числе вследствие некачественной установки, разборки и т.д., тогда уж извините.

- Если сложно дать заключение по гарантии, как Вы поступаете?

- Если мы на месте не можем рассмотреть рекламацию, мы отправляем изделие на экспертизу в Германию. Кроме того, что касается современных дизельных систем, некоторые изделия, при выходе их из строя, мы обязаны отправлять на завод-изготовитель на экспертизу для выявления причин поломки.

- Но отправка деталей на исследование стоит денег и, насколько я понимаю, иногда немалых. Кто берет на себя все расходы и какова, в принципе, позиция вашей компании в случае возникновения подобных ситуаций?

- Если случай признается гарантийным, то Бош берет на себя все затраты по устранению неисправности. Если нет, то, в принципе, можем потребовать возмещения затрат на отправку. Расплачиваться за некачественную установку или нарушение правил эксплуатации компания не будет. В то же время мы всегда готовы искать компромиссный вариант решения проблемы. Я всегда помню слова основателя компании Роберта Боша: "иногда лучше потерять деньги, чем доверие".



Еще один случай. Плунжер распределительного насоса заклинен. Яркий пример применения топлива с плохими смазывающими свойствами.

Беседовал Юрий Стороженко

Прямые поставки: преимущества «в квадрате»

Работа в качестве оптового или розничного торговца предполагает наличие партнерских отношений с поставщиками. Большинство из поставщиков также являются трейдерами. Кроется ли в этом неудобство, или напротив - это более выгодно?

Рассматривая этот вопрос с экономической точки зрения, мнений может быть два: выгодно - при достаточно благоприятных условиях, отсутствии требования больших объемов; и невыгодно - когда наценка трейдера делает товар неконкурентоспособным. Первый случай в чистом виде случается редко - как правило, для получения благоприятных условий необходимо выполнять существенные объемы закупок. А вот второй вариант - невыгодно - встречается намного чаще.

Теперь рассмотрим с косвенно экономической точки зрения. Трейдеру, продвигающему большое количество брендов в одной товарной группе, в принципе все равно, который будет продаваться. Если к товару прилагается поддержка производителя в виде рекламы и выполнения гарантийных обязательств - хорошо, если нет - увольте. И если объемы закупок далеки от крупных, рассчитывать на большее, чем самовывоз, не стоит.

Еще - если ассортимент трейдера более, чем пять товарных групп (не только АКБ, а еще масла, шины, диски и т.д.), вряд ли он бу-

дет создавать инфраструктуру для отдельно взятой группы - гарантийное обслуживание, дополнительный сервис, сопутствующие товары сделают ее слишком дорогостоящей.

Как выглядит эта ситуация с точки зрения производителя? Одна товарная группа - аккумуляторы, одна марка - ТИТАН Bi-Force, один рынок - Украина. Выгодные условия своим клиентам - безусловный аспект плодотворного партнерства. К этому Аккумуляторный завод "ТИТАН" прилагает дополнительную поддержку в виде регулярной доставки по регионам, рекламного продвижения марки, выполнение гарантийных обязательств и обслуживания на базе фирменного сервис-центра с современным оборудованием. И все это - не дистанционно, а прямо под боком - в

виде Киевского представительства завода, работающего уже третий год и обеспечивающего с собственного склада Киев и область аккумуляторными батареями ТИТАН Bi-Force - напрямую от производителя.

Оптовые клиенты представительства имеют возможность рационализации собственных остатков - за счет постоянного наличия на киевском складе не происходит затоваривание и замораживание средств. Наоборот, клиентам обеспечивается быстрая оборачиваемость - марка ТИТАН Bi-Force имеет хорошую репутацию у потребителей, выгодность позиции - производитель не допускает демпинга по своей продукции, полный сервис - от уже ставшей привычной еженедельной доставки до обеспечения профессиональными импортными приборами по диагностике и обслуживанию батарей.

Аккумуляторный завод "ТИТАН" с самого начала работы уделял особое внимание сервису и комфорту в работе с партнерами, что как нельзя лучше воплотилось в работе Киевского представительства.



Киевское представительство АЗ «ТИТАН»:

ул. Оранжерейная, 1
тел/факс: (044) 494-33-13
e-mail: kiev@titanbattery.com.ua
www.titanbattery.com.ua



К&К – сплав качества и успеха

К сожалению, на просторах СНГ не так много предприятий, которые бы по праву можно было сравнивать с ведущими мировыми производителями. Но они есть, и это не может не радовать. Одним из них является красноярский производитель легкосплавных колес «КиК».

соотношение "цена-качество" и широкая дилерская сеть обеспечивают стабильный спрос на колеса этой марки.

Ассортимент компании состоит из нескольких серий. Aura - колеса эконом-класса, "КиК" - универсальные колеса для массового автовладельца, Rapid - эксклюзивные колеса, "Оригинал" - колеса с "заводским" размером.

Каждое колесо, сошедшее с производственного конвейера "КиК", соответствует требованиям ГОСТ-Р. Это обеспечивает собственная, аккредитованная ГосСтандартом испытательная лаборатория. 28 сентября 2004 года компании вручили сертификат от TUV стандарта ISO 9001:2000. 100% дисков проходят проверку на герметичность под давлением и рентген-контроль.

Успех красноярской компании "КиК" обусловлен не только заботой автовладельцев об эстетической привлекательности своего автомобиля, главное - это заслуженная годами репутация производителя.

Специальное предложение от К&К! Купи 16-17" и меняй бесплатно! С 23 октября компания "КиК" проводит беспрецедентную акцию! При покупке комплекта 16-17 дюймовых колес "К&К", "Rapid" компания-производитель дает Вам возможность обменять одно поврежденное колесо на новое абсолютно бесплатно.

Это значит, что если в течение года у одного колеса из приобретенного комплекта по каким-либо причинам произошла деформация обода, продавец обязан обменять поврежденное колесо. Главным условием при обмене поврежденного колеса является наличие чека, подтверждающего факт приобретения данного комплекта, а также обязательного наличия купона участника акции "Купи и меняй бесплатно". В случае утери купона обмен не производится.

Спешите принять участие в акции.

Подробности смотрите на сайте www.npc.com.ua

Сегодня компания "КиК" является крупнейшим производителем в России, конвейерным поставщиком на заводы российских и совместных автопроизводителей и экспортером в страны Евросоюза. Завод выпускает колеса из сплавов алюминия, применяя новейшие технологии литья, для всех моделей отечественных и большинства импортных автомобилей. В производственной программе более 80 образцов дизайна дисков и возможность изготовления колес с диаметром обода от 12 до 20 дюймов. Постоянно обновляемое оборудование, высококвалифицированный персонал, полный цикл производства от задумки дизайнера до упаковки готовой продукции, оптимальное



MOLL

стандарт premium-класса

Автомобили Porsche известны всему миру и в особом представлении не нуждаются. Это не просто качественный автомобиль, это - premium-класс, отождествляющийся со стилем, комфортом и огромной мощностью. Porsche стал символом автомобильного дизайна и на протяжении всей своей истории успешно соответствует постоянно растущим потребностям современных автолюбителей, демонстрируя последние технологические разработки автомобильной промышленности.

Находясь в постоянном поиске оптимальных решений, инженеры Porsche всегда предлагали инновационные идеи и новые автомобильные технологии. И в результате кропотливой работы они установили долгую и славную традицию создания автомобилей, которые всегда превосходили ожидания своих владельцев. Так Porsche стал символом индивидуальности и воплощением "давней мечты".

Кольцо Нюрбургринга, трассы Дайтоны и Ле-Мана, всемирно известные ралли Париж-Дакар, блестящие выступления практически на всех гоночных трассах мира позволили компании Porsche занять уникальное место в истории автогонок. Каждый поворот, каждая шпилька изучены гонщиками и инженерами компании. То, насколько хорошо это было сделано, наглядно демонстрируют более 23 тысяч побед в гонках, завоеванных в течение 50 лет заводскими командами Porsche и частными гонщиками (по материалам www.porsche.com).

Естественно, что для обеспечения "жизнедеятельности" электросистемы таких автошедевров необходим исключительно надежный аккумулятор наивысшего качества. Именно таким стандартам и соответствуют аккумуляторы немецкой фирмы Akkumulatorenfabrik MOLL GmbH. Несмотря

на то, что Международная система качества предусматривает обязательное наличие нескольких поставщиков, автомобили Porsche комплектуются исключительно аккумуляторами MOLL, закрепившими за собой репутацию продукта непревзойденного качества и надежности.

Аккумуляторы MOLL производятся с применением передовых технологий и в соответствии со строжайшими требованиями системы контроля качества. Они соответствуют всем существующим стандартам Европы - EN (Европейская норма) и DIN - и сертифицированы Международной системой качества (сертификаты ISO 9001 и ISO 14001).

Для Akkumulatorenfabrik MOLL GmbH главным приоритетом является исключительное качество и надежность выпускаемой продукции, поэтому наибольшее внимание уделяется НИОКР. В настоящее время они находятся на высочайшем уровне, и заслуга в этом принадлежит специальному подразделению "Молль Акку Инжиниринг унд Маркетинг ГмбХ", занимающемуся технологическими разработками. Новейшая гибридная технология, внедренная специалистами "Молль Акку", позволила создать более мощный, долговечный, надежный и приспособленный к низким температурам и тяжелым условиям эксплуатации аккумулятор, поставляемый на Porsche, Audi, VW, Mercedes, Lamborghini. Тем самым было опровергнуто мнение о превосходстве кальциевых аккумуляторов, которые плохо переносят глубокий разряд и не отличаются длительным сроком службы.

Регулярно аккумуляторы фирмы "MOLL" по результатам специализированных тестов - ADAC, Stiftung Warentest - признаны лучшими из лучших автомобильных батарей, представленных на рынке Европы. Награды "Лучший поставщик", присуждаемой пос-

тавщикам с нулевым браком, завод удостоивался от Porsche пять раз, от Audi и VW - шесть раз.

Примечательно и то, что для проведения различных тестов Akkumulatorenfabrik MOLL GmbH предоставляет аккумуляторы класса Standard. А фирмы-конкуренты, как правило, предоставляют АКБ premium-класса. Результаты говорят сами за себя: MOLL не только не уступают АКБ категории "premium", но и значительно превосходят их.

Автолюбители всего мира, остановившие свой выбор на аккумуляторе MOLL, уже убедились в бескомпромиссном качестве и исключительной надежности этих батарей.

На Украину продукция завода "Akkumulatorenfabrik MOLL GmbH" не поставляется. Но Moll Асси выступила стратегическим партнером, предоставив эксклюзивное право новому украинскому аккумуляторному заводу "A-MEGA" на использование собственных передовых технологий и know-how для производства аккумуляторных батарей premium-класса. Аккумуляторы "A-MEGA" производятся строго по технологиям, системе качества и с использованием know-how компании MOLL на высокотехнологичном оборудовании от ведущих мировых производителей. Относительно небольшой производственный опыт не помешал специалистам завода "A-MEGA" заслужить вы-

сокие оценки опытных специалистов аккумуляторной отрасли. Ведущий технолог аккумуляторного производства д-р **Манфред Гельбе** оценивает завод "A-MEGA" следующим образом: *"Отличная подготовка производственного персонала и скрупулезность в отношении мельчайших нюансов технологического процесса позволила получить продукт, характеристики и результаты тестов которого превышают требования компании Moll"*. Для коллектива завода "A-MEGA" это наивысшая оценка их кропотливой работы.

Качество аккумуляторов "A-MEGA" получило свое подтверждение при проведении тестов в немецкой лаборатории "Молль Акку", результаты которых свидетельствуют не только об абсолютном соответствии украинского продукта строжайшим требованиям EN 50342, но и о превышении этих нормативов (В тесте на холодную прокрутку при минимальной норме EN в 90 сек. и максимальной в 150 сек. результат аккумулятора "A-MEGA" - 180 сек. В тесте на водопотребление при нормативах EN менее 4г./Ач результат АКБ "A-MEGA" - 0,3-0,5 г./Ач.)

Теперь украинский автолюбитель, который ценит надежность и любит свой автомобиль, имеет возможность приобрести исключительно качественную батарею, не уступающую "аккумуляторному выбору" Porsche!



ООО «А-МЕГА», Донецкая обл., г. Константиновка
ул. Б.Хмельницкого, 1, тел.: **(06272) 2-58-87, 2-60-10**
e-mail: marketing@a-mega.com.ua, www.a-mega.com.ua

ZF Parts

Стандарт качества:

ZF Parts: рулевые рейки и насосы гидроусилителя руля для легковых и малотоннажных коммерческих автомобилей.



Представительство
ZF Trading GmbH
 Украина, 04209
 г. Киев, ул. Полярная, 20
 тел./факс: +38 (044) 331-73-42
www.zf-trading.com

DENSO

DiMED

ТОВ "ДіМед" -
 офіційний дистриб'ютор
DENSO в Україні

Україна, 49064
 м.Дніпропетровськ
 пр.Калініна, 68

тел.: (0562) **33-33-23**
33-33-88
33-33-99

е-mail: dimed@denso.dp.ua
www.dimed.com.ua

СВІЧКИ ЗАПАЛЮВАННЯ
ЩІТКИ СКОЛОЧИШУВАЧІ
ДИЗЕЛЬНІ РОЗПИЛЮВАЧІ
ЗАПЧАСТИНИ ПАЛИВНИХ
НАСОСІВ ВИСОКОГО ТИСКУ

Аккумуляторы на все виды техники



Компания "АФСО" продолжает развивать направление товаров, относящихся к системе электрооборудования автомобиля. В ассортименте компании - отечественные и импортные аккумуляторы на легковые и грузовые автомобили, мотоциклы, тракторы, а также специальную и промышленную технику.

В компании "АФСО" можно оптом или в розницу приобрести аккумуляторы ведущих отечественных и зарубежных марок: ISTA, OBERON, VARTA, DETA, FORSE корпорации WESTA, "Аккумулятор" Курского завода и др., что позволяет каждому покупателю подобрать АКБ по наилучшему сочетанию цена/качество. Емкость представленных моделей - от 6СТ 44 А/ч до 6СТ 225 А/ч. Гарантия на все АКБ 2 года.

Среди сопутствующих товаров - зарядные (от 15 до 30А) и пуско-зарядные устройства (от 115 до 800А) отечественного производства. Нагрузочные вилки в ассортименте.

Создаем дилерскую сеть
Система скидок для постоянных и оптовых покупателей

000 «АФСО»
 г. Киев, тел.: (044) 529-91-23, 569-44-84, 569-44-86, факс: (044) 569-44-85
www.afso.com.ua

КАЧЕСТВО - это когда возвращается покупатель, а не аккумулятор!



ВНИМАНИЕ, АКЦИЯ!

ООО "Торговый дом "МАСТ" объявляет акцию, которая будет проводиться с **1 марта по 1 декабря 2006 г.** (включительно).*

Условия акции: соберите **3 комплекта** этикеток (лицевая сторона + сторона со штрих-кодом) и отправьте по адресу:

Украина, г. Киев-111, а/я 47.

На конверте **обязательно** укажите Ф.И.О. и обратный адрес.

В акции принимают участие этикетки **зеленых** канистр таких видов масел, как:

- **Маст Супер 10w-50** (4 и 5л);
- **Маст Супер 10w-40** (4 и 5л);
- **Маст-Экстра 15w-40** (4 и 5л);
- **Маст-Экстра 15w-50** (4 и 5л);
- **Маст-Экстра 10w-40** (4 и 5л);
- **Маст-Экстра Дизель 15w-40** (4 и 5л);
- **Маст 15w-40** (4 и 5л);
- **Маст 20w-50** (4 и 5л).

К розыгрышу допускаются только комплекты этикеток с повреждениями не более 30%. На стороне этикетки, содержащей штрих-код, обязательно должен быть указан номер партии и дата изготовления.

Розыгрыш призов будет проводиться в присутствии специальной комиссии 15 декабря 2006 г. в г. Киеве.

В состав комиссии войдут:

- Представители ООО "Торгового дома "МАСТ"
 - Представители региональных дилеров
 - Представители журнала autoExpert
 - Представитель независимой аудиторской компании.
- Победителей ждет уникальная возможность приобрести один из нижеперечисленных предметов всего за 1 грн.:

Разыгрываются:

- 3 ноутбука;
- 3 видеокамеры;
- 7 телевизоров;
- 10 музыкальных центров;
- 100 специальных призовых коробов (короб содержит 3 канистры Маст Супер 10w-40 (4л) + сувенир);
- 300 специальных призовых коробов (короб содержит 3 канистры Маст-Экстра 15w-40 (5л) + сувенир).

По всем интересующим Вас вопросам, касающихся акции, звоните по телефону **8 (800) 501-66-40**

(входящие звонки по территории Украины бесплатные).

Также полную информацию об условиях акции Вы можете прочитать на сайте компании **www.mast.com.ua**

* В розыгрыше принимают участие конверты с почтовым штампом отправления с 1 марта по 1 декабря 2006г. (включительно).



Масла для высокоресурсных двигателей

Для некоторых новых легковых автомобилей с дизельными двигателями сегодня уже указываются интервалы замены масла 50 тыс. км, для бензиновых - 30 тыс. км. С одной стороны, это стало возможно благодаря существенной модернизации двигателей, с другой - маслам, прошедшим серьезные испытания по жестким методикам автопроизводителей на пригодность для увеличенных интервалов замены. Что касается масел, вследствие просматриваемой тенденции уменьшения рабочих зазоров, в данных двигателях больше стали использовать маловязкие продукты. К тому же, если посмотреть на этапы развития и произвести сопоставление экологических норм Евро и наиболее используемых при их введении вязкостей масел, то можно увидеть постепенное их понижение: от 5W-40, 10W-30/40 (Евро 2) до 5W-30 (Евро 4). При этом само ужесточение норм Евро привело к необходимости применения систем очистки выхлопных газов, для совместимости с которыми потребовалось ограничение содержания в масле таких компонентов, как сульфатная зола, фосфор и сера, присущих ранним рецептурам.

Поэтому одно из главных условий возможности использования масел Longlife - одобре-

ние и рекомендация автопроизводителя. Не нужно их использовать в двигателях, для которых данные масла не предназначены и, тем более, в очень изношенных. Такое "прогрессирование" двигателя не ведет к улучшению его ресурсных и других показателей. Эти масла могут привести даже к повреждению двигателя, например, из-за низкой высокотемпературной вязкости. Использовать Longlife масла следует только тогда, когда они рекомендуются и имеют соответствующие спецификации.

В линейке официального импортера масел Q8 (Швеция), компании "Инвестор" к высокоресурсным смазочным материалам, имеющим допуски ведущих автопроизводителей, можно отнести синтетические моторные масла Q8 Formula V Longlife (SAE 5W-30; ACEA A3/B4; VW 504.00/507.00) и Q8 Formula G Longlife (SAE 5W-30; ACEA A3/B3/B4; GM-LL-A-025/B-025).

Первое масло специально разработано и рекомендуется для двигателей VW, Audi, Skoda, Seat, а Q8 Formula G Longlife - для автомобилей GM, Mazda, Opel, Saab и др. Данные масла также можно использовать в технике, выполняющей требования экологических норм Евро IV.

Помимо этого, в ближайшее время ассортимент компании пополнится новым синтетическим маслом Q8 Formula Special (SAE 5W-30; ACEA A3, B3, B4, C3; BMW Longlife-04; MB 229.31), рекомендуемым для автомобилей MB и BMW, в том числе удовлетворяющим требованиям Евро IV.



Официальный импортер - ООО «Инвестор»

Луцк, тел. **(0332) 78-76-34**

e-mail: investor.oleg@mail.ru;

ДП «Инвестор Центр», Киев, тел. **(044) 489-26-25;**

ДП «Инвестор Восток»,

Харьков, тел. **(057) 75-75-201;**

ДП «Инвестор Юг», Одесса, тел. **(0482) 32-70-02;**

«Инвестор», Донецк, тел. **(067) 625-65-80.**

Репозиционирование марки ТНК в России

От редакции

В этом номере мы публикуем вторую статью о продвижении смазочных материалов на российском рынке. Напомним, что первая из них - «Продвижение моторных масел на российском рынке», опубликованная в предыдущем номере, - рассказывала о состоянии рынка моторных масел, потребительской активности, основных игроках и их продвижении через СМИ.

Данный материал описывает работу российских специалистов с маркой «ТНК смазочные материалы» (далее просто «ТНК») по изменению ее позиционирования, а также кратко - комплекс мероприятий по донесению новой идентичности марки до целевых потребительских групп. Описанный кейс был разработан и реализован в РГК «Оскар» в 2005 году.

Данная статья является личным взглядом ее автора на конкретный случай из маркетинговой практики и, возможно, в качестве примера будет полезна украинским импортерам и производителям смазочных материалов.

Проблемы марки ТНК

На момент окончания 2004 - начала 2005 года смазочные материалы под маркой ТНК (особенно для легкового транспорта) воспринимались потребителями как устаревшие. Причинами этого были:

- морально устаревшая и функционально недостаточно удобная упаковка;
- отсутствие постоянства и четкости позиционирования марки;
- противоречивая, запутанная и недостаточно привлекательная рекламная продукция (например, рисунок 1);
- относительно небольшой, по сравнению с конкурентами, бюджет на продвижение.

При рассмотрении ситуации по критериям эффективной коммуникации были выявлены следующие проблемы:

1. В коммуникации **отсутствовал фокус на марке**. То есть вместо ТНК в рекламу можно было подставить любую другую марку и от этого мало бы что изменилось.

2. **Низкая значимость мотива потребления**, который на тот момент выражался в слогане: «Формула идеальной российской полусинтетики». Недостаточная обоснованность данного лозунга с точки зрения потребительских качеств.

3. **Отсутствие преемственности** коммуникации. ТНК весьма непоследовательно и хаотично меняла слоганы. Вот некоторые из них: «Качество - надежность - скорость», «Формула идеальной российской полусинтетики», «Новые возможности твоей машины», «Лучшее моторное масло России». Такая ситуация обычно говорит об отсутствии у марки долгосрочной стратегии развития, разработанного плана бренд-коммуникации и последовательного позиционирования.

4. **Сложность, запутанность**, а иногда и противоречивость коммуникаций. Например, при восприятии марки ТНК как исконно российской (элемент национальной гордости, Тюмень и т.п.) в рекламе говорилось об «иностранном опыте (присадках)» и т.п.

5. **Отсутствовала привлекательность, оригинальность**, а значит, и за-



ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ. ЦЕЛЕВЫЕ АУДИТОРИИ

Целевая аудитория 1

Конечные потребители:

- Мужчины 25-50 лет с доходом 100-400 дол./мес.
- Владельцы отечественных авто старше 3 лет
- Владельцы иномарок старше 5 лет



Целевая аудитория 2

- Торговые точки и их работники

Целевая аудитория 3

- Дистрибьюторская сеть и ее работники

метность маркетинговых коммуникаций для потребителя. Сюжет часто казался надуманным.

6. **Разрозненный характер коммуникаций** с точки зрения общей стратегии продвижения и контакта с потребителями. В результате в восприятии потреби-

лей марка ТНК, по сравнению с конкурентами, была менее инновационной, технологичной и качественной (по показателям знания, использования и использования сейчас позиции марки ТНК снижались во времени), чему в немалой степени способствовал эффект значи-

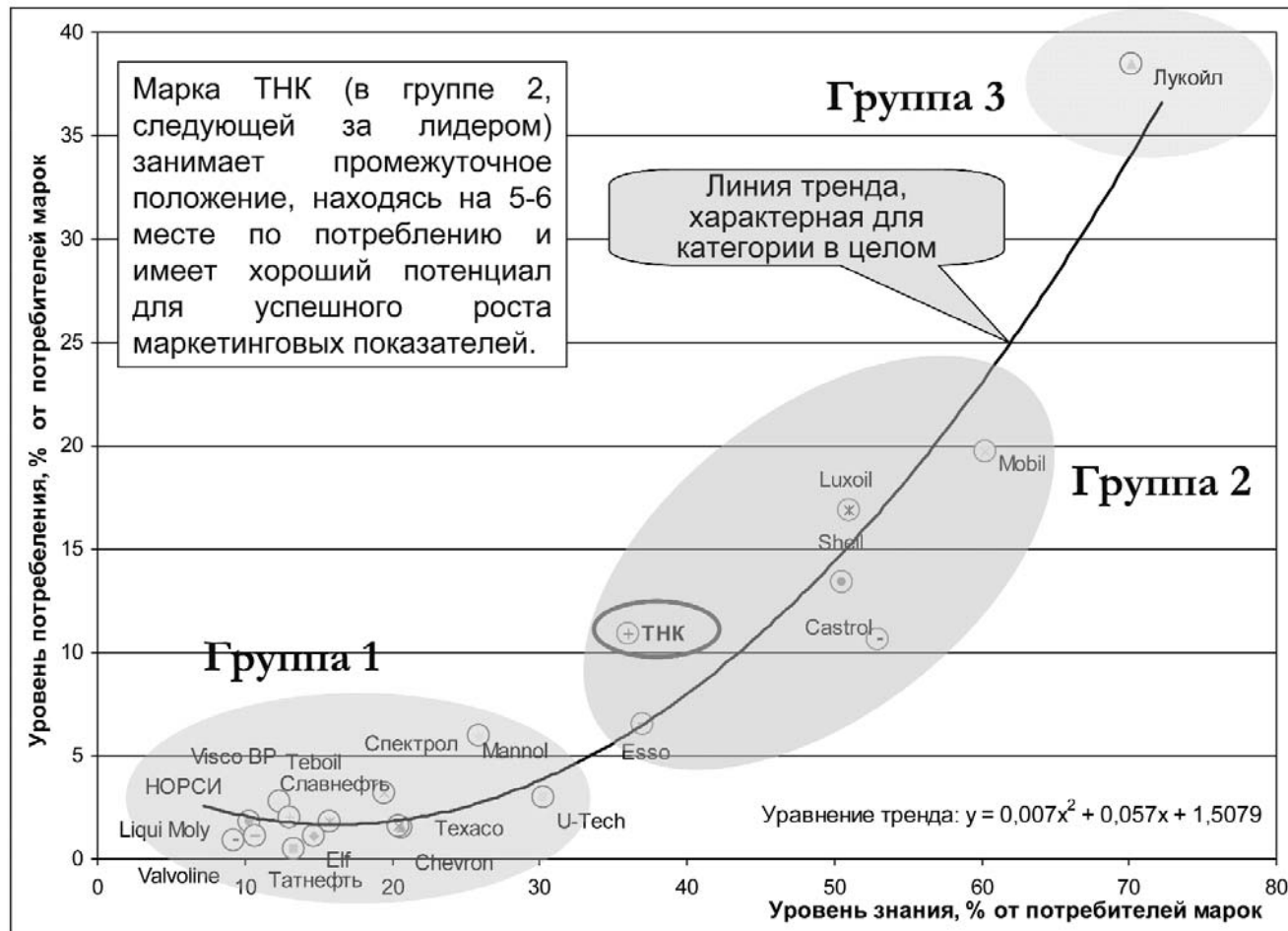
тельного потемнения моторного масла ТНК в процессе эксплуатации, т.е. масло сливаемое из двигателя после эксплуатации, было черным. Многими автомобилистами это воспринималось как негативный фактор.

Сложившаяся ситуация заметно вредила "здоровью" и рыночным позициям марки ТНК. Необходимо было найти решение, которое усилило бы рыночную позицию марки, упорядочило коммуникации, создало уникальное рекламное послание, направленное на конкретную рыночную нишу "своих" потребителей, и было для них значимым.

Ситуация. Описание конкурентов и их коммуникаций

Лидером рынка моторных масел и основным конкурентом "ТНК смазочные материалы" является марка "Лукойл", занимающая центральное позиционирование ("лидер рынка смазочных материалов для российских автомобилей"). Другими конкурентами ТНК были марки "Луксойл" и "Ютек" (Юкос), также ориентированные на российские автомобили. Марки ТНК,

Рис. 1. Ситуация на рынке моторных масел в России во второй половине 2004 года.



ТВ-коммуникация марки ТНК СМ, 2004 г.

Слоган

Формула идеальной
российской полусинтетики

Основное сообщение

Высокое качество, импортные
присадки, синтетический
компонент

Герои

Молекулы

"Лукойл", "Люксойл", "Ютек" находись приблизительно в одной ценовой нише.

Хотя здесь не все так просто. В натуральном выражении в 2005 году сектор российских производителей суммарно продал на российском розничном рынке около 140 млн. литров моторных масел, т.е. обеспечил почти 70% рынка. Но при пересчете результатов продаж из натурального в денежное исчисление, картина меняется. Отечественные производители получили от своих продаж всего около 40% годового денежного оборота, а существенно большая доля "ушла" на импортную продукцию. Крупнейшие отечественные производители - "Лукойл", ТНК и марка Lukoil (Delfin Group) - зарабатывают на своих маслах заметно меньше, чем их конкуренты - известные зарубежные компании ExxonMobil, Castrol и Shell соответственно.

Марка ТНК находилась в группе марок, следующей за лидером, и занимала 5-6 место по потреблению в России (рис. 1).

Марки Mobil, Shell, Castrol и другие, несмотря на занимаемые позиции, не являлись конкурентами ТНК, т.к. находятся в другой ценовой группе и покупаются другими потребителями.

В период 2003-2004 гг. по результатам исследований **показатель знания** марки среди потребителей моторных масел России повысился только у марки Lukoil, что было связано с правильно спланированной рекламной кампанией, хорошим креативным решением и бюджетом (рис. 3). Для остальных марок этот показатель, либо остался на прежнем уровне, либо снизился. Рост **показателя потребления** наблюдался у марок Mobil, Lukoil, Castrol и Mannol (причины этого - рост доходов населения и количества зарубежных автомобилей).

Если говорить о продвижении моторных масел, то здесь по затрачиваемым бюджетам основным лидером также была марка "Лукойл". Например, на продвижение в СМИ она тратила в 2004 году бо-

ТВ-коммуникация марки «Лукойл», 2004 г.

Слоган

Надежное масло для любимой
машины.

Основное сообщение

Надежное масло для защиты
двигателя современного авто-
мобиля, рекомендованное
крупнейшими автопроизводи-
телями; новые технологии; при-
садки лучших западных произ-
водителей.

Герои

Молодой рабочий, едущий на
красной спортивной машине.

Правильно спланированная кампания Lukoil

Слоган

Лицом к людям
Сердце подскажет

Основное сообщение

Масло, выбираемое сердцем

Герои

Автомобилисты
из «нашего двора»

лее половины средств рассматриваемых нами марок (рис. 2). Основные бюджеты шли на ТВ-рекламу. И хотя рекламное сообщение ТВ-ролика "Лукойла" оставляло желать лучшего, значительный бюджет делал свое дело.

При этом доля бюджетов ТНК снижалась! В 2003 году она составляла 8% суммарного бюджета продвижения среди конкурентов в СМИ, а за 11 месяцев 2004 года она составила уже только 4% (рис. 2).

Портрет потребителей ТНК и конкурирующих торговых марок был во многом похож. Лучше всего этих мужиков показал в своей рекламе Lukoil. В основном это мужчины в возрасте 25-54 лет. Возраст потребителей марки ТНК несколько старше, U-Tech несколько моложе.

Медиаактивность основных конкурентов

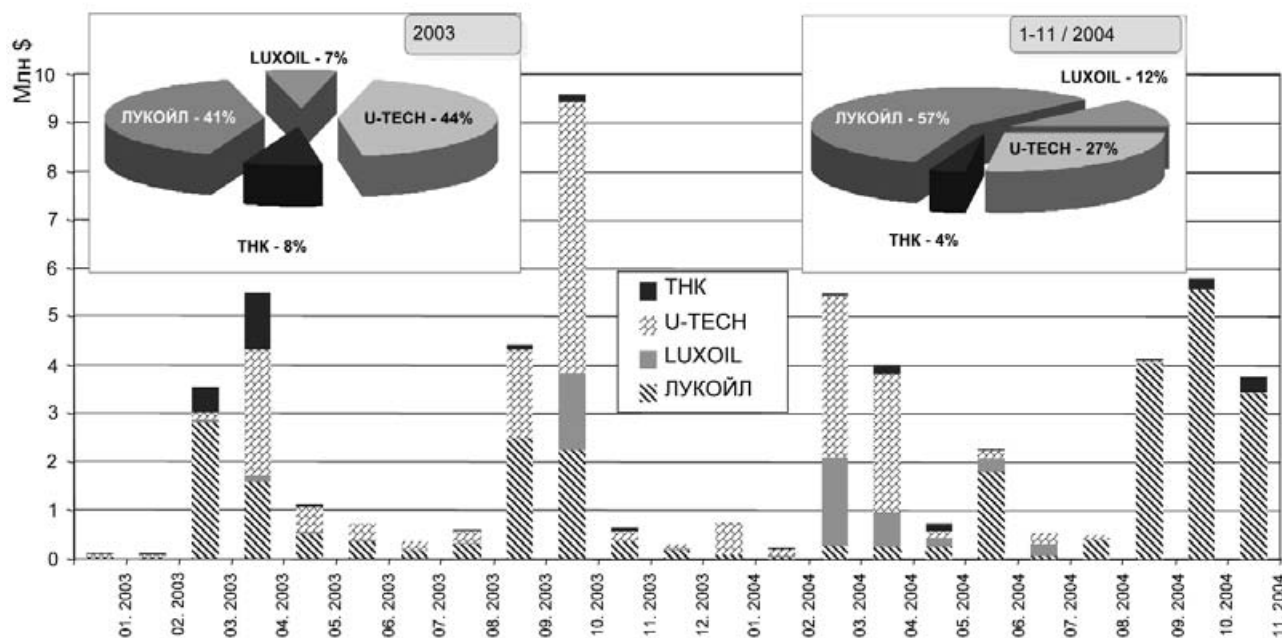


Рис. 2. Затраты в СМИ на продвижение моторных масел основных игроков рынка в России, 2003-2004 гг. (Источник: TNS Gallup).

Понятно, что наибольшее потребление сосредоточено среди потребителей со средним материальным положением, примерно от 200 до 400 долларов на человека в семье. По социальному статусу потребители - это, в основном, специалисты, руководители, служащие и рабочие. В идеале, по отношению к потребителю марка ТНК должна была выступать как "наш парень, технар с золотыми руками, который соберет и разберет все с завязанными глазами".

Решение и действия

Резюмируем рассмотренную ситуацию. Итак, главная проблема ТНК находилась в головах потребителей российских моторных масел, в их восприятии. Для них марка ТНК (ее имидж) не имела выраженных позитивных отличий от других марок. ТНК воспринималась как устаревшая, более низкосортная, чем тот же "Лукойл", темнеющая в процессе эксплуатации.

Вывод. Было необходимо репозиционировать марку ТНК, добившись в глазах потребителей роста качества и придания марке уникальных значимых черт. Понятно, что эта цель носила подчиненный характер и являлась ступенью к реализации бизнес-цели более высокого уровня: улучшению рыночной позиции марки "ТНК смазочные материалы" относительно конкурентов, росту продаж и капитализации марки.

Такая постановка цели предполагала решение следующих задач:

1. Выделение четкой позиции марки на фоне основных конкурентов - российских и зарубежных марок, отличной от позиции конкурентов.
2. Сохранение и усиление лояльности

Рис. 4.



*Бренд всегда имеет только одно значение, один смысл.
Человеческий ум не любит путаницу!*

Рис. 3.



Основной акцент
позиционирования масла ТНК:
**Промывание
двигателя и полная
забота о нем**



имеющихся потребителей к марке "ТНК смазочные материалы".

3. Переключение нелояльных потребителей других российских моторных масел на марку ТНК (через завоевание их доверия).

Работа над проектом репозиционирования и разработки стратегии продвижения марки ТНК шла несколько месяцев. Логика развития проекта была следующая.

При анализе рекламных посланий конкурентов и их восприятия потребителями было выявлено, что о моторных маслах они говорят как о наилучшем образце "смазывающих" и "охлаждающих" двигатель. Иногда вводят эмоциональную составляющую в своей коммуникации (например, реклама марок Elf и Esso), элемент престижа (например, рек-

лама Mobil) или национальной гордости. Но основных функций у смазочных материалов, ради которых они применяются, не две, а три: смазывание, охлаждение и промывание двигателя.

Как раз за счет третьей функции (о которой конкуренты не говорили) масло ТНК и темнело больше других. Потемнение ТНК было связано с работой масла по вымыванию из двигателя вредных примесей и шлаков. А чернота сливаемого масла свидетельствует о более качественной промывке.

Эту несправедливую оценку (стереотип) необходимо было изменить, причем не путем "оправдывания" или замалчивания, что будет воспринято потребителями еще более негативно. Нужно было именно придать новый смысл восприятию этого важного для работы двигателя явления.

После многочисленных мозговых штурмов и проведенных исследований мы разработали позиционирование масла марки ТНК как "моторного масла, наилучшим образом промывающего двигатель". Мы построили коммуникации в русле еще не затронутой рекламными заявлениями конкурентов области. В ней можно обеспечить наиболее выигрышную позицию масла ТНК - как масла, которое обеспечивает "лучшую заботу" о двигателе через необходимую, но обойденную вниманием функцию промывания (к тому же очевидно значимую и видимую каждым потребителем). И это касалось не только самого масла, но и человека, его выбирающего. Ведь именно водитель заботится о своем автомобиле, и ему важно, что он это делает наилучшим образом. Так, ключевым сообщением марки ТНК ста-



Рис. 8. Примеры некоторых инструментов и мероприятий по продвижению марки ТНК.

ло: моторное масло ТНК, помимо смазывания и охлаждения, наилучшим образом поддерживает двигатель в чистом, а значит работоспособном состоянии. Логика "темное масло - чистый двигатель".

На основе разработанного позиционирования было изменено содержание всей коммуникации марки ТНК: от радиороликов, макетов и PR в прессе до того, что работало на места продаж, информирования и обучения непосредственно самих продавцов и дистрибьюторов по всей России. На рисунках 3 и 4 показаны некоторые примеры.

Иными словами, нами была спланирована и реализована кампания продвижения по каналам коммуникации, разработан и реализован стандарт выкладки на местах продаж, изменена форма канистры, разработана и осуществлена коммуникация с мультибрендовыми дилерами и т.п. (рис. 5).

Подробное описание всех работ не входит в цели этой статьи. Скажем лишь, что реализованная в 2005 году кампания по продвижению и репозиционированию марки ТНК на российском рынке носила комплексный характер и выражалась как в воздействии на товаропроводящую сеть (дистрибуторов, дилеров, конечные точки продаж и про-

давцов), так и в стимулировании к покупке продукции ТНК и поддержании лояльности имеющихся потребителей. Инструментами кампании были: мерчендайзинг, стимулирование сбыта через акции и промомероприятия, медиаканалы (пресса, радио, Интернет, сюжеты на ТВ), обучающие программы для продавцов и дилеров, средства PR, смена упаковки и т.п. В соответствии с разработанной нами концепцией, продвижение моторных масел ТНК проводилось по всей России и особо поддерживалось BTL-мероприятиями в 17 крупнейших городах (промоакции и мерчендайзинг).

Результаты репозиционирования и программы продвижения

О цифрах говорить здесь не будем. Достигнутые показатели - результат влияния многих факторов, среди которых огромную роль играет труд всего персонала компании ТНК и дилерской сети. Рассмотрим качественные показатели нашей работы.

На практике мы реализовали большинство критериев эффективной коммуникации указанных в начале статьи. До товаропроводящей сети и потребителей было донесено новое уникальное пози-

ционирование марки моторных масел ТНК, как наилучшим образом заботящейся о двигателе через его промывание.

Улучшилось отношение дистрибьюторов и продавцов к маслам ТНК, увеличилась представленность продукции ТНК в торговых точках, укрепились личностные отношения марки с лояльными потребителями. Четкое и уникальное позиционирование начало привлекать новых потребителей, для которых очистка двигателя была важным мотивом покупки. Следствием этих изменений являлось улучшение имиджа марки ТНК (рост воспринимаемого качества) и увеличение продаж.

В продвижении ТНК-2005 мы превратили недостаток в достоинство, используя единственное уникальное свойство масла ТНК, разработали и реализовали продвижение через наиболее близкие потребителю коммуникации. Это было в 2005 году. Теперь я работаю в другом консалтинговом агентстве и занимаюсь другими марками. Но это уже иная история.

Андрей Крылов
консультант, старший партнер
Living Eyes Consulting (Москва)
e-mail: plast@yandex.ru
www.LivingEyes.ru

Новое специальное масло для автомобилей VAG

Еще несколько лет назад наличие в линейке производителя синтетических масел показывало его превосходство над другими. Сегодня данными продуктами никого не удивишь. Синтетические масла есть в ассортименте практически каждого предприятия, занимающегося выпуском смазочных материалов. В наше время, чтобы достигнуть первенства и выделиться из массы конкурентов, необходимо предложить что-то более прогрессивное, отличное по свойствам и продуктивности. Предлагаем ознакомиться с одним из таких продуктов известной финской компании OY Teboil AB - полностью синтетическим моторным маслом Diamond Carat III 5W-30.

Специалисты компании-производителя специально разрабатывали его рецептуру и в итоге выпустили масло, которое удовлетворяет всем ниже перечисленным требованиям и рекомендуется для использования в автомобилях VAG.

Безусловно, одним из ведущих производителей автомобилей в мире является немецкий концерн Volkswagen. Возможность использования моторного масла в выпускаемой им технике уже говорит о высоком качестве продукта, достижении заданных допусков, а также показывает степень соответствия выпускаемой производителем смазочных материалов современным требованиям.

В последнее время ужесточение экологических норм придало ускорение темпам совершенствования автомобилей, что спровоцировало необходимость использования специальных систем по очистке отработанных газов. При этом внимание было акцентировано и на моторных маслах, в частности их рецептуре. Потребовалось изменение их состава, уменьшение, или вообще прекращение, использования некоторых компонентов, присущих традиционным маслам. К тому же исполнение многих деталей двигателя практически с прецизионной точностью и тенденции уменьшения рабочих зазоров показало необходимость применения маловязких масел, в то же время обладающих высокой смазывающей способностью и прочностью масляной пленки.

Как правило, концерн Volkswagen одним из первых приступает к выпуску инновационных в техническом плане автомобилей, которые полностью соответствуют и растущим экологическим требованиям. Наблюдается также и увеличение интервалов технического обслуживания техники, что, естественно, сказывается на требованиях к мо-

торным маслам. Они на протяжении всего периода между заменами должны сохранять работоспособность, обеспечивать чистоту двигателя и его защиту.

На данный момент одним из продуктов на украинском рынке, способным выполнить перечисленные выше требования и рекомендуемым использовать в новейших бензиновых и дизельных двигателях Volkswagen, Audi, Seat и Skoda, которым предписывается масло класса VW 504.00 или 507.00 (Longlife III), является полностью синтетическое моторное масло Teboil Diamond Carat III 5W-30. Помимо этого оно может заменять масло VW 503.00, 506.00 или 506.01 (Longlife II), за исключением дизельных двигателей с насос-форсункой V10 и R5. Teboil Diamond Carat III 5W-30 также подходит для применения в других двигателях концерна VW, для которых рекомендуется масло класса VW 500.00, 502.00 или 505.00.

Хорошо продуманная рецептура и отличные рабочие характеристики Teboil Diamond Carat III 5W-30 дают возможность достижения интервалов техобслуживания Longlife, установленных производителем двигателя. Период между заменами мас-



ла, определяемый автомобильным компьютером, может в бензиновых двигателях достигать 30 000 км или 2 года, а в дизельных - 50 000 км или 2 года.

Наряду с возможностью использования в новейших двигателях с удлинненными интервалами замены, данное моторное масло, благодаря своим вязкостным показателям и хорошей смазывающей способности, также способствует уменьшению расхода топлива автомобилем.

Таким образом, используя моторное масло Teboil Diamond Carat III 5W-30, Вы получаете следующие преимущества:

- качественное масло для современных автомобилей, в том числе удовлетворяющих требованиям по токсичности выхлопных газов Euro 4;
- надежная защита двигателя в различных эксплуатационных условиях;
- бесперебойная работа систем очистки выхлопных газов;
- легкий запуск двигателя при низких температурах;
- достижение установленных производителем интервалов замены масла (Longlife);
- экономия топлива.

Выбирая Teboil Diamond Carat III 5W-30, Вы полагаетесь на современные технологии, призванные обеспечить надежность работы автомобиля при самых экстремальных условиях и его соответствие взыскательным требованиям экологических норм.

Краткая характеристика масла:

Наименование продукта	Вязкость, мм ² /с, при 40°C	Вязкость, мм ² /с, при 100°C	Индекс вязкости	Температура вспышки, °C	Температура застывания, °C	Допуски и соответствия
Teboil Diamond Carat III	70	11,7	160	232	<-36	SAE 5W-30; ACEA A3/B4, C3; VW 504.00/507.00.

Почему выбирают Neste Oils?

Главная цель, стоящая перед владельцем техники, - максимально продлить ресурс двигателя. Достигнуть этого можно своевременным выполнением технического обслуживания автомобиля. Однако существенное влияние на срок службы силового агрегата также имеет моторное масло. В зависимости от того, насколько хорошо оно справляется со своими функциями в период между заменами, в дальнейшем и определится общая наработка двигателя. На данный момент все больше положительных отзывов, касающихся не только хорошей защиты двигателя в межсервисные интервалы, но и по ряду других показателей, получают моторные масла финской компании Neste Oil. Причем украинский представитель Neste Oil, корпорация «Агро-Союз», отмечает хорошую динамику роста продаж моторных масел данной марки.

Сегодня все производители, причем самого разнообразного рода продукции, оперируют словом "качество". В автомобильном секторе одним из продуктов, в разговоре о котором слово "качество", пожалуй, употребляется наиболее часто, является моторное масло. И на то есть серьезные причины. Моторное масло используется в одном из важнейших агрегатов автомобиля - двигателе. Даже незначительные отклонения от требуемых свойств масла могут стать причиной длительной и дорогостоящей останковки силового агрегата. К примеру, для перевозчика грузов это означает не только значительные расходы на ремонт, но и реальные убытки от невыполненного заказа. Поэтому, говоря о масле как о "качественном", нужно иметь надежные доказательства и, в случае сомнений покупателя, - железные аргументы в подтверждение своих слов.

В Украине сегодня представлено множество типов моторных масел. Однако однозначно сказать о высоком качестве всех предлагаемых на рынке продуктов вряд ли возможно. К сожалению, еще можно встретить моторные масла сомнительного происхождения и качества. И хорошо еще, если при использовании такого масла, не будет нанесен вред двигателю...

Но не будем сгущать краски, ведь есть и действительно хорошие продукты, способные продлить ресурс двигателя, обеспечить его надежную защиту и работу не один десяток тысяч километров между сменами. Просто необходимо более тщательно подходить к выбору масла, покупать его у проверенных продавцов.

Парк техники в Украине постепенно омо-

лаживается. Растет количество новых автомобилей. Практика показывает, что владельцы этой техники уже изначально стремятся использовать качественные моторные масла, чтобы максимально продлить ресурс работы двигателя. Многие из них отдают предпочтение импортным продуктам как более прогрессивным, отвечающим высоким требованиям стандартов и производителей техники.

Сегодня на украинском рынке уже есть продукция, в качестве которой пока не было причин усомниться. К таким продуктам можно отнести моторные масла финской

компании Neste Oil, предлагаемые под торговой маркой - Neste Oils. Масла характеризуются однородностью, благодаря изготовлению на единственном заводе в Финляндии в г. Хельсинки. В компаундировании моторных масел используются большей частью свои базовые масла. Компания является единственным в Европе производителем синтетических базовых масел - полиальфаолефинов и владельцем единственного в Европе завода по производству базовых масел со сверхвысоким индексом вязкости - EHVI по технологии гидрокрекинга. При производстве готовой продукции компанией применяются присадки всемирно известных фирм Lubrizol, Chevron Oronite, Afton Chemicals и Infineum. За весь период продаж в Украине моторные масла Neste Oils еще ни разу не подвели компанию "Агро-Союз" как в плане качества, так и по показателям работы в двигателях различной техники.

В наше время соответствием масла тем или иным требованиям классификаций украинского потребителя уже практически не удивишь. Ведь если продукт качественный и производитель заранее внедрил все необходимые для достижения определенного класса технологии, то масло легко получает одобрение. Оно может как "впритык" выполнить все требования, так и иметь еще определенный запас. Если говорить о моторных маслах Neste Oils, то вся продукция не только соответствует, но во



Для автомобилей DAF, работающих на моторном масле Neste Turbo LXE 15W-40, компанией «Агро-Союз» установлен интервал замены масла 50 тыс. км, для КамАЗ и МАЗ - 40 тыс. км.

многих случаях и превышает уровни качества, указанные на этикетке (соответствия моторных масел Neste Oils категориям ACEA можно увидеть в табл. 1).

На канистре некоторых масел вы можете и не найти широкого перечня классов по различным классификациям или много одобрений производителей техники. Однако это вовсе не говорит о низком качестве продукта, о невозможности достижения каких-то уровней качества или о том, что масло не может использоваться в определенном автомобиле. Зачастую это обусловлено тем, что изготовитель стремился максимально оптимизировать моторное масло, и не повышать его конечную стоимость расходами на различные испытания. Ведь они стоят денег и не малых. В случае с Neste Oils, если понадобится подобрать масло для автомобиля или другой техники, компания "Агро-Союз" имеет в наличии рекомендательные таблицы, разработанные специалистами Neste Oil, в которых указывается применимость каждого продукта в двигателях того или иного производителя. Если есть какие-то сомнения, делается запрос в Финляндию непосредственно к производителю смазочного материала. Он высылает так называемые карты смазки, в которых расписаны узлы и смазочные материалы, рекомендуемые производителем техники, и, в соответствии с его требованиями, предлагаемые продукты Neste Oils. Кстати, следует упомянуть, что компания Neste Oil обладает огромнейшей базой данных требований производителей техники к смазывающим материалам. Ее тесное сотрудничество с ATIEL и CEC, которые входят в круг партнеров ассоциации европейских производителей автомобилей ACEA, обеспечивает легкий доступ к необходимой и актуальной на данное время информации.

Без сомнения, своего рода "бестселлером" в ассортименте Neste Oil стали моторные масла серии Neste Turbo LXE. Началу производства данных масел предшествовали не один год изнурительной работы специалистов компании и разного рода исследований. В конечном итоге получились масла, которые вот уже на протяжении нескольких лет даже не требуют изменения рецептуры. Они с легкостью выполняют требования классификаций и получили широчайший ряд одобрений производителей техники. Например, один из продуктов серии Neste Turbo LXE, на сегодняшний день самое популярное в Украине минеральное масло Neste Turbo LXE 15W-40, имеет следующие соответствия и одобрения: API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4/SL; ACEA E7, E5/E3, B3/B4, A3; MB 228.3, MB 229.1, Volvo VDS-3, VDS-2, MAN M 3275, MACK EO-M Plus, Cummins CES 20.071/-2/-6/-7/-8, Global DHD-1, Renault R.V.I RLD (Renault Long Drain), Caterpillar ECF-1, MTU Type 2, ZF TE-ML 07C/04C, Allison C4, Caterpillar TO-2. Как видно, данный продукт имеет множество одобрений производителей зарубежной техники. Однако он отлично подходит и для

Табл. 1. Масла Neste Oils и классификация ACEA

Бензиновые и дизельные двигатели легковых автомобилей и микроавтобусов					
Категория по ACEA	A1/B1	A3/B3	A3/B4	A5/B5	
Наименование продукта					
Neste City Pro 0W-40		●			
Neste City Pro 5W-40		●	●		
Neste City Pro LL 5W-30		●	●		
Neste City Pro W Longlife III 5W-30		●	●		
Neste City Pro A5/B5 0W-30					●
Neste City Standard 5W-40		●			
Neste City Standard 10W-40		●	●		
Neste City Standard 5W-30 (Ford)	●				
Neste Turbo LXE 15W-40, 10W-40		●	●		
Neste Turbo Super 5W-30		● (B3)	● (B4)		

Дизельные двигатели тяжелого транспорта							
Категория по ACEA	E4	E6		E2	E3	E5	E7
Наименование продукта							
Neste Turbo E6 10W-40	●	●					
Neste Turbo Super 10W-40	●						
Neste Turbo Super 5W-30	●			●	●	●	●
Neste Turbo LXE 10W-40, 15W-40, 10W-30				●	●	●	●
Neste Farm Universal 10W-30				●			

использования в автомобилях стран СНГ (МАЗ, КамАЗ, ЗИЛ, ГАЗ) и другой технике.

В Финляндии доля данного масла составляет около 40% рынка моторных масел для тяжелого транспорта и автобусов. Наряду с исключительными температурными свойствами, Neste Turbo LXE обеспечивает надежную работу высоконагруженного двигателя, содержит его в идеальной чистоте и устойчиво защищает от износа. Так, важной характеристикой масла для дизельной техники является способность связывать сажу. Если моторное масло недостаточно обладает таким свойством, то сажа способствует его загустеванию. Вследствие этого ухудшаются такие основные функции, возложенные на масло, как уменьшение трения и предотвращение износа деталей. Способность связывать сажу у масла Neste Turbo LXE во много раз лучше, чем у обычных дизельных масел. Даже с содержанием в нем 4,5% сажи оно сохраняет текучесть и выдерживает испытания на износ применительно к классификации API CI-4. Это особенно важный аргумент, если принять во внимание качество нашего дизельного топлива.

Теперь понятно, почему весь грузовой парк компании "Агро-Союз" был переведен на моторное масло Neste Turbo LXE 15W-40, причем, с увеличением интервалов замены масла. Так, на автомобилях DAF замена производится через 50 тыс. км, на КамАЗ и МАЗ интервал расширен с 30 тыс.

км до 40 тыс. км. Однако лучшим свидетельством качества масла является доверие клиентов, которые выбрали данный продукт тяжелого грузового транспорта. Довольно много украинских потребителей начали использовать масла серии Neste Turbo LXE для заправки в маршрутные такси (в основном импортного производства).

Кто-то может заметить, что переход компании "Агро-Союз" на масла, реализацией которых корпорация занимается, вполне объясним и не связан с их качеством. Один из наглядных примеров того, что моторные масла Neste Oils, в частности Neste Turbo LXE 15W-40, действительно обладают отличными характеристиками в реальных условиях эксплуатации, был приведен в №10 журнала autoExpert. Кратко напомним, что ранее потенциальный, а теперь уже действительный клиент компании "Агро-Союз" провел весьма интересный эксперимент. Он выбрал четыре масла одинаковых эксплуатационных уровней качества разных фирм-производителей для проверки их реальных рабочих свойств в автомобилях КамАЗ EU-R0 2. Из линейки компании Neste Oil было предложено Neste Turbo LXE 15W-40. После пробега 20 тыс. км (испытания проводились примерно с ноября по январь) были отображены пробы каждого из масел и переданы на анализ в обезличенных пробирках (были указаны только номера: №1, 2, 3 и 4). О том, где и какое масло знал только клиент. Пос-



Новое дизельное масло Neste Turbo E6 10W-40 специально разработано для автомобилей MB и MAN EURO 4, которые имеют устройства дополнительной очистки выхлопных газов и требуют малозольных масел с продленными интервалами замены.

ле оглашения того, где и какое масло, и расшифровки результатов исследований моторное масло Neste Turbo LXE 15W-40 было выбрано для использования в технике клиента, показав высокий запас качества с возможностью продления интервалов замены.

Данный пример в определенном степени также показывает тенденцию перехода даже не очень требовательной к маслам техники производства СНГ (по сравнению с зарубежной) на высококачественные смазочные материалы. Об импортных автомобилях и говорить не стоит. Ведь наилучший способ продлить ресурс двигателя – это изначально использовать качественные моторные масла.

Однако не хочется забывать и о других смазочных материалах компании Neste Oil. А их перечень достаточно широк. По моторным маслам выпускаемый ассортимент способен охватить весь автомобильный и сельскохозяйственный парк Украины, в том числе и новую технику.

Так, для новейшего грузового транспорта, выполняющего требования экологических норм EURO 4, запущенно в производство моторное масло для дизельных двигателей Neste Turbo E6 10W-40. Оно специально раз-

рабатывалось для автомобилей MB и MAN EURO 4, которые имеют устройства дополнительной очистки выхлопных газов и требуют использования малозольных масел с продленными интервалами замены. Может быть применено в более старых моделях MB, а также во всех двигателях, которые требуют масел по ACEA E4 и E6. Имеет одобрения MAN M 3477 и M 3277 CRT, MB 228.5 и 228.51, MTU Type 3, RVI RXD.

Последней новинкой в линейке масел для легкового транспорта стал полностью синтетический продукт Neste City Pro W Longlife III 5W-30, специально разработанный для системы Longlife Service бензиновых и дизельных двигателей автомобилей VW, Audi, Skoda и Seat. Отвечает требованиям VW 504.00/507.00 и заменяет все масла, отвечающие VW 503.00/506.00 Longlife I. Данное масло пригодно для использования в более старых моделях VW, требования к маслам которых на уровне VW 500.00, 501.01, 502.00, 503.01, 505.00 или 505.01, а также может использоваться вместо масел VW 503.00/506.01 Longlife II, за исключением дизельных двигателей VW V10- и R5. Благодаря низкому содержанию сульфатной золы,

фосфора и серы (Low SAPS масло) используется в автомобилях, оборудованных фильтром твердых частиц.

Теперь несколько слов о работе единственного представителя смазывающих материалов Neste Oils в Украине, компании "Агро-Союз". Торговая сеть компании достаточно разветвлена и ее отделения представлены практически во всех регионах Украины. На складах филиалов всегда есть в наличии наиболее востребованные и популярные позиции продукции. Клиент в любое время может заказать необходимую партию и сразу же получить ее. Если какого-то продукта нет на складе районного филиала, что бывает довольно редко, он есть в региональном или центральном. В случае крупного заказа масел в фасовочных емкостях по 200 или 1 000 л их доставка осуществляется с центрального склада в течение суток.

Спецзаказ (например, ранее не завозимая продукция или очень большая партия в крупнофасовочной таре) выполняется, как правило, в течение двух недель, так как необходимо сделать заказ производителю, сформировать его на заводе в Финляндии, загрузить, привезти, растаможить и т.д. К тому же смазочные материалы Neste Oils выпускаются с завода только в фасованном виде в канистрах объемом от 1 до 1000 л. Производитель масло наливом никому не поставит, что уже на начальном этапе распространения продукции сводит к минимуму возможность появления подделок посредством различного рода "махинаций" в процессе перефасовки.

Наряду с предоставлением качественного продукта, дилерам и оптовым покупателям предлагается гибкая система скидок. Компания дает возможность заработать своим партнерам и предлагает взаимовыгодные условия сотрудничества. Обеспечивается также рекламная и информационная поддержка. В филиалах созданы учебно-консультационные пункты, куда клиент может в любое время обратиться с вопросами, связанными с эксплуатацией техники на ГСМ. В виде дополнительной услуги предлагается всестороннее обучение специалистов предприятий-клиентов по вопросам применения топлив, смазочных материалов и спецжидкостей в автомобильной и с/х технике. Следует упомянуть и о возможности проведения лабораторных исследований смазывающих материалов и топлив в Днепропетровском химмотологическом центре УГХТУ, при котором действует исследовательская лаборатория, аккредитованная на независимость и компетентность в системе УкрСЕПРО. Имеется также возможность исследования масел в лаборатории компании Neste Oil в Финляндии.



Последняя новинка в линейке масел для легкового транспорта – полностью синтетическое масло Neste City Pro W Longlife III 5W-30, разработанное для системы Longlife Service автомобилей VW, Audi, Skoda и Seat.

«Агро-Союз»

официальный дистрибьютор

Neste Oil в Украине

г. Днепропетровск, тел.: **(0562) 31-14-73**

e-mail: dnv@agro.dp.ua, www.agrosoyuz.ua

Антифризы от СП «Велвана»

В этом году украинско-чешскому СП «Велвана» исполнилось 10 лет. За эти годы компания приобрела отличную репутацию как производитель качественных товаров автохимии и автокосметики. Многие продукты производятся по рецептуре чешского соучредителя - завода Velvana a.s. Например, охлаждающие жидкости. Они содержат специальные ингибиторные присадки производства Чехии и Германии, защищающие радиаторы из цветных металлов (сплав алюминия и меди), а также продлевающие срок эксплуатации охлаждающих жидкостей до 5 лет. Сотрудники компании гордятся тем, что за десять лет работы СП «Велвана» ни разу не было рекламаций на качество охлаждающих жидкостей.

СП «Велвана» предлагает своим клиентам следующие охлаждающие жидкости:

АНТИФРИЗ-КОНЦЕНТРАТ

Низкозамерзающая жидкость нового поколения, применяется в системе охлаждения двигателя, изготовленного с применением цветных металлов. Содержит пакет присадок производства Чехии. Концентрат употребляется в виде водных растворов, так при разбавлении с дистиллированной водой в объемном отношении 1:1 t° кристаллизации -35°C. Отлично защищает радиаторы из цветных металлов



(сплавы алюминия и меди), имеет повышенный срок эксплуатации. Антифриз не агрессивен к резине, применим в новых машинах иностранного производства. Фас. 1л, 5л

ТОСОЛ А40М СТАБИЛ, ТОСОЛ А30М СТАБИЛ

Высококачественные охлаждающие жидкости нового поколения, в состав которых входит комплект эффективных ингибиторов коррозии производства Чехии, Германии. Использование новой формулы позволило повысить следующие параметры: повысить защиту радиаторов из цветных металлов (сплавы алюминия и меди), увеличить термин эксплуатации охлаждающих жидкостей до 5 лет. Охлаждающие жидкости производства СП «Велвана» не содержат фосфатов, нитритов, нитратов. Тосол А40М Стабил применяется при температуре окружающего воздуха до -40°C, Тосол А30М Стабил при температуре до -30°C. Фас. 1л, 4л, 5л, 10л



ЛЕНА ОЖ-40

Охлаждающая жидкость нового поколения с комплектом эффективных ингибиторов коррозии, оптимально подобранных для климатических условий СНГ, с увеличенным сроком эксплуатации. Защищает радиаторы из цветных металлов (сплавов алюминия и меди). Фас. 1л, 5л, 10л

Реализация: Украинско-чешское СП «Велвана»

г. Киев, ул. Оросительная, 15-Б, тел.: (044) 567-80-70 (многоканальный), www.velvana.com.ua

	На главную О компании Новости Продукты	Поиск
 Горячая линия поддержки: +380 44 508 88 02 +380 67 505 87 21	Клиенты Услуги Партнеры Публикации Форум	
ПО для автобизнеса ● Разработка, внедрение и сопровождение информационно-аналитических систем для крупных и средних станций технического обслуживания (СТО), автосалонов и автоцентров. ● Консалтинговые услуги по диагностике, оптимизации и автоматизации документооборота СТО, бизнес-планированию деятельности. ● Разработка, внедрение и сопровождение баз данных клиентов, автомобилей, запчастей, работ, и др. ● CRM-системы для автопредприятий - программное обеспечение для управления взаимоотношениями с клиентами.	● Программное обеспечение автоматизации учета выработки рабочих, начисления зарплаты, управления персоналом СТО. ● Складские системы: программное обеспечение автоматизации документооборота, учета запчастей и материалов, управления запасами товаров. ● ИТ-консалтинг: консалтинговые услуги в области информационных технологий для автобизнеса. ● Системная и проектная интеграция: оптимизация бизнес-процессов, разработка и внедрение ПО, поставка компьютерного оборудования.	 ENERGOSOFT INFORMATION TECHNOLOGIES Украина, 02066, г. Киев, ул. Красноткацкая, 59 тел./факс.: (044) 502-88-02 тел.: (067) 505-87-21 e-mail: iv_mi@mail.ru url: www.esoft-auto.com

Aspokem

Зима без происшествий

Две автомобильные жидкости: топливо и тормозная жидкость. Что может быть общего между ними? Ведь первая позволяет автомобилю двигаться, вторая, наоборот, - остановить его. Но при определенных обстоятельствах они обе способны привести к проблемам. Так, при низких температурах возможно нарушение или вообще прекращение движения этих жидкостей по каналам. В первом случае может не запуститься двигатель, во втором вероятна потеря контроля над автомобилем. Это можно предупредить, использовав специальные зимние добавки в топливо и своевременно заменив старую тормозную жидкость новой.

Даже исправный двигатель со всеми работающими системами может не запуститься из-за проблем с топливом. Причем как бензиновый, так и дизельный. В основном, зимой осложнения с бензином возникают из-за наличия в системе водного конденсата, который, помимо создания ледяных пробок, способен вызывать и коррозию металла. Проблемы с дизельным топливом связаны зачастую с его загустеванием, вызванным большим количеством в составе парафиновых углеродов. При понижении температуры они образуют кристаллы парафина, которые могут слипаться и тем самым увеличиваться в размерах. Это приводит к повышению вязкости дизельного топлива, возможности закупоривания топливопроводов и фильтров. Решить данные проблемы позволяют специальные добавки в топливо. Принцип работы добавок в бензин основывается на поглощении, с последующим "выводом" вместе с топливом, воды из топливной системы. Антигели же призваны снизить температуру застывания дизтоплива и препятствуют образованию кристаллов парафина. Помимо этого, качественные добавки защищают детали системы от коррозии и улучшают процесс сгорания топлива. Есть эти добавки и в ассортименте финской компании Aspokem, предлагаемые под маркой Polar: Gasoline Additive и Diesel Additive.

Polar Gasoline Additive - добавка в бензин, нейтрализующая водный конденсат, который на-

капливается в топливной системе. Продукт можно использовать как с этилированным, так и неэтилированным бензином. Содержит изопропанол и присадки, предотвращающие коррозию и обладающие смазывающими свойствами. Помимо этого, благодаря применению специального вещества, улучшающего воспламеняемость бензина, способствует более эффективному его сгоранию, повышают экономичность и мощность двигателя. Рекомендуется использовать зимнюю добавку в бензин в количестве 1-2% от объема топлива. Для автомобилей, оборудованных катализатором - максимум 1% от объема бензина. Gasoline Additive существенно облегчает запуск двигателя зимой и эффективно защищает топливную систему от коррозии.

Polar Diesel Additive - добавка к дизельному топливу, препятствующая возникновению парафина и кристаллов льда при низких температурах. Эффективно очищает топливную систему и форсунки от отложений, уменьшает образование сажи, предотвращает возникновение коррозии. Облегчает запуск двигателя и улучшает протекание процессов сгорания топлива в двигателе. Рекомендуется смешивать добавку с топливом в соотношении 1:200 (1 литр добавки на 200 литров топлива).

Если говорить о тормозных жидкостях, то главное, их следует менять вовремя, не допуская превышения указанных производителем сроков. Ведь помимо того, что с увеличением ресурса теряют свою эффективность присадки, накапливаются про-

дукты износа, в тормозной жидкости увеличивается количество влаги, что связано с ее гигроскопичностью. С одной стороны, это свойство негативное, поскольку снижается температура кипения жидкости, с другой - это предотвращает появления воды в свободном состоянии, следовательно, снижается вероятность образования ледяных пробок при низких температурах. Однако зимой, если тормозная жидкость значительно превысила свой ресурс работы, она может загустеть вплоть до потери текучести. К чему это может привести, рассказывать не нужно. Поэтому лучше предупредить проблему, чем потом ее решать. Замена жидкости дает и еще несколько преимуществ: новая жидкость обладает лучшими, по сравнению со старой, смазывающими и защитными свойствами, имеет большую морозоустойчивость, значительно чище. Из данных жидкостей компания Aspokem предлагает следующие продукты: жидкости для тормозных систем и сцепления классов DOT-4 и DOT -5.1/ABS.

Polar DOT-4 - жидкость, предназначенная для применения в системах, работающих в нормальных и тяжелых условиях. Содержит смесь гликолевых эфиров, смазывающие вещества, антикоррозийные присадки и добавки, защищающие резиновые детали. Точка кипения около +260°C. Рекомендуемый срок замены - 1-2 года (50 000 км).

Aspokem DOT-5.1/ABS - тормозная жидкость, содержащая смесь гликолевых эфиров, антикоррозийных и смазочных веществ. Удовлетворяет по качеству требованиям изготовителей автомобилей и соответствует следующим спецификациям: FMVSS № 116 DOT-5, DOT-4 и DOT-3, SAE J 1702, ISO 4925. Точка кипения около 280°C. Рекомендуемый срок замены 1-2 года (50 000 км). Может применяться в автомобилях, оборудованных ABS.



Серия G'Zox

Профессиональная автохимия, доступная каждому

Производитель продукции G'Zox - корпорация SOFT99 - лидер японского рынка средств по уходу за автомобилем. Основной вид ее деятельности - производство автохимии и автокосметики, а также бытовой химии. Основанная в 1954 году, сегодня компания предлагает широчайший ассортимент, исчисляемый тысячами наименований и десятками типов товаров, которые экспортируются в более чем 15 стран мира. Причем география рынков сбыта постоянно расширяется. И не удивительно. Ведь продукция SOFT99 не только характеризуется высоким качеством, которое достигается привлечением для ее разработки передовых технологий и использованием лучшего сырья, но и быстро находит своего покупателя, благодаря эффективности и простоте в использовании.

Одна из производственных линий корпорации, продукция серии



G'Zox, разработана для профессионального использования в автомобильном и мотоспорте. В то же время, благодаря легкости применения, она широко используется и автолюбителями. Примерами таких товаров могут послужить:

- очиститель инжекторов, карбюратора и других элементов топливной системы (код 03110);
- очиститель камеры сгорания (код 03103);
- концентрированное промывочное масло (код 03112);
- очиститель двигателя пенный (код 03109);
- тефлоновая смазка для цепей (код 03113);
- смазка для ремней, которая ликвидирует скрип и скольжение приводных ремней (код 03142);
- спрей для защиты резинотехнических деталей двигателя (код 03101) и многое другое.

Высокое качество продукции и отличные потребительские характеристики позволяют корпорации SOFT99 занимать лидирующие позиции на японском рынке, известном своей жесткой конкуренцией, требовательностью к качеству и безопасности продукции. Выпускаемые компанией товары удовлетворяют всем японским требованиям экологической безопасности, которые являются одними из самых строгих в мире.

Соответствие деятельности компании SOFT99 международным требованиям, а также эффективность системы управления качеством подтверждается сертификатами ISO 9001 и ISO 14001.

ООО «Промпроект»

г. Одесса, пр-кт Шевченко, 8/5, тел./факс: (048) 728-75-81
e-mail: kawari@icn.od.ua, kawari@mail.ru

XT Antifreeze

охлаждающая жидкость для современных двигателей

Сегодняшние требования к охлаждающим жидкостям в первую очередь направлены на возможность их использования в системах, сочетающих различные виды металлов и их сплавов, обеспечение температурной стабильности двигателя в самых экстремальных условиях его работы, увеличение интервалов замены жидкости.

Обеспечение данных требований может быть достигнуто использованием качественных составляющих, в частности, гликолевой основы и новых типов присадок. К таким жидкостям относятся антифризы XT Antifreeze B и XT Antifreeze D, выпускаемые чешской фирмой HEKRA Prava, s.r.o. Это один из

крупнейших производителей автомобильных и промышленных масел в Чехии, ассортимент которого включает также моторные масла, стеклоомывающие и тормозные жидкости. Изготовление продукции осуществляется на современном заводе в г. Опава. Предприятие имеет сертификаты ISO 9001 и ISO 14001, а все производственные процессы соответствуют жестким нормам Европейского Союза. Следует заметить, что продукция компании HEKRA поставляется для первичной заливки на чешские автозаводы Skoda и Daewoo-AVIA.



XT Antifreeze B и XT Antifreeze D могут использоваться во всех типах двигателей и радиаторов, в том числе и алюминиевых. Из-

готовлены на основе этиленгликоля с добавлением антикоррозионных присадок. Не содержат нитритов, фосфатов и аминов. Концентраты данных жидкостей при соотношении с дистиллированной водой в пропорции 1:1 позволяют достигнуть температуры замерзания минус 38°C, 1:1,5 - минус 27°C, 1:2 - минус 18°C. Интервалы замены составляют: XT Antifreeze B - 2-3 года, XT Antifreeze D - 5 лет (650 000 км для грузовых автомобилей и автобусов, 250 000 км - для легковых автомобилей). Фасуются жидкости только на заводе в г. Опава в тару объемом 1, 5, 25, 60 и 200 литров.

ООО «Элит-Украина» центральный офис:

г. Киев, ул. Червонопрапорная, 135
тел.: (044) 501-35-00, факс: (044) 503-93-73, e-mail: elit@elit.ua, www.elit.ua

Филиалы: Днепропетровск, тел. (0562) 32-31-17; Донецк, тел. (062) 387-42-69; Запорожье, тел. (061) 289-98-91; Киев-1, тел. (044) 501-35-35; Киев-2, тел. (044) 501-90-59; Кривой Рог, тел. (056) 404-79-98; Луганск, тел. (0642) 42-90-33; Львов, тел. (0322) 44-21-18; Николаев, тел. (0512) 22-52-42; Одесса, тел. (0482) 34-02-84; Ужгород, тел. (0312) 613-002; Харьков, тел. (057) 736-08-43.

Показатели	Содержание этиленгликоля в концентрате	Значение pH (при концентрации 33%)	Температура кипения, °C	Плотность, кг/м³	Соответствия требованиям	Совместимость с антифризами	Цвет
Продукт							
XT Antifreeze B	max 92%	8,6	173	1130	VW TL 774-C (G11); ASTM D 3306	группы "B"	Сине-зеленый
XT Antifreeze D	max 93%	8,4	173	1130	VW TL 774-D (G12), Skoda, Opel, Renault	группы "D"	Оранжевый

Охлаждающие жидкости

От традиций к новым технологиям



Немного истории

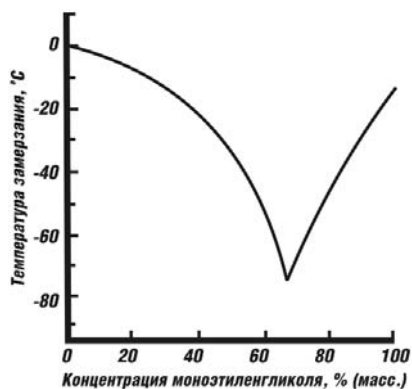
Изначально жидкостью, применяемой в системе охлаждения двигателя, была вода. Многие и по сегодняшний день ее используют, правда, только в теплое время года. Вода обладает отличными теплообменными свойствами, безопасна, дешева и легкодоступна. Она является великолепным охладителем, и не нужно было бы ничего выдумывать, если бы не несколько существенных но:

- вода кристаллизуется (замерзает) при температуре ниже 0°C, причем с увеличением объема до 10%;
- вода вызывает коррозию металлов;
- вода образует накипь.

При разработке первых охлаждающих жидкостей стояла задача сделать ее "всесезонной", ведь эксплуатировать технику нужно не только летом, но и зимой. Так, было замечено, что если в воду добавить соль, то этот раствор уже обладает низкотемпературными свойствами. Например, для получения смеси с температурой замерзания около -30°C, на 1 литр воды необходимо 250 г хлористого магния (максимальное значение - около минус 34°C можно получить, добавив 259 г; дальнейшее увеличение данного компонента приводит к перенасыщению раствора и выпадению соли в осадок) или 346 г хлористого кальция (максимальная температура - минус 55°C получается при добавлении 427 г). Растворив в том же количестве воды 301 грамм хлористого натрия, можно получить раствор с температурной замерзания минус 21°C. Однако, помимо того, что вода и соль - чрезвычайно коррозионная смесь, так еще соли откладываются на поверхностях системы охлаждения, ухудшая теплообмен, а также закупоривают проходные каналы системы.

Необходимо было использовать другие компоненты. На определенном этапе ими стали глицерин и одноатомные спирты: метиловый и этиловый. Так, 60-70% водный раствор глицерина имеет температуру замерзания минус 30-40°C, 45-55%-ый этилового спирта - минус 35-40°C, 50%-ный метилового - минус 43°C. Однако повышение

Об охлаждающих жидкостях написано немало, однако информация не повторяется и не исчерпывается. На рынке стабильно растет количество данных продуктов, существенно отличающихся по рецептуре и свойствам. В системе охлаждения применяются все новые и новые материалы, требующие применения жидкостей с модифицированными процессами защиты. Совершенствуется конструкция двигателей, а значит, изменяются их температурные и ресурсные показатели. При всем при том обязательно найдутся любознательные клиенты, которые не преминут поинтересоваться разницей между видами антифризов, особенностями смешивания разных жидкостей и подоплекой удлинения интервалов их замены...



Зависимость температуры замерзания жидкости от содержания в ней этиленгликоля.

вязкости при отрицательных температурах глицириновых жидкостей ставило под сомнение надежность работы и стабильность циркуляции хладагента по системе охлаждения двигателя. Спирты же имеют низкую температуру кипения и характеризуются высокой летучестью. Поэтому иногда для получения охлаждающих жидкостей использовали смеси этих компонентов. Впрочем, некоторые производители и сегодня выпускают подобные антифризы (естественно, с усовершенствованными рецептурами). Например, антифриз на основе этилового спирта и глицерина, в котором эти компоненты "дополняют" друг друга. Так, глицерин способствует понижению температуры кипения охлаждающей жидкости, а спирт — улучшению низкотемпературных свойств.

Следующей базой для получения низкотемпературных охлаждающих жидкостей стал этиленгликоль (двухатомный спирт). Сам по себе он не обладает хорошими низкотемпературными показателями (температура кристаллизации — около минус 12°C). Однако в смеси с водой позволяет достигнуть точки замерзания раствора до - 75°C. При замерзании раствор практически не расширяется и образует не твердую, а густую рыхлую массу.

Одним из недостатков водного раствора этиленгликоля является достаточно высокая агрессивность к материалам системы охлаждения. К тому же этиленгликоль ядовит. Поэтому некоторые производители, зачастую зарубежные, стали использовать для производства антифризов безопасный пропиленгликоль. Однако достаточная дефицитность последнего, немного худшие теплоемкость и теплопроводность, более высокая стоимость, по сравнению с этиленгликолем, не способствуют широкомасштабному переходу на пропиленгликолевые антифризы. На данный момент подавляющее число охлаждающих жидкостей изготовлены на основе этиленгликоля.

Мы главным образом рассмотрели охлаждающие жидкости с точки зрения низкотемпературных свойств. Однако к антифри-

зам выдвигается значительно больше рабочих требований. Чтобы им удовлетворять, в состав жидкостей вводят специальные присадки. При этом наибольший акцент делается на коррозионную инертность к широкому перечню металлов и их сплавам, которые используются в системе охлаждения. Кстати, антикоррозионные присадки (или ингибиторы коррозии) начали вводить в антифризы на этапе использования в качестве основы этиленгликоля. Постепенно количество присадок расширялось, а их пакет совершенствовался. На сегодняшний день в состав охлаждающих жидкостей входят антикоррозионные, противопенные, стабилизирующие и другие присадки. Но больше всего внимания уделяется именно композициям антикоррозионных. Почему?

Замолвим слово о «Тосоле»

Появление охлаждающей жидкости "Тосол" связано с Волжским автомобильным заводом, кстати, решение о строительстве которого в городе Тольятти было принято в 1966 году. Подготовка технического проекта была поручена итальянскому автомобильному концерну "Фиат". На него же возлагалось технологическое оснащение завода и обучение специалистов. Первым произведенным на заводе автомобилем стала модель ВАЗ-2101 "Жигули" (собрана и сошла с главного конвейера ВАЗа уже в 1970 году), за основу которой был взят FIAT-124. Тогда в системе охлаждения автомобилей FIAT циркулировал водно-гликолевый антифриз под названием "Парафлю". Следовательно, и для наших "Жигулей" нужна была аналогичная жидкость. В то время отечественной промышленностью выпускался так называемый специалистами "антифриз по ГОСТ 159", имеющий ту же основу. Однако проведенные в Италии испытательные показали, что он не соответствует качеству "Парафлю": высокая коррозионная активность, вспени-

вание, низкий запас щелочности. Поэтому перед химиками поставили задачу: разработать антифриз, не уступающий "Парафлю". На протяжении нескольких лет в Государственном Союзном НИИ органической химии и технологии создавалась новая рецептура охлаждающей жидкости. Наконец, в 1971 году был разработан и одобрен требуемый антифриз, получивший название "Тосол" ("ТОС" — технология органического синтеза, "ол" — по химической номенклатуре веществ это окончание показывает, что речь идет о спирте), рекомендовавшийся для использования в автомобилях "Жигули".

Были созданы три охлаждающие жидкости:

- "Тосол-АК" — антифриз-концентрат.

- "Тосол-А40" — охлаждающая жидкость с температурой замерзания не выше минус 40°C.

- "Тосол-А65" — охлаждающая жидкость с температурой замерзания не выше минус 65°C.

Позже появился антифриз "Тосол-АМ", где буква "М" означает "модернизированный".

Следует заметить, что марка "Тосол" не была зарегистрирована, благодаря чему ее использовали и продолжают это делать многие производители автомобильной химии. Сегодня иногда можно услышать мнение, что "Тосол" — это пережиток прошлого и он не годится в наше время для автомобильных двигателей. Это не совсем справедливо. Да, возможно, репутация данных жидкостей была несколько подпорчена, когда называли "Тосолами" то, что производилось "в гаражных условиях". Но это были явно контрафактные жидкости. Однозначно заявлять о плохом качестве всех антифризов "Тосол" и о непригодности их использования в двигателях не следует. Ведь были и пока остаются ответственные производители, которые стараются не только поддерживать, но и повысить имидж марки "Тосол". Рецептура жидкостей



Автомобиль FIAT-124, послуживший основой для модели ВАЗ-2101 "Жигули". В системе охлаждения итальянского FIAT использовался водно-гликолевый антифриз под названием "Парафлю". Следовательно, и для наших "Жигулей" нужна была аналогичная жидкость. Ею стал "Тосол".

постепенно проходит этапы совершенствования, используются новые компоненты, вплоть до того, что добавляются импортные пакеты присадок известных зарубежных фирм. Поэтому сегодня качественные и эксплуатационные свойства многих "Тосолов" сильно отличаются от первоначально разработанных жидкостей, также они могут существенно различаться и между собой. В данный момент на рынке предлагаются даже "Тосолы" с рекомендуемыми сроками замены 5 лет (!). Причем многие продукты рекомендуются для использования в системах охлаждения отечественных и импортных автомобилей, в которых применяются различные металлы и сплавы. Данные антифризы, как и другие технические жидкости, "подтягиваются" под требования времени. Сегодня некоторые производители предлагают "Тосолы", которые не уступают зарубежным охлаждающим жидкостям и вполне могут конкурировать с ними.

Присадка присадке рознь...

Совершенствование двигателей и использование новых металлов и сплавов привело к существенному ужесточению требований к охлаждающим жидкостям, что, главным образом, выражается в увеличении срока их службы, улучшении антикоррозионных свойств антифризов, а также ограничении таких компонентов, как фосфаты, бораты, силикаты, нитриты, амины и нитраты. Причем все больше в последнее время производители автомобильной химии в качестве одного из преимуществ своей продукции указывают на отсутствие в составе антифризов перечисленных выше компонентов. Так почему же пытаются ограничить их количество или вовсе отказаться от их использования? Дело в том, что данные компоненты, выполняя в охлаждающей жидкости какую-то определенную положительную функцию, негативно сказываются на некоторых других показателях антифриза. Так, фосфаты в горячей воде вступают в реакцию с солями кальция, что приводит к образованию нерастворимых осадков. Призванные защитить черные металлы (чугун, сталь) бораты при нагревании вызывают интенсивную коррозию алюминия и его сплавов, которые сегодня используются практически всеми автопроизводителями (по сравнению с тем же чугуном и сталью они более подвержены коррозии). Воспрепятствовать этому процессу позволяют силикаты. Однако защитные свойства ингибиторов коррозии на основе силикатов характеризуются достаточно малым сроком службы. Кроме того, силикаты способствуют образованию нерастворимых солей, что может усилить образование накипи, а также привести к ускоренному износу подшипников водяной помпы. Введение в пакет присадок стабилизаторов силикатов предотвращает гелеобразование

и выпадение в осадок при повышенных температурах, но полностью не решает проблему коррозионной защиты. Нитрит-нитраты, взаимодействуя с аминами, образуют токсичные соединения, причем некоторые из них канцерогенны. Нитрит в традиционных рецептурах обычно используют в качестве ингибитора кавитационной коррозии. Помимо выше сказанного недостатка, он также довольно быстро расходуется: выполняя свою защитную функцию, переходит в неактивные формы. С другой стороны, увеличение его концентрации приводит к коррозии алюминиевых сплавов и припоя.

Кому-то будет интересна следующая информация. Сегодня для транспортировки этиленгликоля в таре объемом, превышающем 20 л, нужна лицензия. Поскольку в концентрате антифриза содержание данного компонента может достигать 98% то, соответственно, и на его перевозку нужно разрешение. Однако, к примеру, чтобы перевезти 200 л жидкости в бочке, необходима лицензия, а если тех же 200 л, но в канистрах объемом по 20 л - разрешение не нужно. Объяснить это можно тем, что в случае аварии и попадания антифриза в окружающую среду вред от 20 литров будет существенно ниже, чем от 200-литровой бочки!

Потребовались новые рецептуры антифризов, в которых бы данные компоненты заменялись другими веществами. Так, многими зарубежными производителями были предложены композиции присадок, созданные по безсиликатной технологии. Главным образом развитие пошло по пути использования в качестве ингибиторов коррозии солей органических кислот (карбоксилатные жидкости). Карбоксилатные антифризы достаточно хорошо предотвращают коррозию различных металлов, а также обеспечивают высокотемпературную защиту алюминиевых сплавов. К преимуществам данных антифризов можно отнести и длительный срок службы. Данные охлаждающие жидкости не образуют грубого защитного слоя на поверхностях системы охлаждения (таким образом, повышая теплообмен между двигателем и системой), что было характерно для антифризов традиционных рецептур. Карбоксилатные ингибиторы израсходуются только в случае возникновения очагов коррозии, но даже при этом толщина образующихся защитных слоев не превышает 0,1 микрона. Это обеспечивает их малый расход и длительный ресурс охлаждающей жидкости. Естественно, что, помимо ингибиторов коррозии, в карбоксилатные жидкости вводят другие присадки для достижения других

требуемых свойств (например, антипенные).

Несмотря на широкий перечень преимуществ антифризов с карбоксилатными ингибиторами коррозии, есть у них и недостатки. Так, они не совместимы с охлаждающими жидкостями, содержащими силикатные ингибиторы коррозии.

Карбоксилатные антифризы - это не последнее ноу-хау в охлаждающих жидкостях. Сегодня некоторые производители предлагают совершенно иной подход к совершенствованию данной продукции: выпуск антифризов по новой технологии на основе органических кислот (ОК). Особенностью данных жидкостей является то, что они не требуют использования в классическом понимании ингибиторов коррозии (добавок). В их качестве выступает сама основа антифриза - органические кислоты (это позволяет еще больше продлить интервалы замены и увеличить срок службы жидкости). Они не смешиваются с охлаждающими жидкостями на основе этиленгликоля, не содержат нитритов, боратов, силикатов (т.е. по отсутствию солей сродни антифризам с допуском G12), менее ядовиты и опасны для человека и окружающей среды. Еще один важный момент. Антифризы на основе ОК пока окрашиваются только в желтый цвет (!).

Исходя из рецептуры, охлаждающие жидкости сегодня условно можно поделить на следующие группы:

- базовые (не выдвигаются жесткие требования к содержанию нитритов и др. компонентов);

- безнитритные (силикатные);
- безсиликатные (карбоксилатные);
- на основе ОК (ингибиторы коррозии в классическом понимании отсутствуют).

Большинство предлагаемых сегодня на украинском рынке продуктов относятся к двум группам: безнитритные и безсиликатные (срок службы первых - около 3-х лет, вторых - 4-5). Если говорить о "Тосоле", то, в принципе, его можно отнести к первой группе: базовой (срок службы около 2 лет). Однако, как говорилось ранее, состав многих антифризов "Тосол" существенно изменился. Поэтому вполне вероятно, что некоторые из этих жидкостей могут быть отнесены и к последующим двум группам.

Кратко о стандартах и допусках

В отличие, например, от моторных масел, классифицирующихся по API, ACEA и т.д., каких-то единых требований и обозначений у антифризов нет. Многие государства устанавливают свои нормы качества для охлаждающих жидкостей, а автопроизводители признают их или предлагают свои. Если антифризы прошли проверки и тесты на соответствие требованиям стандартов и/или производителей, им присваиваются соответствующие допуски.

Примерами национальных стандартов могут послужить ASTM D 3306/4340/4985/5345, SAE J1034 (США), BS 6580: 1992 (Великобритания), ONORM V5123 (Австрия), JASO M325 и JIS K2234 (Япония), AFNOR NF R 15-601 (Франция), FVV Heft R443 (Германия), CUNA NC956 16 (Италия) и т.д., допусков автопроизводителей - VW-TL 774 A/B/C (G11)/D (G12)/F (G12 Plus), MB 325.0/325.2, MAN-324 (N, NF, SNF), Volvo-1286083, Opel-B 040 0068/B 040 0240, BMW- N60069.0. и мн.др.

Самые популярные стандарты и допуски на антифризы - ASTM, BS и VW G11, G12, G12 Plus.

ASTM регламентируют свойства концентратов и антифризов, исходя из их основы (этиленгликоля или пропиленгликоля) и условий эксплуатации. Например, этиленгликолевых охлаждающих жидкостей ASTM D 3306 и ASTM D 4656 - для легковых автомобилей, микроавтобусов и легких грузовиков, ASTM D 4985 и ASTM D 5345 - для двигателей, работающих в тяжелых условиях (длительно эксплуатируемых в режимах, близких к максимальной мощности, на внедорожной технике, больших грузовиках и т.п.). Эти документы часто запрещают вводить или ограничивают в антифризе ингибиторы коррозии, содержащие нитриты, нитраты, амины, фосфаты, силикаты. Например, стандарт ASTM D4985 рассматривает требования к низкосиликатным охлаждающим жидкостям на основе этиленгликоля, предназначенным для эксплуатации в системах охлаждения грузового транспорта.

Если говорить о BS 6580, то данный стандарт в основном обозначает охлаждающие жидкости, относящиеся к базовой группе (в нее входят антифризы, имеющие допуск MAN 324 N, MB 325.2, VW TL 774 A и др.). Однако часто он указывается и для антифризов, не имеющих в своем составе нитритов, аминов, фосфатов (безнитратная группа) и характеризующихся улучшенными эксплуатационными показателями и большим периодом работы.

Антифриз VW G11 (VW TL 774C) - для автомобилей до 1996 год выпуска. Не содержит нитритов, фосфатов, боратов, аминов и относится к безнитритной группе. Кстати, к ней же могут быть отнесены охлаждающие жидкости, имеющие допуск MAN 324 NF, MB 325.0, Opel/GM B 040 0240, Renault Typ C, BMW N 30069.0.

В отличие от этих антифризов, жидкость VW G12 (VW TL 774D) не содержит еще и силикатов, что усиливает антикоррозионные свойства и позволяет менять антифриз раз в 4-5 лет. Рассчитан антифриз на автомобили 1996-2001 годов выпуска. Не рекомендуется смешивать с G11. Жидкости VW G12 числятся в бессиликатной группе, в которую также входят антифризы со спецификациями MAN 324 SNF, MB 325.3,



Вода для разбавления концентрата антифриза должна быть чистой и нежесткой. Лучше использовать дистиллированную воду. Если такой возможности нет, желательно сначала приготовить небольшую порцию раствора и дать ему немного отстояться. Образование осадка или помутнение жидкости недопустимы.

Opel/GM B 040 1065, Renault Typ D и др.

Антифриз с допуском VW G12 Plus (VW TL 774F) предназначен для автомобилей с 2001 года выпуска. Не содержит нитритов, фосфатов, боратов, аминов и силикатов (относится к бессиликатной группе). Допускается его смешивание с антифризами по BS, G11 и G12.

Смешивание

Сегодня все еще часто поднимается вопрос возможности смешивания антифризов. Тем более, когда говорится о том, что производитель это допускает. Основа антифризов, этиленгликоль, смешивается без проблем. Сложнее с присадками, в частности, ингибиторами коррозии. Они бывают щелочного (основного), нейтрального и кислотного типа. Если один производитель использует в антифризе, например, ингибиторы кислотного типа, а другой - щелочного, то при их контакте выпадет осадок (кислота и щелочь дают воду и соль).

Более безопасны при смешивании антифризы с допуском VW TL 774F (G12 Plus), содержащие ингибиторы коррозии, совместимые с антикоррозионными присадками основного и кислотного типа. Но даже они не дают полной гарантии того, что не будет проблем. В первую очередь, это касается некоторых продуктов отечественного производства, поскольку применяемые в них присадки могут быть не совместимы даже с охлаждающими жидкостями, имеющими допуск G12 Plus. Ведь последние рассчитаны на возможность смешивания с антифризами, отвечающими стандартным по составу требованиям (зарубежным).

Следующее, на что следует обратить внимание, - это обязательное разбавление концентрата антифриза водой перед тем, как ис-

пользовать его в качестве охлаждающей жидкости. Некоторые и сегодня умудряются залить концентрат в двигатель и в лучшем случае потом добавить воду. Во-первых, при использовании в охлаждающей системе чистого концентрата возможно высокое пенообразование, обусловленное активной реакцией щелочи с накипью. Во-вторых, концентрат может замерзнуть уже при температуре -12°C. В-третьих, он не обладает такой теплоемкостью, как готовая охлаждающая жидкость, следовательно, не может обеспечить нормального теплового режима двигателя.

Поэтому концентрат для приготовления рабочего раствора необходимо разбавить водой в соответствии с таблицей смешивания, указанной на этикетке продукта. Вода для разбавления должна быть чистой и нежесткой. Иногда производитель допускает использование для этой цели водопроводной воды. Но все же лучше воспользоваться дистиллированной водой, очищенной от различных примесей. Это предотвратит образование накипи и осадков в системе охлаждения. Если нет такой возможности, то сначала нужно приготовить небольшую порцию жидкости и дать немного отстояться. Образование осадка или помутнение жидкости недопустимы.

В зависимости от соотношения концентрат-вода, можно получить готовый антифриз с различной температурой замерзания. Оптимальная пропорция - 1:1. Если в охлаждающей жидкости более 70% концентрата, снижается ее теплоемкость, а менее 30% - падает эффективность присадок.

Подготовил Юрий Стороженов

За помощь в подготовке материала благодарим Марину Лукинчук (научно-консультационный центр «Дисма», www.disma.com.ua)

ВАМП поможет зимой

Безусловно, в Украине тяжело сегодня найти человека, имеющего хоть какое-то отношение к автомобилю, который бы не знал о компании «ВАМП». Ее продукцию можно встретить в самых отдаленных уголках нашей страны. Однако в данном материале речь пойдет не столько о предприятии или предлагаемой им автохимии, хотя и некоторые товары будут упомянуты, сколько о практических советах, которые позволят избежать многих распространенных зимних проблем, а также облегчат эксплуатацию автомобиля в эту пору. Посоветуйте их своим клиентам, и они будут благодарны Вам.

Зимние шины

Основная причина усложнения эксплуатации автомобиля зимой - понижение температуры. Если не говорить о ее влиянии непосредственно на работу систем и агрегатов автомобиля, то одним из важнейших факторов сохранности и безопасности автомобиля является его устойчивость на дороге. Поэтому при понижении температуры еще до отметки $+7^{\circ}\text{C}$ следует произвести замену летних шин на зимние. Сегодня пока еще широко распространены всесезонные шины. Однако желательно перейти именно на зимние, которые, по сравнению с всесезонными, не говоря уже о летних, более мягкие и цепкие, обладают повышенной проходимостью, прогнозируемым поведением на скользком и покрытом снегом полотне дороги. Во многих странах уже законодательно предусмотрено, что в зимний период автомобиль должен эксплуатироваться на зимних шинах. Да и сами шинные производители постепенно уходят от всесезонных шин, предлагая только летние и зимние.

Аккумулятор

Не следует забывать об аккумуляторе. При понижении температуры происходит падение его емкости, повышается энергопотребление: на обогреватель заднего стекла, подогрев сидений, печку и т.д. Особенно высокая нагрузка на аккумуляторную батарею приходится во время запуска двигателя, когда требуется большой стартерный ток.



Если аккумулятор сравнительно новый (1-2 года), достаточно очистить и смазать клеммы, в обслуживаемых АКБ - проверить уровень и плотность электролита. При необходимости доливать следует только дистиллированную воду. После доливки или при недостаточной плотности батарею следует полностью зарядить.

Для заполнения новых свинцовых аккумуляторов, в которых предусмотрена возможность заливки жидкости, компания «ВАМП» выпускает электролит, для приготовления которого используются только высокоочищенные ингредиенты (H_2O и H_2SO_4). Для поддержания плотности электролита и доводки его уровня в АКБ до требуемой величины (10-15 мм над уровнем пластин) предлагается специально подготовленная, прошедшая несколько циклов очистки, вода. Последняя идеально подходит и для разбавления концентратов стеклоомывающих и охлаждающих жидкостей, имеющихся в широком ассортименте в компании «ВАМП».

Запуск двигателя

Весьма вероятно, что при низких температурах масло в агрегатах автомобиля загустело. Поэтому зимой рекомендуется запускать двигатель с выжатым сцеплением. В ином случае стартер будет прокручивать не только силовой агрегат, а и шестерни КПП с застывшим и густым маслом. При этом энергетические потери аккумулятора становятся значительно больше, что отрицательно влияет на его работоспособность. Стартер также работает в условиях чрезмерной нагрузки.

Запустив двигатель, дайте ему немного поработать с выжатым сцеплением. Далее плавно отпуская педаль сцепления слушать его работу. Как только обороты

начнут падать (первое проворачивание шестерен в КПП и наматывание густого масла), выжать сцепление. Затем заново повторить данные операции до тех пор, пока двигатель устойчиво не подхватит всю КПП.

Коррозия кузова

Сколы и царапины на кузове следует подкрасить, иначе температурные перепады и солевые ванны приведут к локальной коррозии. Нужно также обработать кузов анти-

коррозионным средством и установить пластмассовые подкрылки. Для консервации скрытых полостей, а также для временной защиты от коррозии низа кузова и арок колес можно воспользоваться средством «Мовиль-2М» компании «ВАМП», которое представляет собой композицию на основе полимерных смол с добавлением целевых добавок и растворителей. Если же на кузове уже видны очаги коррозии, справиться с ними поможет преобразователь ржавчины «Антикор-Супер», изготовленный на основе ортофосфорной кислоты со специальными добавками. Данное средство позволяет увеличить долговечность лакокрасочного покрытия на 50% за счет улучшения адгезии покрытия с металлом и прекращения коррозионных процессов под ним.

Тормозить двигателем

Зимой торможение следует начинать двигателем, потом плавно нажимать на педаль тормоза, не допуская срыва колес в юз. Также на дороге с низким коэффициентом сцепления надо начинать движение на повышенных, а замедляться и тормозить - на пониженных передачах. Делать это надо плавно, с задержкой включения сцепления, чтобы не было резкого броска крутящего момента, способного резко замедлить автомобиль и вызвать ту же реакцию, что и блокировка колес. Ни в коем случае нельзя допускать блокировки колес на скользком покрытии, иначе автомобиль потеряет управляемость.

Особую опасность на ледяной дороге представляют отрезки чистого асфальта



или даже укатанного снега. Если такой участок дороги встретился на тормозном пути автомобиля, следует сразу же отпустить педаль тормоза, иначе одна сторона может резко затормозить, а другая продолжит движение, что приведет к развороту автомобиля.

Езда по снегу

Небольшие переметы и снежные заносы можно преодолеть с разгона, въезжая в них под прямым углом, не переключая передачу, не поворачивая руль и не снижая оборотов двигателя. Перед большим снежным заносом нужно притормозить, включить одну из низших передач и двигаться дальше на ровных оборотах двигателя, не ускоряясь и не замедляясь. По свежевыпавшему снегу нужно ехать на низших передачах, без остановок и переключений ступеней, без резких поворотов руля. На узкой заснеженной дороге с "горбатым" профилем лучше держаться середины, остерегаясь соскальзывания в глубокий снег на обочине или в кювет. При разъезде со встречными автомобилями с проложенной колеи желательно съезжать задом, чтобы потом облегчить себе выезд.

Подъем

На крутой подъем проще подниматься на автомобилях с полным или задним приводом. Можно даже посадить пассажиров назад, чтобы еще больше увеличить давление на задний мост. Таким образом, ведущие колеса будут сильнее загружены. На переднеприводных моделях на подъеме ведущие колеса разгружаются и сцепление с дорогой ухудшается. Поэтому для разгона можно "зацепиться" за обочину. Тогда одна сторона автомобиля будет идти по снегу и сцепление соответствующих колес улучшится. Но делать это надо очень осторожно и на небольшой скорости, чтобы не развернуло автомобиль.

Поворот

Немало опасностей таят в себе повороты. Сила инерции, действующая на автомобиль при прохождении поворотов, способна вызвать не только срыв автомобиля в занос, но и снос (увод передней части автомобиля от заданной криволинейной траектории движения наружу поворота). Чтобы избежать этого, скорость перед поворотом, особенно незнакомым, нужно существенно снизить. Следует также избегать и обгона при их прохождении. Хотя при сносе направление автомобиля в поворот позволит увеличить тяговое усилие на колесах, провоцирующее занос, однако это не исключает бокового столкновения или сползания в кювет.

Обзорность

Часто после ночной стоянки стекла автомобиля покрыты толстым слоем инея или коркой льда. Чтобы не ждать, пока отопитель их разморозит, иногда их удаляют

пластмассовым скребком. Но этот способ требует много времени, к тому же скребок оставляет на стекле микроцарапины. Более удобно воспользоваться средствами автохимии, такими как размораживатели стекол. Есть такой продукт и в компании "ВАМП", особенность которого заключается в высокой проникающей и размораживающей способности (концентрат жидкости эффективно размораживает лед толщиной до 5 мм). Воспользоваться им можно и в случае примерзания двери или багажника к уплотнениям.

Зимой в бачок омывателя стекол следует залить низкотемпературную жидкость. В ассортименте компании "ВАМП" представлено несколько их видов, с разными температурами замерзания. Все продукты обладают хорошими очищающими свойствами, инертны к ЛКП, пластмассовым и другим материалам кузова.

Надежность торможения

Зима у нас своенравна. В одни дни температура с легкостью может достигать -25°C, в другие - наступает оттепель. При этом образовавшиеся на дороге лужи могут послужить преградой для автомобиля. Желательно их объезжать, ибо неизвестно, насколько они глубокие или что скрывается под водой. Если это невозможно, придется напрямую преодолевать данный участок дороги. Сразу, как только проехали лужу, на ходу нужно просушить намокшие тормозные колодки плавным нажатием на тормоз. Это позволит избежать срабатывания тормозов с опозданием при необходимости резко затормозить.

Немаловажное значение имеет и состояние тормозной жидкости. Независимо от внешней температуры она должна сохранять текучесть и быстро передавать тормозное усилие к исполнительным механизмам. Жидкость не должна содержать различных примесей и воды, накопление которых можно предотвратить своевременной ее заменой (обычно период работы составляет 1,5-2 года). Если наступил срок замены, можно использовать тормозные жидкости, выпускаемые компанией "ВАМП". Они не только обеспечат на-

дежное торможение автомобиля, но и защитят систему благодаря улучшенному пакету присадок.

Ручник

Зимой, при остановке или стоянке автомобиля желательно оставить привычку затягивать ручной тормоз. Объясняется это тем, что растаявший на теплых тормозных колодках и барабанах снег или попавшая на них вода из луж при остановке может привести к примерзанию прижатых к барабанам колодок. Тогда в момент начала движения задние колеса не будут вращаться.

Парковка

На стоянке следует соблюдать большую дистанцию и интервал между автомобилями и другими объектами. Паркуясь на льду, лучше перестраховываться и выполнять все действия на очень маленькой скорости. Не стоит также въезжать даже в неглубокие ямки. Если в них стоит вода, то ночью она может замерзнуть, "прихватив" колесо. Вдоль тротуара на спусках/подъемах лучше ставить автомобиль так, чтобы, отъезжая, не приходилось начинать движение в гору.

Обгон

Наиболее опасна зимняя трасса с очищенной одной полосой или двумя выкатанными колеями, вне которых под снежной кашей скрывается лед. Предостережись от заноса во время обгона можно совершая маневр на том участке дороги, где на полосе обгона нет льда, большого количества рыхлого снега или если габариты обгоняемого автомобиля позволяют пройти правым колесам по очищенной основной полосе движения. Перед началом маневра нужно ехать быстрее, чем обгоняемый автомобиль.

Чистота двигателя

Чистота моторного отсека важна во все времена года. Однако зимой это особо актуально, поскольку накопившийся за момент эксплуатации автомобиля слой грязи при отрицательных температурах может достаточно серьезно замерзнуть, и тогда даже открутить какой-нибудь винт или вынуть контакт для зачистки будет немалой проблемой. Поэтому моторный отсек всегда должен содержаться в чистоте. Для ручной или автоматической мойки двигателя можно воспользоваться эффективным автошампунем, предлагаемым компанией "ВАМП".

«ВАМП»

г. Черкассы, ул. Энгельса, 118
тел.: (0472) 64-00-80, 64-04-90
e-mail: office@vamp.ua, www.vamp.ua



Hi-Gear®

Дизель без хлопот

Дизельное топливо имеет склонность при низких температурах загустевать, что доставляет немало хлопот автовладельцу в зимнюю пору. Придать топливу необходимую текучесть можно разными способами, но одним из наиболее безопасных и в тоже время весьма продуктивных является использование специальных антигелей - депрессорных присадок. Однако и их нужно выбирать с умом, поскольку не все они позволяют добиться желаемого результата. Некоторые импортные препараты, очевидно, разрабатываются в расчете на очень "чистое" дизтопливо, которое в Украине не всегда можно найти. Американская компания Hi-Gear пошла другим путем. Были взяты за основу виды топлив, используемых в СНГ, учтены государственные стандарты, особенности современных конструкций двигателей и систем питания, а уже под них были адаптированы все продукты Hi-Gear, поставляемые на рынок СНГ.

Основные составы были протестированы в крупнейших профильных институтах и авторитетных организациях, где получены исключительно положительные заключения.

DIESEL ANTIGEL - суперантигель для дизтоплива (серия "500:1 formula")



Снижает температуру застывания дизтоплива до -47°C (при соотношении антигеля к дизтопливу 1:500). Эффективно защищает от износа форсунки и топливный насос высокого давления. Ней-

трализирует конденсат воды в топливном баке. Предотвращает образование ледяных пробок в системе питания. Упаковка - 325 мл, 946 мл и 3,78 л.

Основная причина ухудшения эксплуатационных характеристик автомобиля - это засорение топливной системы и отложение нагара на ответственных деталях. Особенно быстро это происходит при использовании топлива невысокого качества. Специалистами установлено, что регулярное использование очистителя форсунок обеспечивает уменьшение расхода дизтоплива на 5-7%, снижение токсичности и дымности выхлопных газов на 25-50%, продление срока службы дорогостоящих плунжерных пар ТНВД в 2-3 раза, сохранение автомобилем исходных динамических характеристик в течение дли-

тельного периода. Такая эффективность мощных присадок к дизтопливу обусловлена тем, что они позволяют нейтрализовать факторы, отрицательно влияющие на процесс сгорания и, следовательно, на эффективность дизеля.

DIESEL JET CLEAN - очиститель форсунок дизеля (серия "3000 km formula")

Мощный современный сбалансированный очиститель, в котором используется запатентованная технология HyOx Technology . За одно применение гарантированно очищает распылители форсунок от нагара и смолистых отложений. Восстанавливает форму факела распыла топлива и динамику его сгорания, предотвращает образование нагара в камере сгорания. Смазывает детали системы питания. Устраняет зависание игл форсунок и предотвращает задиры и износ прецизионных плунжерных пар топливного насоса. Препятствует коррозии деталей системы питания и росту бактерий в баке. Безопасен для каталитических нейтрализаторов и турбокомпрессоров. Соответствует тестам на очищающие свойства Cummins N-14 и L-10. Упаковка - 325 мл, 946 мл и 3,78 л

DIESEL JET CLEAN - очиститель форсунок дизеля

Эффективно очищает форсунки, топливную систему и камеру сгорания от нагара и отложений; предотвращает зависание игл форсунок. Улучшает динамику сгорания топлива, повышает КПД дизеля. Значительно уменьшает дымность и токсичность выхлопных газов, а также снижает расход топлива. Предотвращает коррозию и образование ледяных пробок в топливной системе. Облегчает пуск двигателя. Продлевает срок службы топливного насоса. Безопасен для каталитических нейтрализаторов и турбокомпрессоров. Упаковка - 355 мл

При использовании дизтоплива с низким цетановым числом возникает так называемое "жесткое сгорание" в цилиндрах дизеля, по степени своего вредного влияния аналогичное детонации в бензиновых ДВС. Высокие ударные нагрузки на детали

дизеля снижают его ресурс в 2-2,5 раза. Неполное сгорание вызывает активное нагарообразование. Специалисты рекомендуют регулярно использовать присадки, повышающие цетановое число и удаляющие нагар.

DIESEL TUNE-UP & CETANE BOOST - очиститель-антинагар и тюнинг для дизеля (серия "3000 km formula")



Повышает цетановое число в среднем на 6 единиц. Эффективно очищает распылители форсунок, камеру сгорания, клапаны и днища поршней от нагара. Обеспечивает дополнительную смазку деталей топливной системы, продлевая срок их службы. Резко улучшает динамические характеристики и приемистость автомобиля, облегчает пуск двигателя. Снижает расход топ-

лива, а также вредные выбросы и дымность. Упаковка - 325 мл, 946 мл и 3,78 л

SYNTHETIC DIESEL TUNE & BOOST - синтетический очиститель форсунок и тюнинг для дизеля (серия "Synthetic formula")

Синтетическая формула состава обеспечивает высокие очищающие свойства. Работает как катализатор сгорания, очищает на молекулярном уровне, удаляя отложения и нагар из микротрещин металла. Полностью устраняет проблемы, связанные с использованием дизтоплива недостаточно высокого качества. Гарантированно очищает форсунки и камеру сгорания от нагара и отложений. Восстанавливает равномерность оборотов холостого хода. Значительно облегчает пуск двигателя, а также повышает его мощность и приемистость. Резко снижает расход топлива, токсичность и дымность выхлопа. Безопасен для каталитических нейтрализаторов и турбокомпрессоров. Рекомендуется для современных форсированных двигателей, имеющих четырехклапанный газораспределительный механизм и турбонаддув. Регулярное применение продлевает срок службы дизельного двигателя в 1,5-2 раза. Упаковка - 473 мл.



«AGA-Украина»

тел.: (044) 463-63-91, 494-09-29,
www.aga.ua

Beissbarth выпустил новую модель стенда развала-схождения - ML 1800

Фирма Beissbarth GmbH предлагает новую модель стенда развала-схождения - ML 1800, рассчитанную на небольшие СТО. Это так называемый "стартовый вариант", который сочетает в себе хорошее качество, точность измерений и доступную цену.

Данная модель стенда выпускается в двух вариантах - с кабельной или радиосвязью между измерительными датчиками и компьютером.

Новая технология камер позволяет проводить все стандартные измерения при использовании механических поворотных столов. В базе данных - более 20000 автомобилей от 55 производителей.

Стенд укомплектован универсальными колесными зажимами, конструкция которых дает возможность производить измерения без спойлер-адаптеров. Благодаря универсальным захватам, зажимы можно устанавливать на все типы дисков.

Подробную информацию о продукции Beissbarth можно получить у специалистов компании "Гарант Автотехник 2", официального дилера фирмы Beissbarth в Украине.

«Гарант Автотехник 2», г. Киев, ул. Электриков, 21
тел./факс: (044) 425-21-76, 462-51-44, 599-20-21
e-mail: gar@autotekhnika.com



Балансировочный стенд GSP 9200 в модельном ряду компании HUNTER

Компания HUNTER пополнила свой модельный ряд новым балансировочным стендом GSP 9200, который объединил лучшие качества балансировочного оборудования. В нем усовершенствован и усилен вал, более мощная прижимная гайка, есть три автоматические линейки, которые производят замер колеса и позволяют точно устанавливать клеящиеся грузики на литых дисках, LCD-монитор. Балансировочный стенд имеет функцию Smart Weight, запатентованную компанией HUNTER, помогающую оператору отбалансировать колесо, при этом значительно сэкономив на количестве грузиков. Со стендом поставляется набор необходимых конусов. Для удобной работы с колесами большого размера предусмотрен пневматический подъемник колеса. Стенд данной модели имеет презентабельный внешний вид.

Более детальную информацию о продукции можно получить у специалистов компании "Автопромимпекс", представителя компании HUNTER в Украине.

«Автопромимпекс», г. Киев, ул. Молодогвардейская, 7Б
тел.: (044) 245-77-58, 494-27-43, (067) 395-71-14
e-mail: apimpex@i.com.ua, www.autopromimpex.com



Комплексное оснащение участка анализа геометрии ходовой части

Группа предприятий AV представляет комплексный вариант для оснащения участка анализа геометрии ходовой части автомобилей (развал-схождение) на базе



стенда NUSSBAUM WA900XS (Германия) и четырехстоечного электрогидравлического подъемника AVL4000, оснащенного передними поворотными и задними подвижными платами, а также электрогидравлической траверсой для высвобождения колес автомобилей.

NUSSBAUM WA 900XS - стенд развала-схождения с современной технологией (8-сенсорная CCD), базирующийся на операционной системе Windows. База данных содержит информацию производителей об около 20000 автомобилей. Диапазон измерительных головок - +/-24°, то есть можно использовать механические по-

воротные платы для стандартных измерений. Комплектация при поставке: держатели измерительных головок 9-21" (4 шт.), программное обеспечение с базой данных, стойка, 4 измерительные головки и кабеля, фиксаторы руля и тормоза, персональный компьютер, монитор 17", клавиатура, мышь, цветной струйный принтер.

AVL4000 - подъемник с механической синхронизацией. Характеристики: грузоподъемность - 4000 кг, высота подъема - 1850 мм, длина платформ - 4800 мм, ширина платформ - 500 мм, расстояние между платформами - 960 мм.

Стоимость: стенд + подъемник - 15397 Евро.

«AV Группа предприятий», г. Феодосия, ул. Украинская, 31 тел./факс: (06562) 2-17-77, e-mail: av@post.kafa.crimea.ua www.av.org.ua



ОБЛАДНАННЯ

СТО від проекту до сервісу



вул. Українська, 31
м. Феодосія, АР Крим
тел. (06562) 21-777
av@post.kafa.crimea.ua
http://www.av.ua

АКЦИЯ!

Комплект оборудования по новой цене

Компания "Росма" с 10 октября по 30 ноября (включительно) проводит акцию. Предлагаются два комплекта оборудования для оснащения участка кузовного ремонта по новой цене.



Комплект 1:

- мобильный стенд для восстановления геометрии кузова МК-01 "МИНИ";
- растяжка для дверных и оконных проемов с двойным раскрытием (НП- 21);

- вытяжное устройство для стоек амортизаторов (НП-6);
- захват двухвекторный (НП-28).

Цена - 29670 гривен, в период акции - 27 000 гривен.

Комплект 2:

- стенд с подъемником для восстановления геометрии кузова МК-03 "МАСТЕР";

- дополнительная вытяжная стойка укомплектована гидродоильником 12 тонн, гидронасосом и набором спецоснастки (НП- 27);



- комплект вытяжных ремней (НП-14);
- линейка телескопическая для измерения геометрии кузова (производство OMCN, Италия).

Цена - 62784 гривен, в период акции - 60 000 гривен.

Количество продукции ограничено.

«Росма», г. Киев, пр-т Московский, 23, тел./факс: (044) 451-43-99
536-04-88, e-mail: rosma@rosma.com.ua, www.rosma.com.ua

Эффективная диагностика для каждой автомастерской

Компания Bosch полностью обновила модельный ряд тестеров серии KTS. Среди новых решений важное место занимает встроенный неустаревающий интерфейс на всех моделях, использующий переменный ISO/CAN-адаптер. Тестеры KTS 530, KTS 540 и KTS 570 оснащены интерфейсом для диагностического кабеля, одно- или двухканального мультиметра, порта USB и источника питания. Кроме того, новые модели совместимы с сетью asanet-work. Тестеры KTS 540 и 570 способны передавать данные на компьютер через беспроводной канал Bluetooth, модель KTS 570 оснащена также более мощной измерительной техникой.

Переменный адаптер, которым теперь оснащаются все модели серии, был дооборудован двухканальным мультиплексором. Он используется для коммуникации с различными интерфейсами транспортного средства через кабели K/L, SAE и CAN. Переключающая матрица, управляемая программным обеспечением Esi[tronic], позволяет назначать функции для каждого контакта диагностического разъема по отдельности. Esi[tronic] "знает" как специальные функции контактов для каждой модели транспортного средства, так и коммуникационные алгоритмы блока управления, надежно обеспечивая необходимые связи между системами. Адаптер поддерживает все интерфейсы автомобильных блоков управления, известные в настоящее время. Если в блок управления вносятся существенные изменения - например, модифицируется система шин или добавляются диагностические протоколы, адаптер с легкостью заменяется. Таким образом, новые тестеры KTS не будут устаревать в течение достаточно долгого времени.

Универсальное базовое решение в области диагностики блоков управления предлагает тестер KTS 530, приходящий на смену модели KTS 520. Тестер KTS 530 подключается к ноутбуку, настольному компьютеру или диагностической системе автомастерской через интерфейс USB. Модели KTS 530 и KTS 540 оснащены одноканальным мультиметром, служащим для быстрого поиска ошибок. Измерительные цепи приборов специально разработаны с учетом особенностей токоизмерительных клещей FSA.

Модель KTS 570, являющаяся преемницей KTS 550, а также тестер KTS 540 оснащены беспроводным модулем Bluetooth. Концерн Bosch использует стандарт Bluetooth Class I, отличающийся высокой дальностью действия (100 м) и высокой помехоустойчивостью. Даже в сложных электромагнитных условиях автомастерской диапазон беспроводного соединения достигает 30 м. Модели KTS 540 и 570 оборудованы встроенной антенной; USB-адаптер Bluetooth, устанавливаемый на портативный или настольный компьютер, поставляется вместе с тестером. Адаптер содержит встроенное программное обеспечение для Windows, обеспечивающее специальную конфигурацию беспроводной связи с KTS 540/570. Светодиоды на модулях и символы Esi[tronic] постоянно информируют пользователя о состоянии соединения.

Тестер KTS 570 отличается от других моделей серии KTS наличием двухканальных мультиметра и осциллографа. Двухканальный осциллограф позволяет одновременно анализировать два измеряемых значения при еще более качественной интерпретации сигнала и высокой частоте дискретизации и обновления экрана. Компонент обеспечивает анализ сигналов на диагностических кабелях и подключается через диагностический разъем.

www.autogas.com.ua

Всё для авто на газе!!!

МРІЯ **Профессионалам и любителям**
autogas@autogas.com.ua (044) 467-66-50, 467-52-20

Обладнання для автосервісу і автомийок

ВЕКТОР®

ПП «Пікассо», ПП Павляк
м. Черкаси, вул. Хоменка, 7
тел.: (0472) 63-54-04, 633-544
(050) 313-62-94, (050) 313-29-98
e-mail: vector@uch.net, http://vector.uch.net



Брошура
«Організація мийки
автомобілів» - 25 грн

Станція очищення та рециркуляції води
для автомийок **HEPTON-555**
Мінімальна ціна - від 12930 грн
(без адаптера та шевр-монтажу)



Обладнання та професійна автохімія Системи очистки воды



м. Київ, вул. Урицького, 38, тел.: (044) 496-35-01, 599-13-66
e-mail: romat@nimrataj.com, www.nimrataj.com
Львів (032) 238-44-07, Вінниця (0432) 43-39-41, Луганськ (064) 263-24-54, Харків (057) 752-93-23, Чернівці (037) 258-51-46, (050) 564-70-88

**Отдел рекламы
журналов autoExpert
и «Современный автосервис»
(044) 493-45-70**



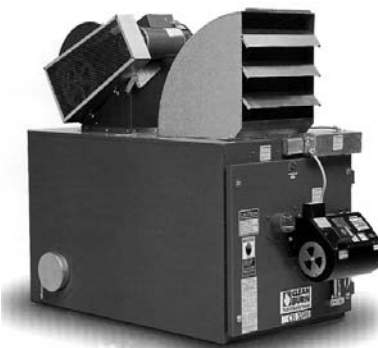
современные технологии дешевого тепла

Отработанные масла представляют собой серьезную опасность для окружающей среды и потому должны проходить утилизацию или переработку. Минимальный ущерб для природы и здоровья людей при значительной финансовой выгоде - таковы аргументы за использование отработанных масел в системах отопления от Clean Burn.

Ежегодное потребление моторных масел в мире составляет примерно 42 млн. тонн, в то время как только 10-15 млн. тонн повторно используется. По прогнозам, к 2020 году число автомобилей увеличится вдвое по сравнению с нынешним количеством, что повлечет существенное увеличение использования смазочных материалов. Это при современной ситуации на рынке технологий по переработке ведет к тому, что отработанные масла становятся одной из самых острых экологических проблем. Ведь всего один литр отработанного масла делает непригодными для питья до 1 млн. (!) литров грунтовой воды. Другая весьма весомая причина развития индустрии по рациональному использованию отработанных масел - ограниченные запасы нефти.

Идея переработки отработанных масел родилась примерно в 70 годы у бизнесмена и изобретателя Бена Смоукера, который за-

думался об использовании отработанных масел в качестве топлива для получения тепла. Ответом послужило отсутствие надежной технологии для создания эффективной отопительной системы. Ее разработка была экономически целесообразной и выгодной,



ведь отработанные масла имеют гораздо более высокий показатель энергетической ценности чем уголь или дизельное топливо: к примеру, 3,75 литра отработанного масла может произвести до 40кВт электричества, а 7,5 литров достаточно для нормального функционирования среднего домашнего хозяйства приблизительно в течение 24 часов.

Такая технология была разработана в 1979 году компанией Clean Burn, которая и по сегодняшний день остается лидером в сфере разработок и производства отопительного оборудования работающего на отработанных маслах. Отопительные системы и центры Clean Burn отвечают всем требованиям по охране окружающей среды. Они позволяют экономить средства предприятия на обогрев помещений, избегая при этом дополнительной обработки и транспортировки отработанных масел, что исключает их попадание в водоемы, почву и системы водоснабжения.

ЧП Дробот С.И.

58003, г. Черновцы, ул. Русская, 86/5
тел.: **(0372) 52-39-11, (050) 555-35-10**
e-mail: cleanburn@ukr.net, www.cleanburn.ru

UNG: мы думаем о наших партнерах

В предыдущем номере нашего журнала мы начали публикацию цикла бесед о металлической мебели для автобизнеса. Обсудив отличия качественной мебели от некачественной, мы решили пообщаться с коммерческим директором UNG Александром Огневым о самой компании, ее рыночной стратегии и преимуществах для потребителя.

- Какие преимущества получает клиент, сотрудничая с вами?

- Первое - годичная гарантия и пятилетний срок сервисного обслуживания.

Второе - взаимозаменяемость. Клиент уверен в том, что этот продукт можно изменить в размерах либо вообще изменить его конфигурацию.

Третье - мы применяем только полимерное покрытие, потому что оно достаточно износостойкое и надежное.

Четвертое - используется только высококачественный металл. Существует входной кон-

троль металла, так как его плохое качество негативно сказывается на работе дорогостоящего оборудования, которое его обрабатывает. Хотя стоит сказать, что с некондиционным металлом станки просто отказываются работать.

Пятое - привлекательные цены. Наша компания придерживается разумных экономических законов, которые определяют нормальный уровень рентабельности на уровне 12%.

Шестое - мы поддерживаем определенный складской запас, который позволяет достаточно оперативно выполнять

требования заказчиков.

Седьмое - компания стремится быть надежным партнером для дилеров нашей продукции. Мы не конкурируем с ними в регионах. В итоге хорошо развитая дилерская сеть позволяет достаточно оперативно обслуживать региональных клиентов.

Восьмое - мы надежный поставщик. Приведу пример: для компании "Еврокар" мы произвели поставку верстаков в пятницу в 17.00. Они были весьма удивлены. Мы приукаем своих клиентов и дилеров к тому, что выдерживаем сроки поставок. Ведь люди, договариваясь с нами, на что-то



рассчитывают. А если вы не выдерживаете сроки, то вы срываете планы своих партнеров.

Мы строим компанию от обратного: от клиента и дилера к нам. Мы думаем о наших партнерах, ведь понимаем, что без них мы тоже не сможем развиваться.

Продолжение следует...

Компания UNG (Ukraine Holding Group) основана в 2005 году, является отечественным производителем качественной металлической промышленной мебели. Компания - поставщик металлической мебели для СТО, складов автозапчастей. Последним клиентом UNG стал сервис фирменный Porsche в Киеве. UNG: г. Киев, ул. Малиновского, 10, тел.: (044) 332-40-56



Атланты СТО

Как театр начинается с вешалки, так СТО начинается с подъемника. И действительно, в современном автосервисе подъемник воспринимается как данность и едва ли не как синоним самой станции техобслуживания. Даже неквалифицированному человеку понятно, что без этого механизма полноценный сервис практически невозможен. В данной статье мы расскажем какие бывают подъемники, чем они отличаются друг от друга и на что стоит обратить внимание при их выборе.

Покупка подъемников, как, впрочем, и любого другого оборудования для СТО, - это долгосрочные вложения в основные средства, и цена ошибки в принятии такого решения может оказаться очень высокой. В идеале, если подходить к вопросу выбора обстоятельно, то разобраться и принять правильное решение несложно. Но это в идеале. На практике же на выбор оборудования часто влияют факторы, которые становятся причинами ошибок. Первый - стоимость. Этот фактор нередко перекрывает все остальные доводы, а иногда вообще заглушает голос разума. Второй: спешка. Время -

деньги, и поэтому зачастую серьезному бизнесмену, коим в полной мере ощущает себя любой владелец СТО, просто некогда заняться таким вопросом, как изучение подъемников, тем более что там и так все ясно (еще одна типичная ошибка!). Третий: разделение ответственности. Классическая ситуация, когда один выбирает и принимает решение о покупке, второй - платит, а третий на купленном оборудовании работает. Не в наших силах помочь вам избежать этих ошибок, но в наших силах предоставить вам максимум информации о подъемниках и некоторых нюансах их работы, чтобы облегчить выбор.

Двухстоечные подъемники

Двухстоечные подъемники - самый распространенный тип оборудования, использующийся на СТО (фото 1). Это объясняется несколькими факторами. Первый: функциональные возможности. Обеспечивается свободный доступ ко всем узлам со стороны днища, плюс выве-



Фото 1



Фото 2



Фото 3

шивание колес автомобиля, что необходимо при работе с тормозной системой и подвеской. Второй: их диапазон грузоподъемности достаточно широк, от 2 до 8 тонн. По этому показателю двухстоечные подъемники можно сгруппировать так: для легковых автомобилей и легких джипов ("паркетников") - 3-3,5 т, для тяжелых внедорожников, легких грузовиков, минивэнов - 3,5-4,5 т, для длиннобазных и бронированных автомобилей - 5-5,5 т.

Важный аспект - способ расположения опорных телескопических лап (захватов): симметрично или асимметрично. В асимметричных подъемниках стойки развернуты назад и передние лапы короче задних, потому что у большинства легковых автомобилей расчетный центр тяжести смещен назад от оси стоек. При таком положении автомобиля двери свободно открываются, что облегчает выход. Также это исключает необходимость доталкивать автомобиль до установочного положения. Но, учитывая развесовку и нагрузки, для работы с автомобилями весом от 4 т лучше применять симметричные подъемники.

Еще одно отличие - это привод, который может быть электромеханический или электрогидравлический. Спорить тут сложно: теоретически гидравлический привод надежнее (за счет отсутствия в конструкции нагруженных трущихся поверхностей), но, интересный факт: на некоторые электромеханические подъемники срок гарантии больше, чем на гидравлические! Где правда? У "гидравлики" есть несколько дополнительных преимуществ: меньший уровень шума, лучшие показатели времени подъема/опускания, меньший расход энергии (тратится только на подъем, автомобиль опускается под собственным весом), автоматические системы защиты. Есть у них и один недостаток: более высокая цена, что в условиях нашего рынка зачастую играет решающую роль.

На вопрос, какие же все-таки подъемники чаще приобретают украинские потребители, нам ответил менеджер по подъемно-осмотровому оборудованию компании "Ав-

томеханика" **Михаил Бурмай**: "Опыт показывает: если клиенту необходим подъемник до 3,2 тонн, то чаще всего покупают электромеханические, свыше этого - гидравлические. Такой выбор обусловлен их стоимостью. Электромеханические подъемники с грузоподъемностью 3,5 тонн стоят дороже гидравлических на 4 тонны".

Как работает подъемник? В контакт с днищем автомобиля входят специальные "подушки", размещенные на концах телескопических опорных лап. Лапы крепятся к подвижным кареткам механизма подъема. Каретка каждой стойки связана с парой винт-гайка (вертикально вращающийся внутри стойки червячный вал, вдоль которого перемещается гайка). Двигатель на одной из стоек приводит в движение червячные валы, поднимая либо опуская автомобиль. Долговечность работы подъемника зависит от качества исполнения пар винт - гайка, а также способа передачи усилия на вторую стойку.

Подъемники бывают либо одно-, либо двухмоторные. В одномоторных от электродвигателя крутящий момент передается на винт ведущей стойки с помощью: а) цепного привода, б) ременного привода, в) трансмиссионного вала. Наиболее надежный и популярный вариант: передача крутящего момента через трансмиссионный вал, который спрятан в напольный или углубленный в пол короб. Выступающий короб имеет ряд мелких недостатков, но эта проблема решается заглублением его в пол, что, в свою очередь, требует дополнительных работ по установке.

В двухмоторных подъемниках необходима синхронизация работы двигателей. Она осуществляется с помощью гибкого троса, который вращается в кожухе верхнего расположения (механическая синхронизация), либо посредством электронного управления частотой вращения моторов (электронная синхронизация).

Выбор двухстоечного подъемника, на самом деле, не так легко, несмотря на кажущуюся простоту этого оборудования. В любом случае стоит учитывать некоторые

важные аспекты, которые иногда не принимаются в расчет:

- **клиренс** - минимальная высота опускания лап при установке. Возможна ситуация, когда подъемник не сможет принять машину с низким дорожным просветом.
- **длина лап** - важный показатель, определяющий спектр возможностей подъемника. Актуален для рамных автомобилей с длинной базой и очень маленьких автомобилей.
- **база** - расстояние между стойками. Чем меньше пространство, тем менее комфортно работать под таким подъемником.
- **высота до верхней перемычки** (касается только подъемников с верхней синхронизацией) - важный параметр при обслуживании транспортных средств с высокой крышей.

Четырехстоечные подъемники

Четырехстоечные подъемники чаще всего применяют на постах регулировки углов установки колес, а также при работах с длиннобазными и бронированными автомобилями. Подъемники оснащены платформой, состоящей из двух трапов, соединенных поперечной балкой. Въездные ramпы на трапах платформ в рабочем положении исполняют роль противооткатных упоров.

Четырехстоечные подъемники, в зависимости от назначения, имеют два вида наездных платформ: гладкую (фото 2) и под развал-схождение (фото 3). Они существенно отличаются по цене и по функциональности. Подъемники для регулировки углов установки колес должны иметь специальные выемки для оснащения трапов поворотными кругами и подвижными платформами под задние колеса автомобиля, с точным совпадением горизонта. Комплектуя такой подъемник, не стоит забывать о мини-подъемнике или траверсе (может быть как встроенным, так и опциональным) для операции вывешивания колес.

Ситуацию с использованием четырехстоечных подъемников нам описал менеджер по продажам подъемного оборудования компании "Полек-ТОП" **Анатолий Костылев**: "На данный момент ситуация такова,



Фото 4



Фото 5



Фото 6

что очень часто на постах регулировки углов установки колес используются подъемники с гладкой платформой, что является технологически неправильным, так как для этого необходимо специальное оборудование. Это зачастую обусловлено желанием сэкономить, ведь подъемник с гладкой платформой стоит дешевле. Но иногда причиной такой покупки становится незнание технологии работы, с чем мы стараемся бороться, предоставляя клиенту полную информацию об этом оборудовании".

В основном, четырехстоечные подъемники оснащены одним гидроприводом под платформой, электромеханические конструкции практически не встречаются.

Плюс четырехстоечных подъемников в том, что за счет надежности традиционной конструкции они обладают большей грузоподъемностью. Минусы: большие габариты, что означает потери полезной площади и неудобства при работе в небольших боксах, а также неудобная для механика переносная перемычка между колоннами.

Ножничные подъемники

Первый эпитет, который обычно употребляется по отношению к ножничным подъемникам - прогрессивные. Следующий - стильные. В принципе, так оно и есть. В его основе лежит пантографный механизм (по форме напоминающий ножницы), работающий от гидроцилиндра, что и дало им такое название (фото 4).

Благодаря конструкции, такие подъемни-

ки обладают рядом преимуществ. Первое: значительная экономия производственных площадей за счет небольших габаритов. К тому же в нерабочем состоянии "ножницы" вообще складываются вровень с полом, что дает возможность свободного проезда по территории СТО и использования помещения для других операций! Второе: универсальность. Ножничные подъемники практически не имеют ограничений по применению, на них быстро и легко устанавливаются автомобили с минимальным клиренсом. Третье: ножничные подъемники могут быть мобильными что дает возможность перемещать их по территории СТО (хотя их грузоподъемность колеблется в районе 2 тонн). Четвертое: многие последние разработки в области автосервиса рассчитаны как раз для применения только на ножничных подъемниках. Например, 3-D технология регулировки углов установки колес. На четырехстоечном подъемнике такую технологию использовать просто невозможно - будут мешать стойки. Ну и последнее, как уже говорилось выше, - интерьер станции с таким оборудованием выглядит очень современно и стильно. Однако не бывает ничего идеального, поэтому и у ножничных подъемников есть свои недостатки. Это - затрудненный доступ в зоне средней межколесной части автомобиля и, конечно, высокая стоимость, что для нашего рынка в состоянии перекрыть все имеющиеся преимущества. Поэтому на данный момент такие подъемники используются в большинстве своем на авто-

ризованных станциях. Вопрос о стоимости ножничных подъемников нам прокомментировал **Михаил Бурмай**: "Если подсчитать альтернативные издержки, то ножничные подъемники обходятся дешевле, чем другие. Объясню: "ножницы" требуют меньше места и стандарты, касающиеся их размещения, регламентируют допуск на меньшее минимальное расстояние между ними, чем допуск между колоннами двух соседних двухстоечников. И это понимают те, кто умеет считать стоимость эффективного использования производственных площадей. На сегодняшний день в Киеве 1 м² производственной площади обходится как минимум в 300 у.е. При инсталляции более эргономичных ножничных подъемников вместо двухстоечных на одинаковой площади первые окажутся более выгодным вариантом".

Плунжерные подъемники

По стильности и внешней привлекательности с ножничными могут поспорить разве что плунжерные подъемники (фото 5). И не только по внешнему виду, но и по надежности, удобству в работе экономии полезной площади. Хотя даже в сложенном состоянии плунжерные подъемники занимают место, в чем уже уступают ножничным. Есть у них и другие недостатки, которые и останавливают рост их использования в Украине. Первый: высокая цена. Второй: для одноплунжерных подъемников есть ограничения в доступе под днище автомобиля. Третий, не менее существенный: трудность ус-



Фото 7



Фото 8



Фото 9

тановки. Особенности конструкции требуют заглубления ее в пол на глубину 2,5-2,7 метра, что естественно не всегда возможно. "Подземная" часть подъемника закладывается в пол и представляет собой коробчатую кассету, в которой находятся электрический гидронасос и подвижные плунжерные стойки. Плунжерные телескопические гидроцилиндры являются основными подъемными

устройствами. "Надземные" подвижные части стоек увенчаны специальными съемными захватами, как у двухстоечных подъемников, либо универсальными платформами с трапами разнообразных конструкций (под пороги, под раму и другими).

Другие подъемники

Существуют еще несколько типов подъемников, которые мы не рассматривали в этой статье. Во первых, это - одностоечные подъемники (фото 6), которые удобно использовать в условиях ограниченного пространства. Но, исходя из особенностей конструкции ясно, что грузоподъемность такого аппарата не может быть высокой: не более 2 тонн. Кроме того, мы не упоминали подъемники для коммерческого транспорта, которые могут быть четырехстоечными, шестистоечными или ножничными (либо для подъема такого транспорта используется набор подкатных колонн - от четырех до десяти (фото 7), особым образом синхронизирующихся). Суще-

ствуют также специальные подъемники, использующиеся строго для каких-либо операций - для шиномонтажа (фото 8), рихтовки. Их отличают небольшие габариты, меньшая высота подъема, иногда мобильность. У любого производителя подъемников в ассортименте также есть оборудование для мотоциклов (фото 9) и дополнительные траверсы.

Заключение

В заключение хотелось бы сказать еще вот о чем. Подъемник, как и любое другое оборудование, требует квалифицированного обслуживания и ремонта. Поэтому приобретать его лучше у компаний, предоставляющих услуги не только по продаже, но и по установке, а также гарантийному и постгарантийному обслуживанию. Ведь в случае выхода подъемника из строя вам всегда окажут квалифицированную поддержку, что позволит сэкономить время и нервы.

Евгений Пашенко

Подъемное оборудование Предложение на украинском рынке

№ п/п	Компания-импортер	Типы подъемников										Контактная информация
		Одностоечные	Двухстоечные	Четырехстоечные	Шестистоечные и больше	Ножничные	Плунжерные	Для шиномонтажа	Для рихтовки	Для мотоциклов	Траверсы	
1	AV группа предприятий	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(06562) 2-17-77, факс: 3-15-98
2	Beruf-auto		+	+	+	+	+	+	+	+	+	(066) 767-24-27
3	Автопромимпекс		+	+		+	+	+	+	+	+	(044) 245-77-58, 494-27-43
4	Автостар		+	+								(0472) 33-04-21, 32-09-04
5	Альт Индекс	+	+	+		+		+		+	+	(0322) 42-07-39
6	Амальтея		+	+	+						+	(044) 587-50-47, (066) 710-78-77
7	Асогис		+	+				+				(057) 733-20-07
8	Виктория-С		+	+	+	+	+	+	+	+	+	(044) 467-60-70, 467-66-76
9	Гарант Автотехник 2		+	+	+	+	+	+	+		+	(044) 425-03-90, 425-00-56
10	Зенит	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(0562) 33-54-23, 31-99-80
11	Карсистем Украина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(044) 286-61-04
12	Олекса импорт и экспорт		+	+		+		+			+	(044) 401-50-50, 401-50-55
13	Полек-Топ		+	+		+		+	+	+	+	(044) 456-04-31
14	Радиал	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(044) 408-51-77, 206-20-31
15	Регата		+	+	+						+	(05447) 2-33-04, 7-61-46
16	Роберт Бош ЛТД	+	+	+		+					+	(044) 490-24-02
17	Росма	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(044) 451-43-99
18	Форс	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(044) 206-60-06
19	Эквинет Украина	+	+	+		+	+	+			+	(044) 467-65-55



«ПроИнстр», г. Киев, пр-т Ак. Глушкова, 1
Экспоцентр Украины, пав. №167
тел./факс: (044) 596-91-93, 596-92-85
e-mail: proinstr@ukr.net, www.proinstr.kiev.ua

Наш партнер: Киев, ул. Стеценко 49/63
маг. "Профессиональный инструмент", 3 эт.
(044) 461-39-81

ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК

ТОЛЬКО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



Инструментальные тележки,
верстаки, столешницы



Наборы инструмента, наборы
насадок, удлинители, трещотки,
воротки, головки



Компрессометры для дизельных
и бензиновых двигателей,
стетоскопы, стробоскопы
и другие приборы малой диагностики



Краны, пресса, гидравлические
подъемники, домкраты и другое
гидравлическое оборудование



Гидравлические и механические
съемники, оправки, монтажные
и демонтажные приспособления

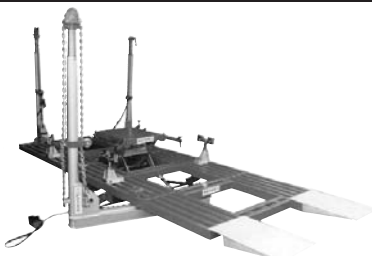


Захваты, зажимы и различный
рихтовочный инструмент



autoExpert ©

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ АВТОСЕРВІСУ ВІД ВИРОБНИКІВ



Обладнання для
відновлення геометрії
кузовів в асортименті
від 4240 євро

РОСМА



**МИСТЕЦТВО БЕЗДОГАННОГО
ОСНАЩЕННЯ**

04655, м.Київ, пр.-т Московський, 23
тел. +380 (44) 451-43-99
тел./факс +380 (44) 536-04-88

www.rosma.com.ua, e-mail: oborudovanie@rosma.com.ua



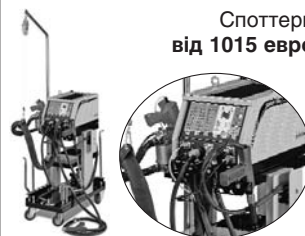
Вантажопідйомне
обладнання
від 200 євро



Комп'ютерні
від 6500 євро
та лазерні стенди
розвалу-сходження
від 900 євро



Зварювальне
обладнання
від 83 євро



Споттери
від 1015 євро



Зарядні та
пускозарядні
пристрої
від 23 євро



Балансувальне та
шиномонтажне
обладнання
від 1000 євро



Компресори
від 170 євро



Фарбувальні камери
від 19500 євро

ФОРМУЄМО ДИЛЕРСЬКУ МЕРЕЖУ

BEISSBARTH

stertil KONI

BEISSBARTH

STAHLWILLE

RODCRAFT

NITECO

GLOBALJIG International S.r.l.

пров-к Куренівський 19/5
оф. 352 м. Київ
467-51-55, 467-65-55
equinet@ukr.net
www.equinet.com.ua

ЕКВІНЕТ

BERUF-AUTO

тел./факс: (044) 459-56-14
тел.: (066) 767-24-27, (066) 748-88-04, (067) 501-11-55
(050) 313-36-17, (050) 313-38-15
beruf-auto.kiev@rambler.ru

LAUNCH

ACME

LAUNCH

AmPro

PICARD

Инструмент

SAIMA

YOKI

Autorobot FINLAND OY

LAUNCH

Балансировочные
стенды

Шиномонтажные
стенды

Подъемники

Покрасочные камеры

Рихтовочные
стенды

Стенды для
регуловки геометрии
углов установки колес

Диагностическое
оборудование



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА И ШИНОРЕМОНТА

Проектирование и комплектация СТО

03067, г. Киев, ул. Выборгская, 75/79, тел.: +38 (044) 501 70 53 (многоканальный)
e-mail: info@tiptop.com.ua, www.tiptop.com.ua



Двухстоечные
подъемники

Стенды для
рихтовки
дисков

Маслозаменное
оборудование

Стенды развал -
схождения

Покрасочные камеры

Стенды для
рихтовки
кузова

Линии
инструментального
контроля

«Зенит» наладил производство 5-го поколения лазерных стендов для регулировки развала-схождения



Научно-производственное предприятие «Зенит» реализует широкий ассортимент профессионального инструмента и оборудования для автосервиса. Производством лазерного оборудования для регулировки развал-схождения

колес автомобилей предприятие занимается с 1991 года, а в настоящее время налажен выпуск стендов 5-го поколения СДЛ 5, оснащенных полупроводниковыми лазерами, надежно работающими в любых погодных условиях. Универсальные кронштейны обеспечивают установку зеркал на любые колесные диски диаметром от 12 до 18 дюймов. Оптическая схема этого стенда позволяет осуществлять непрерывный контроль углов установки колес непосредственно в процессе регулировки. Большие оптические плечи в несколько раз увеличили чувствительность стенда, что в конечном итоге приводит к повышению точности регулировки. Полная версия СДЛ 5 включает в себя комплект дополнительных зеркал, связывающих переднюю ось автомобиля с задней. Эта опция расширила функциональные возможности стенда. Теперь стало возможным измерение углов установки задних колес и перекаса осей автомобиля. Решена также проблема правильной установки планки руля при регулировке схождения передних колес. Предприятие обеспечивает гарантийное и послегарантийное обслуживание стендов, а также бесплатное обучение и стажировку автомехаников.

тел.: (0562) 33-54-23, 68-65-22, e-mail: zenit@mail.dnepr.net

Обладнання для автосервісу

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



ПП Фірма
"Альт Індекс"

м. Львів, тел.: (0322) 42-07-39, факс: (032) 299-19-53
www.favoryt.lviv.ua, e-mail: alt_index@ukr.net

ОСЕННЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ !!!

- Покрасочно-сушильные камеры
- Рихтовочное оборудование
- Линии инструментального контроля
- Подъемное оборудование
- Шиноремонтное оборудование
- Смазочно-заправочное оборудование
- Компрессоры и пневмоинструмент
- Слесарный инструмент



КОМПЛЕКТ: ШИНОМОНТАЖ + БАЛАНСИРОВКА
- 2900 € (SPRACE, ИТАЛИЯ)



ЛИНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ —
15 400 € (CARTEC, ГЕРМАНИЯ)



СТО ПОД КЛЮЧ
• МОНТАЖ
• СЕРВИС



ПОКРАСОЧНО-СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА —
16 500 € (NOVA VERTA, ИТАЛИЯ)

03124, г. Киев, пер. Радищева, 3, т/ф: (044) 408-5177, 206-2031
www.radial.com.ua, e-mail: radial@svitonline.com

ООО «НПО СКАД»

Украина, г. Харьков
тел./факс: (057) 731-68-83, 731-68-84

www.scad.com.ua, e-mail: info@scad.com.ua, scad20@mail.ru



БАЛАНСИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Стенд балансировочный SCAD B-420

Стенд типа B-420 оснащен 15" цветным монитором, электроприводом и предназначен для динамической и статической балансировки автомобильных колес массой до 80 кг. Смещение левой плоскости коррекции измеряется автоматической линейкой. Стенд может комплектоваться электронными весами для взвешивания корректирующих грузов для точной балансировки колес. Стенд не требует устройства специального фундамента и может быть установлен на любой ровной площадке.



Стенд балансировочный SCAD B-400

Стенд B400 оснащен электроприводом и предназначен для статической и динамической балансировки автомобильных колес массой до 60 кг. Стенд может комплектоваться электронными весами для взвешивания корректирующих грузов для точной балансировки колес. Стенд не требует устройства специального фундамента и может быть установлен на любой ровной площадке.



Стенд балансировочный SCAD B-340EM

Стенд B-340EM с ручной раскруткой предназначен для балансировки автомобильных колес массой до 40 кг. Стенд прост в обращении, занимает мало места и не требует устройства специального фундамента. Электропитание стенда осуществляется от однофазной сети 220В или от аккумуляторной батареи 12В.

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ СТО

3.2т - 2200\$
4.0т - 2463\$

5515\$



* ціни в грн. по курсу НБУ
тел.: (044) 401-50-50, (056) 743-56-02

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ АВТОМІЙОК

ТОВ «ЧИСТИЙ СВІТ К»
Офіційний дилер №1 концерну

KARCHER



www.chisty-svet.com.ua

м. Київ
(044) 464-63-93
м. Дніпропетровськ
(0562) 36-50-10

АВТОСТАР

Виробництво
та продаж
обладнання
для СТО та
авто-
майстерень



м. Черкаси
вул. Дахновська, 50
тел./факс (0472) 33-04-21
тел. (0472) 32-09-04
e-mail: avtostar@route.com.net
www.avtostar.com.ua

Обладнання для СТО
Підіймачі
Дископравильні станки
Стенди
розвалу-сходження
Балансувальні станки



ПВКФ «Вікторія С»
м. Київ, пров. Куренівський
буд. 19/5, офіс 217 (2 поверх)
тел.: (044) 467-60-70
тел./факс: (044) 467-66-76
e-mail: lotus_vs@ukr.net

СТЕНД ВІБРОАКУСТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ «ДЕЛЬФІН-1М»

Стенд пред'явлений на сертифікацію по Євросоюзу ISO 9001: 2000

Призначений для локалізації джерела сторонніх звуків в технічних пристроях, робота яких супроводжується вібраціями. Можна встановити суть та причини виникнення порушень у бензиновому / дизельному двигуні, а також ходовій частині автомобіля.



Гарантія 3 роки. Вартість 43200 грн. в т.ч. ПДВ 7200 грн.

МОТОРТЕСТЕР «ДЕЛЬФІН-МТ»



Прилад є спрощеним варіантом стенду комплексної діагностики «Дельфін-1М» і призначений для виявлення дефектів ДВЗ за такими параметрами: електрична напруга, тиск у газах та рідинах та ультразвукової активності конструкції.

Гарантія 3 роки. Вартість 20400 грн. в т.ч. ПДВ 3400 грн.

СТЕНД ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ОЧИЩЕННЯ ЕЛЕКТРОКЛАПАННИХ ІНЖЕКТОРІВ «ЦИКЛОН-4», «ЦИКЛОН-4+2», «ЦИКЛОН-4+4»

Застосована авторська, перевірена на практиці, технологія: створюються умови для кавітації, промивної рідини, мікроскопічні гідродури руйнують, а промивна рідина вилучає смолисті відкладення у робочому каналі інжектора.

Гарантія 3 роки. Вартість «Циклон 4» 6960 грн. в т.ч. ПДВ 1160 грн. в т.ч. Вартість «Циклон 4+2» 8040 грн. в т.ч. ПДВ 1340 грн., Вартість «Циклон 4+4» 9000 грн. в т.ч. ПДВ 1500 грн.

Патент: №5614 (22) 19.07.2001, (45) 17.12.2001, Бюл. № 11 TV Y31 6-31531153.001-2001. Стенд пред'явлений на сертифікацію по Євросоюзу ISO 9001: 2000



ДІАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСОВ

- сканеры
- мотор-тестеры
- газоанализаторы
- дымомеры
- чип-тюнинг
- стробоскопы
- осциллографы
- имитаторы сигналов автомобильных датчиков
- устройства для проверки и промывки топливных систем



ЗАТ «Циклон», м. Луганськ, тел. (0642) 42-79-95, 42-85-28, e-mail: info@cyclon.com.ua, www.cyclon.com.ua

Автосервисное оборудование. Прайс-листы

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
ПІДІЙМАЧІ			
2-ст., 3,2 т, ел.-мех.тросова синхронізація, RAV, Італія	3200 Euro	(044) 541-03-68	1
2-ст., 3 т, AGM, Італія		(044) 286-61-04	16
2, 4, 6-ст., від 3-24 т, мех. двох видів транспорту, вир-во		(044) 587-50-47	7
2-4 ст., 3-20 т, AGM, Італія		(044) 286-61-04	16
2-ст., 2,7 т	2500 Euro	(044) 206-60-06	2
2-ст., 3 т, ел.-мех., 1,8 м, з осн., Zavagli Santi Z-41, Італ.		(044) 467-60-70	9
2-ст., 3 т	від 12900 грн	(0472) 41-70-37	6
2-ст., 3 т гідравлічний, Ever	від 11500 грн	(044) 401-50-50	11
2-ст., 3 т, 4 т, 5 т, електричні, Mondolfo Ferro, Італія	від 2300 Euro	(044) 501-70-53	19
2-ст., 3 т, гідравлічний	2350 Euro	(044) 245-77-58	4
2-ст., 3 т, ел.-мех., AGM, Італ.	3230 Euro	(044) 254-21-04	16
2-ст., 3 т, л. гідравліч., AM, Чехія	3000 Euro	(0322) 99-19-53	25
2-ст., 3 т., гідравлічний	2 200 Euro	(044) 245-77-58	4
2-ст., 3,1 т., гідр., Rotary, США	3415 Euro	(044) 494-27-43	4
2-ст., 3,2 т, гідравлічний	3050 Euro	(044) 494-27-43	4
2-ст., 3,2 т, OMA, Італія	3550 Euro	(044) 494-27-43	4
2-ст., 3,5 т	2 800 Euro	(044) 206-60-06	2
2-ст., 3,5 т, гідр., США, Rotary.	3500 Euro	(044) 451-43-99	22
2-ст., 3,5 т, ел.-гідр., Launch, Китай	2390 у.о.	(044) 541-03-68	1
2-ст., 3,5 т, ел.-мех., 1,8 м, з осн., Zavagli Santi Z-51, Італ.		(044) 467-60-70	9
2-ст., 3,6 т, ел.-гідр., AM, Чехія	3200 Euro	(0322) 99-19-53	25
2-ст., 3 т, ел.-гідр., AM, Чехія	2200 у.о.	(0472) 35-27-36	15
2-ст., 4 т, Rotary, США	4 225 Euro	(044) 245-77-58	4
2-ст., 4 т, гідравлічний	2500 Euro	(044) 494-27-43	4
2-ст., 4 т, ел.-гідр., Launch, Китай	2900 у.о.	(044) 541-03-68	1
2-ст., 4 т, ел.-мех., вис. підйом. 1,85 м, 2 дв., АП-4, Укр.		(044) 467-60-70	9
2-ст., 4 т, л. гідравліч., AM, Чехія	3400 Euro	(0322) 99-19-53	25
2-ст., 4 т, МАХА, Німеччина	3800 Euro	(044) 494-27-43	4
2-ст., 4 т, ел.-гідр., Trommelberg	15 925 грн.	(057) 733-20-07	8
2-ст., 4,5 т, ел.-гідр., AGM, Італія	4800 Euro	(044) 541-03-68	1

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
2-ст., 5 т, ел.-гідр., AGM (Італія)	6200 Euro	(044) 541-03-68	1
2-ст., 5,5 т, л. гідравліч., AM, Чехія	4400 Euro	(0322) 99-19-53	25
2-ст., від 3 т, ел.-гідр., AGM, Італія	3300 Euro	(044) 467-65-55	14
2-ст., від 3 т, ел.-гідр., Stertil-Koni	3600 Euro	(044) 467-65-55	14
4 ст., 4 т, AGM, Італія		(044) 286-61-04	16
4-ст., 4 т	4 000 Euro	(044) 206-60-06	2
4-ст., 20 т, ел.-мех., RAV, Італія	28 326 Euro	(044) 541-03-68	1
4-ст., 3 т, ел.-мех., 4 кВт, вис.підйом. 1,5 м, Пьедестал, Укр.		(044) 467-60-70	9
4-ст., 3,5 т ел.-гідр., RAV (Італія)	4877 Euro	(044) 541-03-68	1
4-ст., 3,5 т, OMA-522, Італія	4 550 Euro	(044) 245-77-58	4
4-ст., 3,5 т. ел.-гідр., вантажний	29 755 грн.	(057) 733-20-07	8
4-ст., 4 т, Rotary, США	4650 Euro	(044) 245-77-58	4
4-ст., 4 т, ел.-гідр., для роз'сходж. RAV (Італія)	5644 Euro	(044) 541-03-68	1
4-ст., 4 т, OMA-526B, Італія	5 450 Euro	(044) 245-77-58	4
4-ст., 4 т, OMA-526B, Італія	4650 Euro	(044) 245-77-58	14
4-ст., 4 т, OMA-526B, Італія	4650 Euro	(044) 245-77-58	14
4-ст., 4 т, гідр., траверса під роз'сх., Ever	28000 грн	(044) 401-50-50	11
4-ст., ел.-гідр. (під роз'сходж.), OMA	3850 Euro	(044) 467-65-55	14
Моб. колонні ел.-мех. 4 колонні по 3 т, RAV, Італія	11611 Euro	(044) 541-03-68	1
Ножичні від 2,5 т ел.-гідр., RAV, Італія	5535 Euro	(044) 541-03-68	1
Ножичні, 3,6 т, OMA-530B, Італія	5 500 Euro	(044) 245-77-58	4
Ножичні, 4 т, Rotary, США	7 875 Euro	(044) 245-77-58	4
Ножичні, 4,1 т, Hunter, США	17 500 у.о.	(044) 245-77-58	4
Ножичні, 2 т, ел. гідр., AM, Чехія	1300 Euro	(0322) 99-19-53	25
Ножичні, 3,5 т, гідр., довжина 4800мм	48000 грн	(044) 401-50-50	11
Підіймачі, 3 т та інш.	домов.	(0472) 33-04-21	5
Плунжерні 4 т, RAV, Італія	5850 Euro	(044) 541-03-68	1
Плунжерні, 2-х, від 3 т, JAB	5990 Euro	(044) 467-65-55	14
ШИНОМОНТАЖНІ СТЕНДИ			
Beissbarth, Німеччина	від 1800 Euro	(044) 467-65-55	14
Butler Airdraulic, Італія	5 700 Euro	(044) 245-77-58	4

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ**

Kamasa-TOOLS®

**Kamasa-Tools - «ЭТО ПОЖИЗНЕННАЯ ГАРАНТИЯ».
МЫ ЭТО ДОКАЗАЛИ, И ЭТО ЗНАЮТ!**

**ЧП Уником
г. Киев**
ул. Чигорина, 12, оф. 206
тел.: (044) 528-20-61, 528-84-29
тел. моб. (050) 412-23-45
e-mail: jrk@nbi.com.ua

**ЧП Уником
г. Николаев**
ул. Большая Морская, 15/2
тел. (0512) 50-05-22
(0512) 47-90-63
e-mail: unicomgr@farlep.mk.ua

www.kamasatools.com.ua

autoExpert ©

DENSO

**ДИЗЕЛЬНІ
РОЗПИЛЮВАЧІ**

FD FIRAD

BOSSCH

**ЗАПЧАСТИНИ
ПАЛИВНИХ
НАСОСІВ
ВИСОКОГО
ТИСКУ**

**РЕМКОМПЛЕКТИ
ТА ВИДАТКОВІ
МАТЕРІАЛИ**

**СТЕНДИ ТА
СПЕЦІНСТРУМЕНТ
ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ
ПНВТ**

Україна, 49064
м.Дніпропетровськ
пр.Калініна, 68

33-33-23
33-33-88
33-33-99

тел.: (0562)

e-mail: dimed@denso.dp.ua
www.dimed.com.ua

**ТОВ "ДіМед" -
офіційний дистриб'ютор
DENSO в Україні**

autoExpert ©

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Butler Classic Plus, Італія	4 650 Euro	(044) 494-27-43	4
Butler Classic, Італія	3 750 Euro	(044) 494-27-43	4
Автомат, „Sirius“ (комплект), Італія	8660 грн.	(0472) 32-09-04	5
Автомат, 10"-20,5" RAV, Італія	2239 Euro	(044) 541-03-68	1
Автомат, 10"-20,5", RAV, Італія		(044) 286-61-04	16
Автомат, 10"-24"	1800 у.о.	(0472) 37-62-23	15
Автомат, Giuliano S-222, Італія	2 700 Euro	(044) 245-77-58	4
Автомат, SICE	2 400 Euro	(044) 206-60-06	2
Автомат, для вантажного транспорту, SICE	від 5750 Euro	(044) 206-60-06	2
Автомат, пневмоудар 10"-20,5" RAV, Італія	2787 Euro	(04498) 762-79	1
Для вант. авто, автобусів 12"-52" RAV, Італія	10867 Euro	(044) 541-03-68	1
Для вант. авто, автобусів 14"-26" RAV, Італія	8367 Euro	(044) 541-03-68	1
Н/авт.	1 190 Euro	(044) 206-60-06	2
Н/авт. „Sirius“ (комплект), Італія	6560 грн.	(0472) 33-04-21	5
Н/авт., 10"-19", Launch, Китай	1290 у.о.	(044) 541-03-68	1
Н/авт., 10"-20,5", RAV, Італія	1768 Euro	(044) 541-03-68	1
Н/авт., 10"-20,5", RAV, Італія		(044) 286-61-04	16
Н/авт., 11"-22", Launch, Китай	1490 у.о.	(044) 541-03-68	1
Н/авт., 11"-21", ел-пневм., шир. 3,5"-15", Атаман, Укр.		(044) 451-43-99	22
Н/авт., 12-20", ел-пневм., квадрат стіл, реверс, Sice 390, Італ.		(044) 467-60-70	9
Н/авт., 12-20", ел-пневм., круг. стіл, реверс, SICE 403, Італ.		(044) 467-60-70	9
Н/авт., 12-20", ел-пневм., реверс, лит.лапка, BIZON, Укр.		(044) 467-60-70	9
Н/авт., 12-20", ел-пневм., реверс, лит.лапка, ORION, Укр.		(044) 467-60-70	9
Н/авт., 12-20", ел-пневм., реверс, Самсон, Укр.		(044) 467-60-70	9
Н/авт., 13-21", зовні 10-18", Італ.		(044) 451-43-99	22
Н/авт., Giuliano S-110, Італія	1650 Euro	(044) 245-77-58	4
Н/авт., Space, Італія	1 350 Euro	(044) 245-77-58	4
Н/авт., 12,5"-20", електро-пневматичний, круглий стіл, реверс	7000 грн	(044) 401-50-50	11
Шиномонтаж	7000 грн	(044) 401-50-50	11
Шиномонтаж 1850, Trommelberg	6 394 грн.	(057) 733-20-07	8
Шиномонтаж., балансувал. стэнд (комплект) д/вантажних авто	від 43000 грн	(044) 401-50-50	11
Шиномонтажні стэнд	1190 Euro	(062) 305-37-02	17
Шиномонтажні стэнд «ОРИОН-М»	6550 грн	(0472) 41-70-37	6
Шиномонтажні стэнд для л/а, Mondolfo Ferro, Італія	від 1096 Euro	(044) 501-70-53	19
Ямний-траверса, 2,5 т, пневматичний, АМ, Чехія	1000 Euro	(0322) 99-19-53	25

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
БАЛАНСУВАЛЬНІ СТЕНДИ			
Beissbarth, Німеччина	від 2200 Euro	(044) 467-65-55	14
Space, Італія	2 350 Euro	(044) 494-27-43	4
Адаптер д/вант.колес: Бичок, Газель, нестандарт диски,Укр.		(044) 467-60-70	9
Балансувальний стэнд Launch, Китай	1290 у.о.	(044) 541-03-68	1
Балансувальний стэнд, SCAD B-340EM		(057) 731-68-83	23
Балансувальний стэнд, SCAD B-400		(057) 731-68-83	23
Балансувальний стэнд, SCAD B-420		(057) 731-68-83	23
Балансувальний стэнд, авт/н/авт., RAV, Італія		(044) 286-61-04	16
Балансувальний стэнд, Італія	1900 Euro	(044) 245-77-58	4
Балансувальні стэнд	4800 грн	(062) 305-37-02	17
Балансувальні стэнд	від 6070 грн	(0472) 33-04-21	5
Балансувальні стэнд	від 1 390 Euro	(044) 206-60-06	2
Балансувальні стэнд, для вант. транспорту	4 370 Euro	(044) 206-60-06	2
Балансувальний стэнд, монітор, Haweka	2000 у.о.	(0472) 37-62-23	15
Ел-пр., до 200 кг, до 28", шир.до 20", зах.кож., МБК 300, Укр.		(044) 467-60-70	9
Ел-пр., до 60 кг, д диска до 20", шир.до 12", Eldis 1110, Укр.		(044) 467-60-70	9
Ел-пр., до 60 кг, д до 20", шир.до 12", на 200 кол, Eldis, Укр.		(044) 467-60-70	9
Ел-пр., до 60 кг, до 20", шир.до 12", автокорекція, ST-MAXI		(044) 467-60-70	9
Ел-пр., до 65 кг, до 24", шир.до 12", зах.кож., МБК 150, Укр.		(044) 467-60-70	9
Ел-пр., до 70 кг., д до 20", Ever	6300 грн	(044) 401-50-50	11
Ел-пр., до 75 кг., до 24", кожух, виробник	5 610 грн.	(057) 733-20-07	8
Hunter, GSP 9700, США	12 800 у.о.	(044) 494-27-43	4
Руч. пр., до 60 кг., 24", виробник	3 336 грн.	(057) 733-20-07	8
Руч.пр., до 40 кг, диски 9"-22", шир.1,5-11", ELDIS 1520, Укр.		(044) 451-43-99	22
Руч.пр., до 40 кг, обод до 20", шир.до 12", Scad B-340EM,Укр.		(044) 467-60-70	9
Руч.пр., до 50 кг, до 20", шир.до 12", ел.кат.-200 кол., Eldis		(044) 467-60-70	9
Руч.пр., до 60 кг, до 24", шир.обода до 12", МБК 130, Укр.		(044) 467-60-70	9
CEMB K-6, Італія	2 150 Euro	(044) 494-27-43	4
CEMB C-211, Італія	6 300 Euro	(044) 494-27-43	4
CEMB C-71, Італія	3 250 Euro	(044) 494-27-43	4
Стэнд для вант./авто. RAV, Італія	від 6027 Euro	(044) 541-03-68	1
Стэнд для лег./авто. RAV, Італія	від 2500 Euro	(044) 541-03-68	1
Стэнд для л/а, Mondolfo Ferro, Італія	від 1123 Euro	(044) 501-70-53	19

Адреса представництва брендів:
м. Київ, вул. Крайня, 1
тел. (044) 490-24-02
факс (044) 490-24-83



BOSCH



BOSCH



BOSCH



Pußbaum
HEBETECHNIK



BOSCH



BLACKHAWK



SAICO

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
МАТЕРІАЛИ ТА ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ШИНОРЕМОНТУ			
Вулканізатор універс, гвинт.прижим, Lotus, Укр.	(044) 467-60-70	9	
Вулканізатор універс, европрижим, Асогис, Укр.	(044) 467-60-70	9	
Вулканізатор універс. д/ камер, шин	1 938 грн.	(057) 733-20-07	8
Вулканізатор універсальний	від 1820 грн	(0472) 32-09-04	5
Вулканізатор універсальний для шин та камер	від 1600 грн	(0472) 41-70-37	6
Вулканізатор, пневмозажим V.P., Італ.	(044) 451-43-99	22	
Вулканізатор, ручн.прижим, Укр.	(044) 451-43-99	22	
Вулканізатори, СЕМВ	від 193 Euro	(044) 245-77-58	4
Шиноремонтний матеріал, REMA TIP-TOP	(044) 501-70-53	19	

ДИСКОПРАВНІ СТЕНДИ			
10-20", шир. 3,5-9", 380В*1,2кВт, обід до 7 мм, Укр.	(044) 451-43-99	22	
12-18", шир. 3-8", 0,3 т, унів.креп., ГАЗель, Lotus 2, Укр.	(044) 467-60-70	9	
Верстат для рихт. литих дисків „Sirius-Grad“, від виробника	13400 грн	(0472) 32-09-04	5
Дископрав. метал., литі, гідравлика, токар.роботи	2400 у.о.	(067) 672-08-72	13
Дископравний стэнд, Motorsiad	1550 у.о.	(0472) 352-736	15
Дископравні станки від виробника	8300 грн	(0472) 33-04-21	5
Дископравні станки, в т.ч. «Газель»	8500 грн	(0472) 41-70-37	6
Стэнд для рихтовки дисків	1650 у.о.	(062) 305-37-02	17

СТЕНДИ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВАЛУ / СХОДЖЕННЯ			
Розв./сх., комп., Beissbarth, Німеччина	від 9500 Euro	(044) 467-65-55	14
Розв./сх.	від 2400 грн	(0472) 41-70-37	6
Розв./сх.	4200 грн	(062) 305-37-02	17
Розв./сх., 8 сенсорний	від 8 500 Euro	(044) 206-60-06	2
Розв./сх., Hunter	11 000 у.о.	(044) 245-77-58	4
Розв./сх., від виробника, „Vision“, лазерний	2600 грн	(0472) 33-04-21	5
Розв./сх., інфрачерв., RAV, Італія	(044) 286-61-04	16	
Розв./сх., інфрачерв 8 сенсорний, RAV, Італія	9259 Euro	(044) 541-03-68	1
Розв./сх., інфрачерв., 8 сенсорний, безпров., Launch, Китай	5900 у.о.	(044) 541-03-68	1
Розв./сх., інфрачерв., 8 сенсорний, безпров., RAV, Італія	13750 Euro	(044) 541-03-68	1
Розв./сх., інфрачерв., RAV, Італія	6740 Euro	(044) 541-03-68	1
Розв./сх., комп.з моніт.14", корд.ізм.сист., SICE, Італ.	(044) 467-60-70	9	
Розв./сх., комп.з монітором 14", д/пер.колес, SICE 906, Італ.	(044) 467-60-70	9	

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Розв./сх., комплект, Sice, Італія	6540 Euro	(044) 206-60-06	2
Розв./сх., лазер, коляя 1,1-1,7 м, 12-16" (4кол), СДЛ 5, Італ.	(044) 467-60-70	9	
Розв./сх., лазер, л/пров, коляя 1,1-1,7 м, 12-16", Вектор, Укр.	(044) 467-60-70	9	
Розв./сх., лазер, 12-18", шир.3,2-4 м, б/дан.на 2000 мод.	(044) 451-43-99	22	
Розв./сх., на 400 а/м, 4 захв.д/колес 10-19", EXACT 26, Італ.	(044) 451-43-99	22	
Розв./сх., оптич.з підвищ., зад.кол., 11-18", СКО-1М, Білорусь	(044) 467-60-70	9	
Розв./сх., рос.б/дан.на 4000 а/м, 10"-19", EXACT 36, Італ.	(044) 451-43-99	22	
Стенди геометрії кузова	(044) 286-61-04	16	
Стенди геометрії кузова	1 Euro	(044) 206-60-06	2

ДОПОМІЖНЕ, РЕМОНТНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ІНСТРУМЕНТ			
Автослюсарний професійний інструмент в асорт.	(044) 251-91-93	20	
Автослюсарний інструмент, в асортименті, AmPro	(044) 541-03-68	1	
Автослюсарний професійний інструмент в асорт	(044) 286-61-04	16	
Аксессуары та пристрої для рихтування, Україна, Італія	від 36 Euro	(044) 451-43-99	22
Вилка нагрузочна	від 53 грн.	(044) 404-90-49	24
Гайковерти, Chicago Pneumatic, США	від 210 Euro	(044) 541-03-68	1
Гідравлічні трансмісійні стійки, RAV, Італія	від 273 Euro	(044) 541-03-68	1
Домкрат, 4 т, пневматичний, H=440 мм, Укр.	(044) 467-60-70	9	
Домкрат, 0,3 т, д/облг.зняття и вст-ння КПП, балок, Чехія	(044) 467-60-70	9	
Домкрат, 1,5 т	260 Euro	(044) 245-77-58	4
Домкрат, 3 т, пневматичний, H=380мм, Укр.	(044) 467-60-70	9	
Домкрати	від 40,19 грн.	(044) 404-90-49	24
Домкрати підкатні	690 грн	(062) 305-37-02	17
Домкрати підкатні	(044) 286-61-04	16	
Домкрати підкатні гідравлічні, RAV, Італія	від 210 Euro	(044) 541-03-68	1
Домкрати підкатні, 2 т	170 Euro	(044) 206-60-06	2
Допоміжне обладнання для СТО	(0322) 97-12-03	10	
Зарядні пристрої, Італія	від 23 Euro	(044) 451-43-99	22
Зачисна машинка для вулканізації, Італ.	(044) 467-60-70	9	
Зачисні пневмомашинки, Chicago Pneumatic, США	від 90 у.о.	(044) 254-21-04	16
Зйомники, захвати, різні прилади	від 5,5 у.о.	(044) 251-91-93	20
Інструмент профес., StahlWille, Німеччина	від 1 Euro	(044) 467-65-55	14
Ключі динамометричні	від 53 грн.	(044) 404-90-49	24
Ключі динамометричні	від 29 у.о.	(044) 251-91-93	20
Ключі масляного фільтру	від 8,32 грн.	(044) 404-90-49	24

АВТОСЕРВИСНЕ ОБЛАДНАННЯ



- Шиномонтажні, балансувальні стенди
- Компресори поршневі, гвинтові
- Комп'ютерний стэнд розвалу-сходження, діагностичне обладнання
- Фарбувальні камери, стенди рихтування кузовів
- Оливозамінне обладнання
- Гідравлічні домкрати, крани, преси

ТОВ «Форс»

02125, м.Київ, вул. Петра Запорожця, 13-а
Тел.: +380 (044) 206 60 06, e-mail: force@autoserv.kiev.ua

Одеса	(048) 728 04 87	Харків	(057) 738 06 40
Львів	(0322) 93 35 21	Донецьк	(062) 339 63 26
Луганськ	(0642) 63 24 66	Симферополь	(0652) 66 76 86

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Ключі ступиці	від 4,49 грн.	(044) 404-90-49	24
Комплект м'яких захватів	100 Euro	(044) 451-43-99	22
Компресометри	від 40,60 грн.	(044) 404-90-49	24
Кран д/зняття і встановлення ДВС, 0,5 т, Чехія		(044) 467-60-70	9
Кран для зняття двигунів, 0,5 т	від 395 Euro	(044) 206-60-06	2
Крани підкати гідравлічні RAV, Італія	від 445 Euro	(044) 541-03-68	1
Лінії інструментального контролю, НРА, Італія	від 15 425 Euro	(044) 501-70-53	19
Набір акумуляторщика	181 грн	(044) 494-33-13	32
Набір інструменту для в/авто	від 36,00 грн.	(044) 404-90-49	24
Підіймач для кузова, Virico 1000		(0322) 97-12-03	10
Підкатний домкрат, від 0.8 т до 20 т, Італ.	від 112 Euro	(044) 451-43-99	22
Пневматичний інструмент в асорт.		(044) 286-61-04	16
Пневмодомкрат, 3т	від 800 грн	(0642) 32-61-96	17
Пневмоінструмент профес., Rodcraft, Німеччина	від 1 Euro	(044) 467-65-55	14
Пневмоінструмент, Chicago Pneumatic, США	від 70 Euro	(044) 541-03-68	1
Пневмоінструмент, BETA, Італія		(044) 494-27-43	4
Пневмонабір д/повсяк. робіт, Італ.		(044) 467-60-70	9
Прес гідравлічний, 10 т, руч., Укр.		(044) 467-60-70	9
Преса	від 360 Euro	(044) 206-60-06	2
Преса гідравлічна, 10 т, ОМА	500 Euro	(044) 245-77-58	4
Преса гідравлічна, ручні від 10т	2485 грн	(0472) 32-09-04	5
Преси гідравлічні	від 1740 грн	(062) 305-37-02	17
Преси гідравлічні RAV (Італія)	від 591 Euro	(044) 541-03-68	1
Преси руч., гідр., ел-гідр., шафи д/спецодягу,пожеж.,теліжки,вир-во		(044) 587-50-47	7
Пуско-зарядні пристрої, Італія		(044) 286-61-04	16
Пуско-зарядні пристрої	від 110 Euro	(062) 305-37-02	17
Пуско-зарядні пристрої	180 Euro	(044) 245-77-58	4
Пуско-зарядні пристрої, Італія	від 99 Euro	(044) 451-43-99	22
Розвертка сидел клапанів	від 66,00 грн.	(044) 404-90-49	24
Розширювач бортів для коліс в/авто	2900 грн	(0472) 33-04-21	5
Система вимірювання кузовів, Франція	від 10000 Euro	(044) 451-43-99	22
Спеціальний інструмент для ремонту автомобілей	від 2,04 грн	(062) 305-37-02	17
Стапелі для ремонту (розборки) двигунів, RAV, Італія	від 148 Euro	(044) 541-03-68	1
Стпель д/ремонту двиг-в, КПП л/а, контователь двигунів, вир-во		(044) 587-50-47	7
Стенд д/випр., регулювання ПНВТ (ДД10-01), 8 сек., 7,5кВт	53704 грн	(05447) 2-33-04	21
Стенд д/випр., регулювання ПНВТ (ДД10-04), 12 сек., 11кВт	75704 грн	(05447) 7-61-46	21

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Стенд д/перев., регул. знятого з автомоб. ел/обладн.		(05447) 2-33-04	21
Стенд для обкатки двигунів	230 000 грн	(05447) 7-61-46	21
Стійки трансмісійні від 0,3 т	190 Euro	(044) 206-60-06	2
Столи акумуляторщика, верстат, тумби слюс., вогнегас. д/авто, вир-во		(044) 587-50-47	7
Телескопічна лінійка для вимірювання кузова, Італія	255 Euro	(044) 451-43-99	22
Траверса осьова д/проведення розв./сх. (з домкр.), Укр.		(044) 467-60-70	9
Траверси	від 1820 грн	(062) 305-37-02	17
Трансмісійна стійка	195 Euro	(044) 245-77-58	4
Установки для заправки кондиціонерів	3 000 Euro	(044) 206-60-06	2
Шпильковерти	від 13,28 грн.	(044) 404-90-49	24
Шпильки ричажно-плунжерний для ПЗМ	від 12,14 грн.	(044) 404-90-49	24

ДІАГНОСТИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ

Аналізатор АКБ та електрообладнання ТС (з принтером)	1674 грн	(044) 494-33-13	32
Газоаналізатор, 4-ох компонентний (Класс), Launch, Китай	3490 у.о.	(044) 541-03-68	1
Газоаналізатор, димомер	4 800 Euro	(044) 206-60-06	2
Газоаналізатор, Росія		(044) 494-27-43	4
Діагностика ел.систем на базі PC, Notebook - AutoExpert	от 200 \$	(0522) 34-59-74	28
Діагностика інж., ел.пр.диз., ABS, AIRBAG та інш. - AutoExpert	от 200 \$	(0522) 34-59-74	28
Діагностика сис-м авто Європа, OBD, ВАЗ, ГАЗ - AutoExpert	от 200 \$	(0522) 34-59-74	28
Діагностика ходової автомобіля	10 400 Euro	(044) 206-60-06	2
Діагностика, інформація по ремонту, AutoExpert	от 200 \$	(0522) 34-59-74	28
Діагностичне обладнання	від 172 Euro	(062) 305-37-02	17
Діагностичне обладнання	540 Euro	(044) 206-60-06	2
Діагностичний набір, Фінляндія		(044) 467-60-70	9
Діагностичні лінії		(044) 494-27-43	4
Діагностичні лінії, RAV, Італія	20 000 Euro	(044) 541-03-68	1
Діагностичні прилади		(044) 494-27-43	4
Мотортестер		(044) 494-27-43	4
Мотортестер Launch, Китай	5900 у.о.	(044) 541-03-68	1
Мотортестер портативний, Launch, Китай	3490 у.о.	(044) 541-03-68	1
Мотортестер, Дельфін-МТ	15000 грн	(0642) 42-85-28	26
Мультитестер (амперметр, омметр, частотомер)	832 грн	(044) 494-33-13	32
Навантажувальний тестер 100А	175 грн	(044) 494-33-13	32
Прилад д/регулювання світла фар RAV, Італія	650 Euro	(044) 541-03-68	1
Прилад д/регулювання світла фар, ОМА, Італія		(044) 494-27-43	4

Автопромимпекс

г. Киев, ул. Молодогвардейская, 7-б
тел.: (044) 245-77-58, (044) 494-27-43
(067) 395-71-14
e-mail: apimpex@i.com.ua
www.autopromimpex.com



HUNTER
Engineering Company

Стенды развала-схождения

Оборудование
для автосервиса
от мировых
производителей
Наличие на складе



Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Регулювання світла фар універ.признач. (п/а, в/а), Італ.		(044) 467-60-70	9
Станція для обслуг. автокондиціонерів, Launch, Китай	3300 у.о.	(044) 541-03-68	1
Стенд д/профдіагностики, очистки в УЗВ бенз.форсунок, ДД-2200	9880 грн	(05447) 2-33-04	21
Стенд очистки форсунок, Launch, Китай	від 1490 у.о.	(044) 541-03-68	1
Стенд д/діагнос. та очищ.ел.-клапанних форсунок, Циклон-4	6960 грн	(0642) 42-79-95	26
Стенди д/ремонт ПНВТ від ведучих фірм Європи та СНД		(044) 467-60-70	9
Стенди комплексної діагн.авто "Дельфин-1", без ПК		(0642) 42-85-28	26
Стенди перевірки працездатності свічок запалювання, Укр.		(044) 467-60-70	9
Стенди та інструмент д/регулювання ПНВТ		(0562) 33-33-23	12

КОМПРЕСОРИ

100 л, пр-ть 335, 10 атм., потуж.-2,2, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
100 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
200 л, пр-ть 550, 10 атм., потуж.-4, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
270 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
50 л, пр-ть 335, 10 атм., потуж.-2,2, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
50 л, пр-ть 510, 10 атм., потуж.-3, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
500 л, пр-ть 1100, 10 атм., потуж.-4+4,Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
500 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білорусь	(044) 467-60-70	9	
Гвинтові	2900 Euro	(044) 206-60-06	2
Гвинтові		(044) 245-77-58	4
Компресори	від 380 Euro	(044) 451-43-99	22
Компресори		(044) 245-77-58	4
Компресори	від 201 Euro	(062) 305-37-02	17
Компресори 1-16 Атм., асорт.	догов.	(044) 515-07-22	31
Компресори 210-360 л/хв., Fiac, Італія	догов.	(044) 501-39-47	31
Компресори асорт., Reteza	догов.	(044) 515-07-22	31
Компресори гвинтові, асорт.	догов.	(044) 515-07-22	31
Компресори порш., асорт., Aircast	догов.	(044) 501-39-47	31
Компресори, Fiac, Білорусь		(0472) 37-62-23	15
Компресори, в асортименті	від 166 Euro	(044) 501-70-53	19
Поршневі		(044) 245-77-58	4
Поршневі	120 Euro	(044) 206-60-06	2

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗАМІНИ ОЛИВ

Автопристрій д/зам. оливи, Італія	(044) 245-77-58	4
-----------------------------------	-----------------	---

AutoExpert



**ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ
ДІАГНОСТИКИ**

м. Кіровоград,
тел.: (0522) 34-59-74,
e-mail: auto_expert@mail.ru

**Отдел
рекламы
журналов
«Современный
автосервис»
и autoExpert
(044)
493-45-70**

**Стенд для
регулировки ТНВД**

Ремонт топливных насосов:
ЯМЗ-236, ЯМЗ-238, ЯМЗ-236 БЕ (НЕ),
ЯМЗ-236 М2, ЯМЗ-236А, КамАЗ-740,
КамАЗ 7408, ЗИЛ-645, ЗИЛ-0550,
ГАЗ-5424, ГАЗ-5441
РВА, РВВ, ПЕСА, РЕА, РЕСМ, РРМ (f),
JPH, WSK, PES, CAV, BOSCH VE



ООО «Регата» дилер ОАО «МОПАЗ»
г. Конотоп, тел.: (05447) 715-69, 761-46
e-mail: regata@regata.com.ua, www.regata.com.ua

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Сapidолонагнiтач пересувний, Італія		(044) 451-43-99	22
Установка д/зам. оливи		(044) 286-61-04	16
Установка д/зам. оливи	від 195 Euro	(044) 206-60-06	2
Установка д/зам. оливи, 16 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	9
Установка д/зам. оливи, 24 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	9
Установка д/зам. оливи, 60 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	9
Установка д/зам. оливи, 65 л, 1,9 л/хв., предкам., Force		(044) 467-60-70	9
Установка д/зам. оливи, 65 л, пневмат., з ванною очист., Італія	догов.	(044) 451-43-99	22
Установка д/зам. оливи, 65 л, пневмат., предкам., Італія		(044) 451-43-99	22
Установка д/зам. оливи, RAASM, Італія	від 1 Euro	(044) 467-51-55	14
Установка д/зам. оливи, Італія		(044) 451-43-99	22

МИЙНО-ПРИБИРАЛЬНОЕ ОБЛАДНАННЯ

Апарат хімічистки, EVD-602	650 евро	(044) 599-13-66	27
Стац. мийка, BT, 152 бар, 21 л/хв, 1450 об/хв, 5,5 кВт		(044) 599-13-66	27
Автомийки безконтактні	від 521 Euro	(044) 492-25-25	3
Апарат очищення води, Karcher		(044) 464-63-93	30
Апарати BT	від 521 Euro	(044) 492-25-25	3
Апарати BT д/автомийок		(044) 492-25-25	3
Апарати BT, Karcher		(044) 464-63-93	30
Апарати BT, KRANZLE, Німеччина	від 521 Euro	(044) 492-25-25	3
Апарати д/мийки полів	від 2113 Euro	(044) 492-25-25	3
Безконтактна мийка		(044) 492-25-25	3
Засіб мийки двигуна, дисків, хімічистка		(044) 599-13-66	27
Мийки авт. портал., Karcher		(044) 464-63-93	30
Мийки авт.портал., Autotequip Lavaggi, Італія	від 37 000 Euro	(044) 501-70-53	19
Мийки авт.портал., RYKO		(044) 233-82-41	4
Мийки без підігр., 2840 T 4, Elite	730 Euro	(044) 206-60-06	2
Мийки без підігріву, BT Eq 20, Італ.		(044) 451-43-99	22
Мийки без підігріву, BT Victoria 2015T, Італ.		(044) 451-43-99	22
Мийки BT, 100 атм., від 480 л/год, з підігр., Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	9
Мийки BT, 120 атм., від 480 л/год, б/підігр., Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	9
Мийки BT, 120 атм., від 600 л/год, з підігрів, Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	9
Мийки BT, 125 атм., від 690 л/год, б/підігр., Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	9
Мийки BT, Kranzle	від 521 Euro	(044) 492-25-25	3
Мийки BT, з підігрів., Professional 2015, Італ.		(044) 451-43-99	22

**Мы продаем только то, что производим
или то, в чем абсолютно уверены**

Широкий выбор оборудования для автосервиса

Все для шиномонтажной
мастерской

Стенды
развал-схождения

Компрессоры,
пневмоинструмент

Автомойки

Подъемники, траверсы
домкраты

Диагностическое
оборудование

Профессиональный
инструмент

KOMTEX

г. Донецк, пл. Конституции 1, Дом быта «Кальмиус»
тел/факс: (062) 305-37-02, www.comtech.com.ua
e-mail: mail@comtech.com.ua

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Мийки ВТ, з підгірвом, LKH 40, Італ.		(044) 451-43-99	22
Мийки ВТ, ручні, Karcher	від 828 Euro	(044) 501-70-53	19
Мийки з підгірвом, 1714 T, Optima	2110 Euro	(044) 206-60-06	2
Мийки з підгірвом, ВТ Neka 2015, Італ.		(044) 451-43-99	22
Пилосос д/сухої чистки і збору вологи		(044) 451-43-99	22
Пилосос д/хімічної чистки		(044) 451-43-99	22
Пилосос для сухого та вологого чищення		(044) 599-13-66	27
Пилосос, Mirage Super	270 Euro	(044) 206-60-06	2
Пилосос, миючий, Cleanvac		(044) 599-13-66	27
Пилососи д/автомийок	від 160 Euro	(044) 492-25-25	3
Пилососи, Soteco, Італія	від 160 Euro	(044) 492-25-25	3
Поломийки, COMAC		(044) 492-25-25	3
Полотери, COMAC	від 521 Euro	(044) 492-25-25	3
Проф., б/підгр., 140-200 бар, 12 л/хв, 2,2-3,7 кВт, 8м, Comet		(044) 599-13-66	27
Проф., б/підгр., 160 бар, 21л/хв, 5,5 кВт, 8м, Comet		(044) 599-13-66	27
Проф., з/підгр., 120-150 бар, 10 л/хв, шланг 10м, Comet		(044) 599-13-66	27
Професійні пилососи		(044) 492-25-25	3
Ремонт шлангів ВТ	від 8 Euro	(044) 492-25-25	3
Системи рециркуляції, очищ. Води, JPR System	2300 евро	(044) 599-13-66	27
Стац. багатопост., ВТ, 50-155 бар, 600-1300 л/год, Comet	1500 евро	(044) 599-13-66	27
Стац. система д/ком. а/мийок, 110 бар, 11 л/хв, 2800 об/хв, 3,0 кВт		(044) 599-13-66	27
Станіонарна мийка	від 2500 Euro	(044) 492-25-25	3
Струйні, щітк., всі види тр-ту, д/двиг., агрег-в авто, дріб. деталів, метизів, вир-во		(044) 587-50-47	7
Сушки д/авто, системи оборотного водопостачання, вир-во		(044) 587-50-47	7

ЗАСОБИ ДЛЯ МИЙОК

Автопіна, NERTA, в асортименті	(044) 492-25-25	3
Автохімія д/автомийок, J Rataj, Польща	(044) 599-13-66	27
Автохімія д/автомийок, Karcher	(0562) 36-50-10	30
Автохімія д/автомийок, Karcher	(044) 464-63-93	30
Автохімія, NERTA, в асортименті	від 1,7 Euro	(044) 492-25-25 3
Автохімія, в асортименті	від 521 Euro	(044) 492-25-25 3
Автошампунь, NERTA	від 2,2 euro	(044) 492-25-25 3
Аксесуари д/автомийок, Німечч., Італ.	(044) 599-13-66	27
Аксесуари д/мийок	(044) 492-25-25	3
Бесконтактна піна, NERTA	(044) 492-25-25	3
Серветки ВТ, папір, SONAX	(044) 599-13-66	27
Шланги	(044) 599-13-66	27

СТЕНДИ ВІДНОВЛЕННЯ ГЕОМЕТРІЇ КУЗОВА

ALLVIS BLUE, ел.-вимір.система	7700 Euro	(0322) 97-12-03	10
ALLVIS LIGHT, ел.-вимір.система	3960 Euro	(0322) 97-12-03	10
Autorobot, ел. – вимір. система з радіоконтролем		(044) 286-61-04	16
Авторобот, Codhe Rapid Lift	14740 Euro	(0322) 97-12-03	10
Авторобот, Codhe Super rapid	10400 Euro	(0322) 97-12-03	10
Авторобот, Codhe, модель 2100-2+1/1	19720 Euro	(0322) 97-12-03	10
Гідравлічна стійка (12 т), Україна	1520 Euro	(044) 451-43-99	22
Набір для вимірювання, Data Measuring 3000-04	5290 Euro	(0322) 97-12-03	10
Пристрої для рихтування, інструмент	від 36 Euro	(044) 451-43-99	22
Рихт. Інструмент, PICARD		(044) 541-03-68	1
Рихт. інструмент, PICARD		(044) 286-61-04	16
Рихтувальні стенди, Autorobot, Фінляндія		(044) 286-61-04	16
Рихтувальні стенди, Termomeccanica GL, Італія	від 9 000 Euro	(044) 501-70-53	19
Ст. від. геометр кузова, Autorobot	від 9000 Euro	(044) 541-03-68	1
Стенд МК -01 «МІНІ», Україна	4240 Euro	(044) 451-43-99	22
Стенд МК -02 «НОРМА», Україна	5760 Euro	(044) 451-43-99	22
Стенд МК -03 «МАСТЕР», Україна	7920 Euro	(044) 451-43-99	22
Стенд МК -04 «ЛІДЕР» Україна	17700 Euro	(044) 451-43-99	22

ЗВАРЮВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

Алюмінієва проволочка, PrimaFil AL8, 2 катушки	77 Euro	(0322) 97-12-03	10
Витяжка з електродами, Prima puller	378 Euro	(0322) 97-12-03	10
Зварювальне обл. Prima, Італія		(050) 508-92-24	3
Зварювальне обладнання	від 84 Euro	(044) 451-43-99	22
Зварювальне обладнання		(044) 455-96-78	29
Зварювальний напівавтомат, PrimaMig 205 AL	1834 Euro	(0322) 97-12-03	10
Зварювальні апарати, HELVI, Італія	1 Euro	(044) 206-60-06	2
Зварювальні н/а	від 290 Euro	(062) 305-37-02	17
Контактна зварка	від 2096	(050) 508-92-24	3
Напівавтомати	від 221 Euro	(044) 451-43-99	22
Півавтомат	1350 Euro	(050) 508-92-24	3
Півавтомат для сталі і алюмінія	2618 Euro	(050) 508-92-24	3
Плазмийний інжектор, PP 35 INV	1670 Euro	(0322) 97-12-03	10
Плазморізок	1670 Euro	(050) 508-92-24	3
Спеціальна проволочка, PrimaFil RS 8/5	224 Euro	(0322) 97-12-03	10

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Спеціальний рукав, PrimaSpool	780 Euro	(0322) 97-12-03	10
Споттер	1240 Euro	(050) 508-92-24	3
Споттер	1015 Euro	(044) 451-43-99	22
Споттер, потужність 6кВт, TOP CAR 28	1240 Euro	(0322) 97-12-03	10

Перелік фірм

1	Beruf-auto TOB	(044) 541-03-68
2	Force (Форс TOB)	(044) 206-60-06
3	Vikos/Vikos TOB	(044) 492-25-25
4	Автопромимпекс TOB	(044) 245-77-58, 494-27-43
5	Автостар ПП	(0472) 33-04-21, 32-09-04
6	Автомаш	(0472) 41-70-37
7	Амальтея TOB	(044) 587-50-47
8	Асогис TOB	(057) 733-20-07
9	Вікторія-С TOB	(044) 467-60-70
10	Гребля ПП	(0322) 97-12-03
11	Гуц ПП	(044) 401-50-50
12	Димед TOB	(0562) 33-33-23, 33-33-88
13	Дорошук ПП	(067) 672-08-72
14	Еквінет Україна TOB	(044) 467-65-55
15	Коваленко ПП	(0472) 352-736
16	Карсистем Україна TOB	(044) 286-61-04
17	Комтех лтд TOB	(062) 305-37-02
19	Полек-Топ TOB	(044) 501-70-53
20	Проінстр TOB	(044) 251-91-93
21	Регата TOB	(05447) 2-33-04, 7-61-46
22	Росма TOB	(044) 451-43-99
23	Склад НПО TOB	(057) 731-68-83, 731-68-84
24	Техновед TOB	(044) 404-90-49
25	Фаворит АМ TOB	(0322) 99-19-53
26	Циклон ЗАТ	(0642) 42-85-28
27	ЦМБ TOB	(044) 496-35-01, 599-13-66
28	Чабанов ПП	(0522) 34-59-74
29	Машинобудівний з-д «Артем»	(044) 455-96-78
30	Чистий Світ TOB	(044) 464-63-93
31	Фіак TOB	(044) 515-07-22, 501-39-47
32	Титан АЗ	(044) 494-33-13

Все для покраски. Прайс-листи

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
--------------	------	---------	-----------

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ

Інструмент д/безфарбув.видал.вм'ят. на кузові ав-ля	від 900 у.о.	(057) 704-94-81	8
Машинки шліфувальні, полірувальні, Hamach, Rupes		(032) 297-12-03	11
Осушувачі, фільтри д/очищення повітря	Дог.	(044) 206-60-06	2
Пістолети-розпилювачі, Iwata, Sata, Air Gunza		(032) 297-12-03	11
Порохотяги, Hamach, Rupes в асортименті		(032) 297-12-03	11
Фарбувальна камера, Ever	від 60000 грн	(044) 401-50-50	9
Фарбувальні камери	Дог.	(044) 206-60-06	2
Фарбувальні камери, Saima, Італія	24 000 Euro	(04498) 7-62-79	7
Фарбувальні камери, Termomeccanica GL, Італія	від 19 800 Euro	(044) 501-70-53	5
Фарбувальні камери, Yoki, Китай	від 13 000 Euro	(04498) 762-79	7

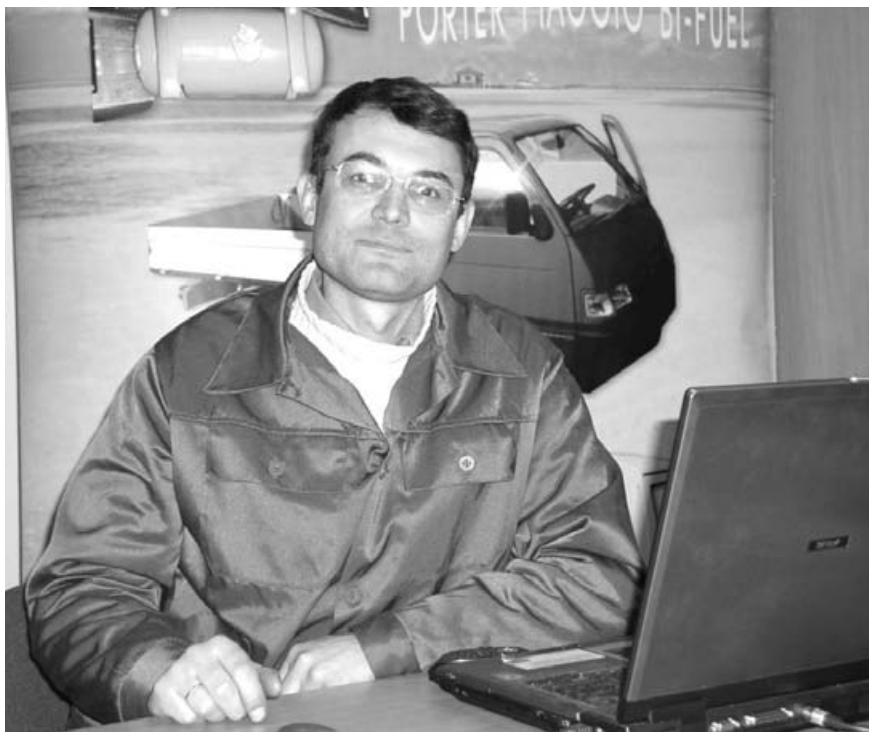
МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ

Автоемалі на алкідній основі, Mobihel	(044) 494-36-82	6
Матеріали, 3M, Hamach, Colad, в асортименті	(032) 297-12-03	11

Перелік фірм

1	Вікторія-С	(044) 467-60-70
2	Force (Форс)	(044) 206-60-06
5	Полек-Топ	(044) 501-70-53
6	Прогресс	(044) 494-36-82
7	Beruf-auto	(044) 541-03-68
8	Малецький ПП	(057) 704-94-81, (067) 572-94-21
9	Гуц	(044) 401-50-50
11	Гребля ПП	(032) 297-12-03

Сервис ГБО: основные проблемы



Продолжая цикл статей о газобаллонном оборудовании (ГБО), мы не могли не затронуть темы обслуживания газовых автомобилей. Ведь качественный сервис в том числе - залог популяризации продукта. С вопросами мы обратились к Александру Мусякевичу - директору станции по переоборудованию автомобилей компании «Мрия Импекс».

- Александр Игоревич, что такое сервис газовых автомобилей сегодня?

- Это практически сплошная головная боль. Шучу, конечно. Просто на данный момент сложилась такая ситуация: 75% обращений к нам оканчивается тем, что мы выявляем поломки, не имеющие отношения к работе ГБО. Просто газ - лакмусовая бумажка для двигателя. Когда на бензине автомобиль едет, на газу он может не ехать. И кто получается виноват? Смешно сказать: колесо спустило - первый на очереди газовщик! Что-то застучало, автомобиль не едет, даже перед заменой фильтра - водитель сначала придет к газовщику. Нам, вроде как, тоже неплохо - к нам едут люди, но не каждый готов платить за диагностику. Все хотят бесплатно.

- С какими проблемами в обслуживании

газовых автомобилей вы чаще всего сталкиваетесь?

- Честно говоря, самая главная проблема для нас - именно проблема отношения к газовщику. Мы всегда первые в списке обвиняемых. Вторая проблема связана с первой. Раньше у нас было бесплатное гарантийное обслуживание - популяризовали себя и ГБО в принципе. Сейчас установщиков стало много, и мы отказались от такой практики, установив минимальные цены на ТО. Где-то 60% клиентов сразу отпало. Ну, не хотят люди платить деньги! И ездят до тех пор, пока автомобиль просто не станет. А потом обвиняют ГБО. При этом, не зависимо от возникающих проблем, этот автовладелец уже никогда не перейдет на бензин. Это тоже имеет свои отрицательные стороны: люди иногда продолжают гробить ГБО,

даже не задумываясь, что могут перейти на бензин, отремонтировать оборудование и потом опять перейти на газ. В общем, большинство наших проблем сводятся к одной - не читают люди инструкции и хотят, чтобы все нормально работало. Прочитай сервисную книжку, ведь ГБО - это технически сложное устройство! Но читать никто не хочет. А на некоторых предприятиях бывает, что начальник эту книжку в стол положил, а водитель ее в глаза не видел...

Если говорить о конкретных проблемах, связанных с работой газовых автомобилей, то их несколько, причем нередко они проявляются целым букетом. Первая - перерасход топлива. Вторая - обратные хлопки, которые характерны для инжекторных двигателей, на которых стоит ГБО второго и третьего поколений. Третья - проблемы в работе двигателя (неустойчивая работа на холостом ходу, провалы и др.). Четвертая - утечки газа.

- Так, каковы же причины перерасхода топлива?

- Перерасход топлива - это всегда следствие неправильного горения смеси в цилиндре. А вот причины этого могут быть разные. Первая - плохо отрегулировано ГБО. Соотношение газ-воздух не соответствует необходимому. Вторая - плохо работающий редуктор, например, "задубели" диафрагмы. Это может произойти, если долго не сливать конденсат, тогда он просачивается в другие отсеки. Третья - забитый воздушный фильтр. ГБО очень чувствительно к изменению концентрации воздуха, потому что для горения газа необходима большая концентрация воздуха, чем для горения бензина. Но все это проблемы не "газовые", а проблемы эксплуатации автомобиля. То есть в этом случае нельзя грешить на ГБО. Ведь такая же ситуация и с ездой на бензине: поменял фильтр - автомобиль едет, не поменял - не едет. Причины перерасхода часто кроются в техническом состоянии автомобиля. То есть, опять-таки, существует проблема водителя, который бы грамотно ухаживал бы за своим имуществом. Собственные автомобили люди еще как-то обслуживают, а когда человек работает на хозяина - он может под капот не заглядывать месяцами. Практически все проблемы легко решаются регулярным ТО.

- Одна из самых распространенных проблем ГБО, судя по отзывам автоладельцев, - обратные хлопки. Насколько эта проблема серьезна?

- На самом деле на этот вопрос трудно ответить в двух словах, это тема для отдельной статьи. Если честно, то главная причина этой проблемы - желание сэкономить. Объясню почему. Обратные хлопки происходят только на инжекторных автомобилях, на которых стоит ГБО второго или третьего поколения. Хотя для инжекторных автомобилей есть ГБО четвертого поколения с распределенным впрыском! По сути, ставя второе или третье поколение на инжекторный автомобиль, мы извращаем работу двигателя, превращая его в карбюраторный! Просто инжекторное ГБО дороже, а если можно поставить дешевле, то наш человек всегда поставит дешевле, даже если это оборудование не предназначено для этого автомобиля! Вот и вся проблема.

Что такое "обратный хлопок"? Возгорание газа во впускном коллекторе. Возможны следующие факторы, его провоцирующие: слишком бедная смесь (неправильная настройка редуктора, дозатора или подсос воздуха), неисправность одной или более свечей, слишком большой зазор в свечах, неисправность высоковольтного провода, позднее зажигание, неисправность клапанного механизма. Последствия - разрушение пластиковых коллекторов, разрыв гофры воздуховода, корпуса воздушного фильтра, вывод из строя датчика расхода воздуха. Но все это тяжелые случаи, которые встречаются очень и очень редко. И все это не вина газовщика. Ведь владелец сам решил поставить дешевую систему. Мы его предупредили, чем это может закончиться, попросили десять раз подумать, но он принял такое решение. Но, опять же, 99% хлопов не причиняют никакого ущерба и даже не замечаются водителями.

При монтаже второго или третьего поколения ГБО на инжекторный автомобиль мы обязательно устанавливаем "антихлопок". Помогает, но это не панацея, так как он борется с последствием хлопка - сбрасывает избыточное давление из коллектора, а причина остается.

- Что вы можете сказать по поводу проблем в работе двигателя?

- Неустойчивая работа двигателя тоже является предметом рекламаций. Если неправильно отрегулирован редуктор, имеется наличие подсосов или неправильно выбран смеситель, двигатель может работать неустойчиво по причине наличия ГБО. Все остальное - уже не "наше". Наиболее распространенная причина неполадок - свечи. Вторая - нерабочие кла-

паны XX, причем особенно это критично для старых автомобилей. Другие причины - неотрегулированная работа ГРМ, прогары в клапанах, плохое состояние двигателя и прочее. Но все равно прежде всего придут к нам. В таких случаях мы проверяем только то, что может иметь отношение к нашему оборудованию.

Тут хотелось бы выделить одну большую проблему, которая действительно является постоянной головной болью газовщиков - качество работы свечей. Иногда на бензине свеча работает идеально, а при переходе на газ начинает работать плохо. Желательно устанавливать газовые свечи, потому что сегодня качество свечей, даже недорогих, оставляет желать лучшего. Самое обидное, что даже новая свеча не дает гарантии того, что она будет работать на газе. Свечу желательно проверять в режиме, под давлением и при температуре - для этого есть специальный прибор. И то из своей практики могу сказать, что он дает гарантию около 80%. Свечи - это беда газобаллонного оборудования. Часто они являются причиной большинства вышеперечисленных проблем - и перерасхода, и обратных хлопов, и проблем в работе двигателя. Как с этим бороться - я не знаю...



- Утечки газа - насколько часто они встречаются?

- Знаете, если бы это было самой сложной проблемой, с которой мне приходится сталкиваться, я был бы счастлив! Она возникает реже всего, потому что при каждом ТО все соединения проходят проверку. Конечно, если ТО не проводится вовремя, то гарантировать их отсутствие мы не можем. Обычно утечки происходят после демонтажа и монтажа ГБО, когда эти операции выполняет не газовщик. Например, моторист при капремонте двигателя. Сегодня ГБО становится более качествен-

ным, в системе отсутствуют места спаивания, развальцовки, поэтому остается меньше возможностей для возникновения утечек. В общем, эта проблема возникает редко и легко устраняется.

- Среди тех проблем, которые вы перечислили в начале нашей беседы, нет проблемы бензонасосов. А дискуссии по этому поводу идут постоянно. Какова ваша точка зрения?

- Да, есть такая дилемма: отключать или не отключать бензонасос. Правильная схема установки инжекторного ГБО предусматривает отключение форсуночной планки. При работе на газе бензиновые форсунки очень коксуются, а при работе на бензине они имеют свойство самоочищаться. Поэтому мы рекомендуем бензонасос не выключать, чтобы он прогонял бензин по обратке. На старом автомобиле достаточно недели без бензонасоса, чтобы он на бензине не завелся. Еще одна причина, по которой лучше не отключать бензонасос, - система самодиагностики OBD, которая просто начнет бить тревогу.

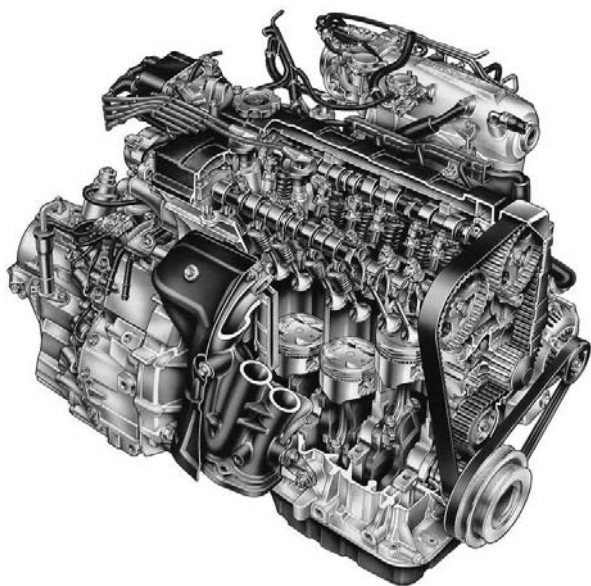
- Актуальный вопрос для тех, кто устанавливает ГБО на новый автомобиль, - лишение гарантии. Есть ли у вас какие-либо договоренности с дилерами, позволяющие избежать этого?

- Да, мы заключили договора с рядом автосалонов российских автомобилей. Они не снимают гарантию с автомобиля, но только если ГБО установлено у нас. Нашим стратегическим партнером является Луцкий автомобильный завод, продукция которого уже на конвейере оснащается нашим оборудованием, а гарантийные обязательства несем мы. С импортными автомобилями ситуация такова: те дилеры, у которых завод-производитель начал установку ГБО на конвейере, открыли посты переоборудования автомобилей при своих СТО. Если установка оборудования была произведена на их станции, то они тоже не снимают с гарантии.

- Какие еще проблемы являются актуальными для газовщиков сегодня?

- Из тех, что мы не перечислили, наверное, самая главная проблема - это качество газа. Сами заправщики признаются, что состав газа не соответствует тем требованиям, которые заявлены. И часто люди, выезжая в Европу, просто удивляются: они и не знали, что их автомобиль может так хорошо ездить. Но, главное, что с ростом популярности ГБО и количества газовых автомобилей все проблемы уже не кажутся такими непреодолимыми.

Беседовал Евгений Пашенко



Об авторе

Ильчук Андрей Иванович, 36 лет, технический специалист, эксперт по транспортным двигателям внутреннего сгорания.

Опыт работы: в прошлом - начальник экспериментального цеха Киевского мотозавода, менеджер по организации производства.

Исследовательская работа: разработка ряда перспективных способов управления транспортными двигателями внутреннего сгорания.

Достигнутый результат: копирование разработки в проекте английской инжиниринговой компании RICARDO "2/4 SIGHT", выполненном при участии университетов Брайтон и Брюнел, и компании FORD в рамках программы развития двигателестроения FORESIGHT VEHICLE государственного департамента Великобритании; 1 место разработанной и запатентованной в Украине технологии моторостроения на европейской выставке AUTOCAR 2005 в номинации "Технологии", в ноябре прошлого года.

Двигатель: налог на развитие

Увеличить мощность двигателя? Повысить крутящий момент? Снизить расход топлива и выбросы вредных газов? Поднять ресурс и уменьшить эксплуатационные расходы? Решением этих задач ежедневно и на протяжении вот уже ста лет занимаются тысячи высококлассных специалистов во всем мире. И если бы в двигателестроении не было тайн, то мотор уже давно принял бы оптимальную, со всех точек зрения, форму. Но этого, к сожалению, не происходит. Экономичный - значит либо маломощный, либо дорогой. Мощный значит в лучшем случае неэкономичный. Недорогой - следовательно, и маломощный, и неэкономичный. В современном моторе всегда остается место для недостатков. В хороводе постоянно возникающих новых технических решений найти действительно реальный выход из сложившейся ситуации не просто.

Между тем, наиболее передовые эффективные схемы двигателей уже разработаны и предложены в Украине. Более того, новые системы уже апробированы, испытаны, признаны и осваиваются в Европе. И пока украинские промышленники копируют Европу индустриальную, сами европейские специалисты предпочитают строить свое собственное развитие на украинских технических решениях. О том, чему именно не дают хода в Украине и по какой причине - наш материал.

Для недовольства есть причины...

Налоги, налоги... Огромное разнообразие этих неизбежных видов расходов в том, что касается автомобилей, известно всем. Акцизные сборы и таможенные пошлины, дорожные сборы и обязательное страхование - это далеко не полный перечень обязательных выплат, без которых нельзя не только управлять транспортным средством, но и просто быть его владельцем.

Однако кроме этих общеизвестных и всем понятных видов платежей, в автомобилестроении практикуется еще один, далеко не такой же очевидный, как другие. Мало того, о его существовании еще и не принято говорить вслух. Еще более удивительно, что сборщиком этого налога является вовсе не государство. Вернее сказать, не совсем государство. Ибо истинным потребителем наибольшей статьи расходов при приобретении и содержании любого без исключения транспортного средства являются официально признанные функционеры отечественного транспортного двигателестроения.

То, какими должны быть двигатели распространенных конструкций, решают вовсе не практикующие инженеры и конструкторы. На самом деле, они лишь предлагают свое видение вариаций методов совершенствования двигателя исходя из рекомендованного и строго очерченного

теоретиками пути. В то же время, теоретические обоснования, диктующие методы совершенствования моторов, остаются неизменными столетиями. Таким образом, именно ограниченный, незнакомый с современными реалиями взгляд на принципы работы мотора и является истинным конструктором моторов во все времена. Но верно ли это?

Хотя двигатели последнего поколения и демонстрируют замечательные технические характеристики, однозначно считать это обстоятельство успехом нельзя. Прежде всего, потому что передовые технические показатели современных двигателей обеспечиваются за счет значительного усложнения конструкции управляющих систем моторов. Следствием этого становится рост сложности их производства и обслуживания. Разобраться с причинами неисправностей моторов становится все сложнее. Да и сделать это можно только в соответствующих условиях, с применением высокотехнологичного оборудования и использовании труда высококвалифицированных рабочих. Едва ли эти обстоятельства можно приводить в качестве доказательства успешного развития в двигателестроении. Ведь транспортные моторы - это, прежде всего, массовый продукт. По этой причине они просто не имеют права быть конструктивно сложными и неудобными в обслуживании. Тем не менее, именно эти свойства являются визитной карточкой современного моторостроения. Не в последнюю очередь по этой самой причине нынешний сервис не только изрядно стоит, но и редко бывает качественным.

Кроме того, в условиях отсутствия альтернативы, никто не может дать гарантии того, что видимое улучшение технических характеристик двигателей и в самом деле является прогрессом. Что ни говори, а кардинально иной взгляд на происходящее - возможен. С этой точки зрения двигатель не только не прогрессирует, но и явно деградирует в части роста своих возможностей. Ведь, в самом деле, мощность, экономичность и крутящий момент распространенных конструкций двигателей вовсе не удваиваются каждые восемнадцать месяцев, как, например, удваивается быстродействие процессоров в компьютерной технике. К слову сказать, улучшения характеристик двигателей не удваиваются даже на протяжении десятилетий. Так как же можно утверждать, что черепаший темпы прогресса в усложняющемся моторостроении - свидетельство развития, а не стагнации?

В разговоре о том, какую из этих точек зрения на развитие транспортного двигателестроения необходимо считать правильной, как это ни странно, арбитром

является отнюдь не факт превосходства той или иной конструкции мотора. Только теория двигателей, созданная в свое время для обслуживания потребностей промышленности, и определяет, в конечном итоге, сколько и каким образом будет тратить конечный потребитель за практически реализованный в виде продукции результат теоретических изысканий. Иными словами, пользуясь исключительной возможностью самостоятельно ставить оценки за свои же собственные труды, научные функционеры предпочитают уступить возможность заплатить по счетам за эту деятельность кому-нибудь другому. Тому, кто об этом даже не подозревает.

Возможно, многим такое положение вещей покажется закономерным. Действительно, раз научное мировоззрение общепризнанно является передовым форпостом на пути прогресса, то именно ему и должны делегироваться исключительные права и возможности. А раз уж общество решило довериться чиновникам от науки, то,

будьте любезны, пожинайте те плоды и результаты, которые имеются в наличии именно у них. Тем более что, по их заверениям, другой альтернативы - нет. Однако в том то и дело, что эта самая альтернатива все-таки есть. Другое дело, что отсутствует возможность ее использования.

В транспортном двигателестроении имеется не так уж мало примеров эффективно действующих узлов и механизмов, широкое применение которых находится под табу. Труды многих, очень многих нестандартно мыслящих разработчиков, лишенные надлежащей оценки и осмысления, десятилетиями лежат на пропыленных полках в патентных архивах. Разбираться с ними попросту некому. "Вина" же этих работ лишь в том, что они не соответствуют тому магистральному направлению, которое исповедует официальная научная точка зрения. Хотя далеко не факт то, что все эти технические решения всегда малоэффективны. Более того, выпадающие из общепризнанного генераль-

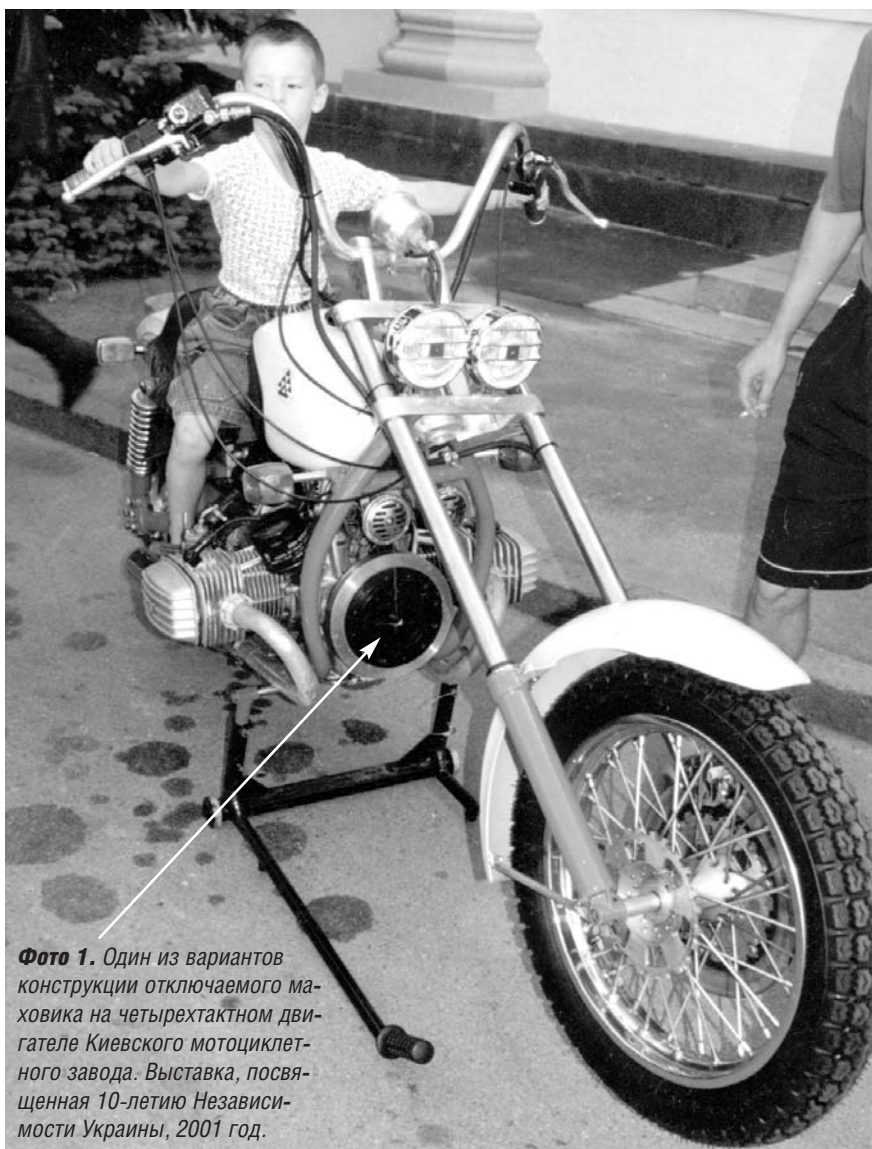


Фото 1. Один из вариантов конструкции отключаемого маховика на четырехтактном двигателе Киевского мотоциклетного завода. Выставка, посвященная 10-летию Независимости Украины, 2001 год.

ного направления научной мысли разработки, именно они зачастую кардинально превосходят результаты официально одобренных исследований. Но кто у нас об этом знает?

Два режима для мотора - это просто

Наглядный пример. Известно, что в настоящее время основная задача транспортного двигателестроения не сводится к решению проблемы получения максимальной возможной мощности от конкретно выбранного мотора. При проектировании двигателя сегодня одинаково важно обеспечить высокий уровень максимальной мощности двигателя наряду с приемлемой топливной экономичностью и экологичностью. Поэтому все современные и высокотехнологичные управляющие системы двигателя преследуют одну и ту же цель: обеспечить высокий показатель крутящего момента в как можно более широком диапазоне работы форсированного мотора. Режим работы двигателя с максимальным крутящим моментом как раз и обеспечивает полноту и максимальную эффективность сгорания топлива. В связи с этим мотор проектируется как бы от обратного, когда главным становится устранение свойственных для изначально высокофорсированных двигателей недостатков при

работе в нижнем и среднем диапазоне оборотов. Именно так удается получить не только высокую мощность, но и тяговитость наряду с экономичностью современных двигателей.

Надо ли напоминать о том, какими сложными средствами обеспечивается решение этой задачи? Достаточно только вспомнить перечень систем управления двигателем: от механизма управления изменением угла опережения зажигания до электронных систем контроля за подачей и сгоранием топливной смеси, наддува в самых разнообразных вариантах исполнения, устройств фазовращения в ГРМ, и многого другого. И все эти высокотехнологичные механизмы в настоящее время применяются именно для расширения скоростного режима работы мотора с максимальным моментом.

В свою очередь, увеличилась сложность изготовления и обслуживания двигателей с такими системами, что отразилось, в итоге, на цене и стоимости обслуживания и доступности моторов с улучшенными техническими характеристиками. Более того, распространение двигателей последнего поколения приводит к росту уровня требований инфраструктуры обслуживания: начиная от качества топлива и заканчивая оборудованием СТО.

Между тем, обеспечить высокофорсированному мотору низкое число оборотов

холостого хода, оборотов трогания с места и высокую тяговитость в нижнем диапазоне оборотов можно за счет применения сравнительно простого узла в виде высокоинерционного маховика, который может отключаться и выводиться из вращения вала двигателя по мере роста числа оборотов. Отключаемый таким образом маховик предоставляет двигателю возможность работы в двух режимах (тяговитый и форсированный) вместо одного. Режим работы с высоким моментом на малых оборотах доступен при включенном высокоинерционном маховике; режим с высоким моментом в верхнем диапазоне оборотов при отключенном высокоинерционном маховике. Надо ли добавлять, что автоматический переход мотора из режима в режим по мере роста числа оборотов как раз и обеспечивает ту же самую полку момента, которая сегодня является признаком высокой степени совершенства любого современного двигателя. Однако в случае с маховиком переменной массы, в отличие от остального, речь идет о крайне простом устройстве, которое не требует дополнительного обслуживания. При этом оно вообще может применяться в качестве средства модернизации уже эксплуатируемых моторов.

Скажите, не факт, что система работает? Ошибаетесь. Наглядно доказать это нес-



Фото 2. Опытная модель мотоцикла "Хмель" Киевского мотоциклетного завода (2001 год) с модернизированным двигателем.



Рис. 1. Схема работы полнотактного мотора в двухтактном режиме.

можно даже из опыта тюнинга, где легкий маховик применяют для **безвозвратной** перенастройки двигателя в ущерб его работе на "низах". Маховик же переменной массы позволяет сделать эту перенастройку управляемой, на ходу автомобиля, с возможностью запланированного возврата к высокой тяговитости мотора в нужном режиме или при необходимости. Простой механизм. Однако его применение находится под табу в связи с затруднениями научного обоснования эффектов его работы.

+ мощность + момент = экономичность!

Или другой пример. Всем известно, что моторы бывают двухтактными и четырехтактными. Известны также плюсы и минусы этих вариантов конструкций двигателей. Разговоры о перспективности той или иной конструкторской схемы - обязательная тема любого симпозиума ученых от двигателестроения. И что же? За этими спорами многоуважаемые ученые мужи не видят очевидного: действительной важности фактора тактности.

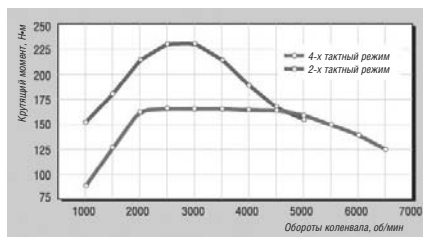


Рис. 2. Типичные изменения характеристик двигателя при модернизации из стандартного четырехтактного в полнотактный.

Между тем, понять это несложно, внимательнее присмотревшись к тому, как работает двигатель в паре с трансмиссией при движении автомобиля.

На пониженных передачах число рабочих тактов по отношению к числу оборотов колеса автомобиля максимально. И наоборот. На прямой и повышенных передачах за один оборот колеса двигатель выполняет минимальное количество рабочих так-

тов. При этом крутящий момент двигателя в том и другом режиме существенно разнится. О чем это говорит? Да о том, что крутящим моментом мотора можно управлять, изменяя тактность в соответствии со скоростным режимом работы двигателя.

Когда новый способ управления работой двигателя путем снижения частоты рабочего такта по мере роста числа оборотов (как и способ управления посредством маховика с переменной массой, также разработанный в Украине в 2000-2001 годах), подвергся проверке на эффективность в лаборатории одной из авторитетных английских инженеринговых компаний, удивиться было чему. Маленький трехцилиндровый двигатель с объемом в один литр при равной максимальной мощности превзошел спортивный шестицилиндровый двухлитровый мотор по максимальному моменту в 2,5 раз. При этом он потреблял топлива на 30% меньше, и на столько же меньше загрязнял окружающую среду. Отличался же трехцилиндровый мотор с улучшенными характеристиками от традиционно сконструированных "собратьев" лишь... головкой блока цилиндров да иными алгоритмами работы других хорошо известных управляющих систем. Как и маховик с переменной массой, это устройство модернизации обычного двигателя в полнотактный вполне доступно для применения в целях модернизации любых моторов без ограничений. Оказывается, модернизировать рядовой мотор до показателя удвоенного момента и мощности несложно заменой головки двигателя и перенастройкой управляющих систем. Ведь это просто. Изменить всего ? мотора, чтобы удвоить отдачу от него. Или в этом действительно нет необходимости? А в чем тогда она есть? И что сегодня может быть лучше?

Маховики, тактность... Какие-то неубедительные, особенно на фоне докладов о высокотехнологичных конструкциях, методы совершенствования моторов. Однако эти системы обеспечивают такой результат, дать который другими способами пока нельзя. При этом они совместимы со всем, что уже разработано и применяется в двигателестроении. Совместимы они и друг с другом, взаимно усиливая и дополняя эффекты своего использования. Однако где это в Украине можно увидеть? И кто у нас занимается тем, чтобы действительно лучшие результаты становились доступными всем желающим?

Впрочем, если простые механические конструкции не впечатляют даже после демонстрации подавляющего превосходства результата своего применения, то можно предложить и более высокотехнологичные варианты модернизации моторов. Раз уж применение высоких технологий - такое

обязательное условие. Но только не ждите в этом случае, что конструкция обязательно будет сложной и дорогой.

А нужен ли гибрид?

В последнее время разговоры о перспективе широкомасштабного использования гибридных конструкций двигателей возникают все чаще. Все больше и больше компаний-автопроизводителей заявляют о начале разработки очередных высокотехнологичных конструкций. Однако стоит ли ожидать действительно высокого результата от этих работ тогда, когда все инженеринговые компании-разработчики гибридных моторов используют общие принципы их построения и допускают, в связи с этим, одинаковые ошибки?

Давайте вспомним о том, что именно затрудняет распространение гибридов. Общая схема работы этих конструкций вытекает из принципов их функционирования.

Простые схемы гибридных моторов состоят из электрического мотора-генератора и двигателя внутреннего сгорания и используют каждый из этих агрегатов в определенном режиме движения автомобиля. На небольших скоростях используется электрическая тяга, на высоких скоростях - тепловой двигатель, который вместе с полезной работой периодически вращает вал генератора для производства и накопления электроэнергии. Замысел функционирования агрегатов в данном виде заключается в том, чтобы позволить тепловому мотору работать только в наиболее оптимальных режимах. За счет этого тепловой двигатель с небольшим объемом и скромным крутящим моментом работает преимущественно в верхнем диапазоне оборотов, где он может развивать высокую мощность, оставаясь экономичным без ограничений функциональных возможностей автомобиля.

Схема последнего поколения гибридных моторов несколько отличается от описанной выше. Суть отличий заключается в дополнительном оснащении для обеспечения условий уже совместной работы электрического мотора-генератора и ДВС на общий вал. Однако обязательное для любых гибридов условие автономности обоих агрегатов все же сохраняется.. Каждый из этих агрегатов - самостоятельная машина, способная работать независимо, пусть в соответствующих условиях.

Таким же общим недостатком этих схем является необходимость использования громоздких и емких аккумуляторных батарей для обеспечения работы электромотора при отключенном ДВС. Эти батареи необходимо периодически заряжать. Время работы и характеристики электромотора ограничено их емкостью. Это обстоятельство резко снижает привлекательность гибридов. Ведь даже при самом оптимальном

раскладе (при использовании литий-ионных аккумуляторов последнего поколения с минимальной массой и габаритами), вес и габариты автомобиля увеличиваются на 25-30%. О какой экономии можно говорить в этом варианте? Только о минимальной. Вот поэтому проектанты разных производителей и "выгрызают" считанные проценты преимущества друг перед другом, в основном, за счет применения новых (а значит, более дорогих) материалов. Итог же, можно предсказать заранее. Конструкция с самыми совершенными аккумуляторами будет признана лучшей. Затем она отправится на рынок, где покупатели, замороженные рекламными слоганами о превосходстве высокотехнологичных конструкций, в итоге оплатят все. Да вот только стоит ли оно того? Ведь в этом случае ситуация доходит до абсурда, при котором степень совершенства двигателя оценивается уже по критериям качества аккумуляторов.

Между тем, получить лучший результат даже проще, чем развивать привычное направление. Но для этого необходимо отказать от традиционного подхода к описанию принципов работы двигателя. Что это даст? Новую и более перспективную схему работы агрегатов гибридного мотора, ни больше, ни меньше.

Эффективнее гибрида

Что мешает в гибриде? Громоздкие и тяжелые аккумуляторы. Так почему бы от них не отказаться? Неужели и вправду можно подумать, что без таких аккумуляторов обеспечить условия для работы электромотора в нужных режимах - невозможно? Это, мягко говоря, неправда.

При работе обычного гибрида его агрегаты в виде теплового двигателя (ДВС) и электрической машины (мотора-генератора) работают поочередно, но в зависимости от скоростного режима движения автомобиля. Однако если принцип поочередной работы агрегатов гибрида привязать не к скорости движения автомобиля, а к вращению вала и тактам рабочего цикла двигателя, то громоздкие аккумуляторы вообще перестают быть необходимостью.

Обычный четырехтактный двигатель устроен так, что на два оборота коленчатого вала приходится один рабочий такт (для одноцилиндрового мотора). Работа такого двигателя сопровождается выработкой энергии на протяжении 25% времени цикла с последующим ее расходом на протяжении 75% оставшегося времени цикла. Образно говоря, вращение вала ДВС осуществляется за счет периодических "пинков" с последующим движением по инерции. При этом управляется (даже самый высокотехнологичный!) одноцилиндровый двигатель только за счет изменений силы этих самых "пинков", то есть на протяжении

1/4 времени всей своей работы. Понятно, что такое положение дел никого не устраивает. Именно поэтому конструкторы вынуждены применять многоцилиндровые схемы двигателя, в ущерб его экономичности, простоте и надежности.

Гибрид устроен и работает таким образом, чтобы еще более ограничить управление мотором через изменения силы "пинков" от сгорания топливной смеси. Но ведь можно же и иначе!

Если генератор будет вырабатывать электроэнергию исключительно на протяжении времени выполнения рабочего такта теплового мотора (с одновременным ее накоплением в стандартном аккумуляторе или блоке конденсаторов), то появится возможность тратить выработанную и накопленную электроэнергию в остальное время этого цикла, переключив генератор в режим "двигатель" на время выполнения вспомогательных тактов. Режим работы электрической машины "генератор", при такой схеме работы, действует только на протяжении рабочего такта ДВС. А режим "двигатель" - все оставшееся время цикла, сугубо время выполнения вспомогательных тактов, до начала следующего рабочего такта. И так по очереди. Попеременная работа по вращению общего рабочего вала то тепловым мотором, то электрическим мотором-генератором, позволяет им при этом поочередно подготавливать условия для работы друг друга. Именно таким образом, улавливая особенности работы ДВС и электрического мотора-генератора без учета скоростного режима движения автомобиля, и появляется схема независимого от обязательно высокой емкости аккумулирующих устройств гибрида.

Данный способ управления мотором может реализовываться в разных конструктивных схемах. Интересной является конструкция с отдельными электрическими мотором и генератором. В этом варианте генератор не отключается и вырабатывает электроэнергию постоянно. Но суть работы сохраняется из-за того, что отдельный электромотор отключается при выполнении в ДВС рабочего такта, и управляется по отдельному алгоритму на протяжении вспомогательных тактов в каждом цикле.

Преимущества этой схемы выражаются в том, что управление работой двигателя осуществляется все 100% времени его работы (а не 25% этого времени, на протяжении "пинков" от рабочего такта в цилиндре, как это происходит обычно). Характеристики электромотора обеспечивают постоянный максимальный крутящий момент и равномерность вращения вала, а оптимальность работы ДВС обеспечивается контролем над нагрузкой на него за счет управления длительностью режима работы генератора на протяжении рабочего такта.

Данная схема при любых обстоятельствах будет экономичнее аналогов. Почему? Да потому, что она позволяет использовать минимально возможное количество цилиндров двигателя (1-2) даже в двигателях большого объема (порядка трех литров). А чем больше объем каждого отдельного цилиндра, тем меньше потери тепла и выше КПД. Равномерность вращения вала при этом и вовсе является управляемым фактором. По этому показателю даже одноцилиндровый агрегат новой конструкции не уступит шестицилиндровому аналогу. Так что новая схема во всех отношениях - вне конкуренции. То же относится к цене и затратам на обслуживание. Ведь здесь не только нет дорогих емких аккумуляторов, но и сам двигатель из-за простой конструкции дешевле и менее требователен, значит - более надежен.

Когда с описанной выше схемой взаимодействия теплового мотора и электрического мотора-генератора ознакомились отечественные специалисты-электродинамики, их единодушным мнением было то, что эту схему нельзя отнести к гибридам. И с этим невозможно не согласиться. Ведь гибрид "вырос" из желания заменить КПП автомобиля более совершенным электрической установкой. Отсюда и логика развития этого направления: сначала полноценный ДВС + полноценный мотор-генератор, потом тоже самое + общая работа на один вал. Сама суть любого гибрида в том, что при его работе используются полезные качества не только двух разных, но и самодостаточных агрегатов. И если гибридный автомобиль перемещается за счет энергии одного из них, то второй вполне может и не работать.

В отличие от гибрида новая схема построена на полном слиянии электрической машины и теплового мотора в один общий агрегат. Самостоятельная работа теплового двигателя без участия электрической машины (и наоборот) здесь невозможны. Потому-то и отпадает необходимость постоянно возить в автомобиле отдельный двигатель (и средства обеспечения его работы - аккумуляторы), предназначенный для функциональной замены основного по ходу изменения дорожных условий. И хотя разработка использует похожие на гибрид компоненты конструкции, гибридом все же, она не является. Ведь, по своей сути, это все тот же двигатель внутреннего сгорания, в котором функции маховика по аккумулированию и расходу энергии переданы более совершенному с точки зрения возможностей управления электрическому мотору-генератору. Именно из-за построения на эффектах взаимодействия двигателей разного типа установка и получила название "многотипный двигатель".

Украинские реалии

Можно не сомневаться, что многотипный двигатель, в свое время будет востребован в цивилизованном мире не менее, чем там уже востребованы полнотактные схемы моторов. Слишком уж нужны сегодня технологии, позволяющие коренным образом улучшить характеристики двигателя без высоких капиталовложений в переоснащение и модернизацию производства. И практически так же точно можно гарантировать, что эта технология никак не будет представлена в массовом производстве в Украине.

О причинах традиционного равнодушия отечественных автопроизводителей к работам украинских разработчиков не хочется говорить. Стоит лишь отметить, что виной тому является откровенная слабость функционеров в науке от двигателестроения. Украинский бомонд ученых-моторостроителей (официально он имеется) просто не способен адекватно реагировать на ситуацию и рекомендовать чиновникам и бизнесменам оптимальный алгоритм действий. Призванная обслуживать производство, в Украине наука не обрабатывает свой хлеб.

Нет реакции и рекомендаций официальной науки - нет перспектив результативного производства в Украине - нет экономического эффекта, как для каждого отдельного владельца автомобиля и автопроизводителей, так и государственной казны. В этом и заключается суть скрытого налога, который платим все мы во имя реализованных на практике официально признанных научных заблуждений. Конечно же, было бы неплохо переqualифицировать этот налог с затрат на содержание бомонда на затраты, связанные с поиском практически применимых технических решений. Глядишь, и наши автовладельцы получили бы лучший продукт за меньшие деньги. Да и отечественные автопроизводители могли бы уже не покупать лицензии на производство вчерашнего слова техники, а начали бы сами продавать права на производство техники будущего, создавая себе имидж, который, как известно, дорогого стоит. Но в том то и дело, что для этого, по традиционным канонам, необходимы рекомендации бесполезных на практике, но официально признанных и одобряемых всевозможными регалиями функционеров от двигателестроения. Рекомендации, получить которые крайне сложно по простым причинам - из-за отсутствия в их кругу принципа главенства факта, традиционного безмятежного равнодушия к индустриальному настоящему и будущему, и безразличию к навешенному на государство ярлыку технически отсталой страны.

Андрей Ильчук

Комплект из электромотора-генератора и блока суперконденсаторов позволяет сократить расход топлива в городском цикле на 3-8%

Электромотор-генератор ставится на место штатного генератора, а блок конденсаторов - вместо штатного свинцово-кислотного аккумулятора. Таким образом, весь набор увеличивает массу автомобиля совсем незначительно.

Американская компания Alpha Male Performance в сотрудничестве с департаментом электротехники сельскохозяйственного и механического университета Техаса (Electrical engineering) разработала сравнительно дешёвый набор, позволяющий превратить практически любой автомобиль в гибрид. Это можно сделать всего за 2800 долл. И у вас сократится расход топлива в городском цикле. Точных значений компания не приводит, но примерная экономия составляет 3-8%. Как быстро окупит себя такое приобретение - можете посчитать сами. Популярность автомобилей-гибридов во всём мире растёт, как на дрожжах. Напомним, под гибридами здесь подразумеваются машины, движимые как двигателями внутреннего сгорания, так и электромоторами. Однако высокие технологии стоят денег. Большие электромоторы и современные аккумуляторы (никель-металлогидридные, литиевые), системы управления, а в ряде случаев и специальные трансмиссии - тянут на тысячи и тысячи дополнительных долларов, невыгодно отличающих цену на модные гибриды от их собратьев из стана "самых обычных машин". Тут-то у американцев родилась идея, как догнать стремительный прогресс малой кровью. Для тех, кто не готов расстаться со своей старой машиной, компания Alpha Male Performance (которая, заметим, как раз в это время меняет своё название на Ecoelectric Technology Corporation) выпустила несложный, в общем-то, комплект, позволяющий превратить практически любой автомобиль в гибрид. Система называется Electrocharger. Её название - не намёк на зарядку аккумулятора, как можно подумать. Оно придумано по аналогии с форсировкой мотора с помощью механического или турбонагнетателя. Здесь та же идея. Производитель Electrocharger в рекламе товара делает главный упор на повышение тяги двигателя в режиме интенсивного разгона, и уж во вторую очередь - на экономии топлива. И, кроме того, новинка преподносится как органичный элемент рынка тюнинга, наряду с теми же турбонагнетателями, лебёдками для джипов, ксеноновыми фарами или легкосплавными колёсами. Состоит комплект из электромотора-генератора в одном лице, который ставится на место штатного генератора и соединяется с двигателем обычным ременным приводом (выпускается набор кронштейнов-переходников практиче-

ски для всех распространённых марок автомобилей), а также блока суперконденсаторов (размеры 18 x 30 x 58 сантиметров), где размещена и электроника управления. Есть ещё немного проводов да датчиков. Блок конденсаторов ставится вместо штатного свинцово-кислотного аккумулятора. Так что весь набор увеличивает массу автомобиля совсем немного. Вес комплекта - около 32 килограммов. Вычтите из этого штатные аккумулятор и генератор, которые выброшены. Работает Electrocharger так. Пока автомобиль движется равномерно, "железяка" на ДВС исполняет роль обычного генератора и поставляет электричество в сеть автомобиля, заодно заряжая конденсаторы. При плавном торможении, пока водитель не разрывает связь колёс и двигателя (а в США почти все ездят на коробках-автоматах, так что это - естественное состояние трансмиссии), происходит рекуперация - генератор направляет в конденсаторы часть кинетической энергии машины. При разгоне генератор превращается в электродвигатель, помогающий ДВС. Прибавка мощности составляет 15 лошадиных сил, которые, заметим, берутся не из топлива, а из конденсаторов, заряженных ранее. Поскольку та зарядка происходит либо на частичных нагрузках ДВС (когда удельный расход топлива невелик), либо и вовсе - из даровой энергии, забираемой при торможении, отсюда появляется и экономия топлива, особенно заметная в "рваном" городском ритме. Интересно, что только на одних конденсаторах уехать нельзя - такого режима не предусмотрено, система лишь помогает двигателю внутреннего сгорания. В этом отличие данного устройства от настоящих гибридов, предполагающих не только смешанный режим движения (бензобак и накопленная электроэнергия), но и поездку только на аккумуляторах. Зато и стоит предложенная американскими инженерами переделка машины сравнительно недорого. Интересно, что в комплект входит зарядное устройство, позволяющее "наполнить" конденсаторы и в гараже - от бытовой сети. Что тоже способствует экономии топлива. Установка комплекта не только улучшает разгонную динамику, но и повышает максимальную скорость. Во всяком случае, на время. Если давить педаль газа в пол без перерыва, электромотор будет добавлять свои 15 "лошадок" к ДВС в течение 2 минут - пока не разрядятся полностью конденсаторы. Плавное торможение будет "приводить конденсаторы в чувство", а при спокойном равномерном движении их полный заряд восстановится за 8 минут.

Источник сведений: *Membrana.ru*

Реклама - друг человека!



Вы не согласны? Вам она кажется ужасной, назойливой, нудной, впустую занимающей площадь и время? А кому она тогда нужна? И зачем? И что это вообще такое?

...есть и будет!

Без чего вы не можете представить свою повседневную жизнь? Банальный вопрос, ответ на который не требует приложения сверхусилий или безграничной фантазии. В голове сразу возникает образ такой необходимой зубной щетки, любимой книги или другого предмета, который для отдельно взятого человека является олицетворением комфорта. В списке "не могу без..." далеко не последнее место занимает телевидение. И нет смысла кривить душой, говоря, что, мол, прекрасно обхожусь и без него. Так-то оно так, но, как ни крути, телевидение было и остается главным источником получения информации. Другой вопрос - какие ассоциации у населения страны вызывает вышеупомянутое явление само по себе. Наверняка для большинства это реклама. Навязчивая и не очень, глупая или остроумная, порой интригующая, она давно и глубоко пустила корни в жизнь современного человека. И за примерами-подтверждениями далеко ходить не нужно. Попробуйте продолжить фразу "Чистота -

...". Чисто "Тайд"? Добро пожаловать в ряды рекламозависимых потребителей!

Впрочем, владения Ее Величества Рекламы простираются далеко за пределы голубых экранов. Пресса, радио, общественный транспорт, бигборды, лайтбоксы, люди, протягивающие листовки... И это только малая толика оккупированных территорий.

Почему же не слышно громких протестов от такого невиданного нахальства? Что же сдерживает потребителя от нанесения сокрушительного удара по рекламе, посредством Общества Защиты Себя, например?.. Ответ крайне прост. Какие бы эмоции ни вызывал у нас непрерывный поток не всегда нужной информации о "лучшем стиральном порошке" или "вкусном и полезном быстром завтраке", мы молчим, потому что в нем периодически мелькает сообщение о непревзойденных качествах товара, который представляет на рынке родная компания... В этот момент вы начинаете робко оглядываться: как же народ "кушает" МОЮ рекламу? А народ ничего, кушает. И продажи благополучно растут (быстрее сплунуть и три раза по дереву)...

А может быть, причина такого титанического терпения кроется в том, что реклама настолько давно укоренилась в сознании человечества, что воспринимается как раздражитель "по умолчанию", от которого не спрячешься? Особенно, если учитывать тот факт, что она (как минимум - самореклама) использовалась даже в первобытном мире. И сомневаться в том, что современная политическая реклама берет начало именно в первобытном обществе, не приходится. Разве что дубина - главный аргумент наших предков - сейчас искусно замаскирована под более лояльные методы доказательства своего превосходства... Не менее активно реклама использовалась и в Античном ми-

ре. Причем тут она уже охватывала все сферы деятельности человека. Две тысячи лет назад Луций Аней Сенека жаловался в письме своему другу: "Вокруг меня со всех сторон многочисленный крик: ведь я живу над самой баней. Вот вообрази себе все многообразие звуков, из-за которых можно возненавидеть собственные уши. <...> К тому же есть еще и пирожники, и колбасники, и торговцы всякими кушаньями, каждый на свой лад выкликающие товар". Средневековые города тоже не баловали своих обитателей тишиной и спокойствием.

Безусловно, с тех пор многое изменилось. Но смысл остался тот же - донести до потенциального клиента информацию. Какими методами и насколько они будут отвечать гуманистическим идеалам общества? Вопрос к совести рекламоделателя, профессиональных адептов Ее Величества и еще к психологии рекламы - науке, посвященной методам воздействия на светлые умы потребителей. Окончательно оформить свои методологические и теоретические основы в научной литературе она еще не успела, но фундаментальные положения уже обозначены. До сих пор разногласия вызывает цель науки. Некоторые утверждают, что стимулировать покупку даже против воли человека - чуть ли не основная задача психологии рекламы. В этом случае потребитель воспринимается, как некая аморфная безучастная субстанция, готовая безропотно подчиняться голосу рекламы. В качестве доказательства ссылаются на успехи политической рекламы. Не учитывается один немаловажный момент - оценить качество политика потребитель сможет только по прошествии достаточно длительного периода, в то время как о продукте можно судить практически сразу после приобретения. То есть, в политической рекламе манипулиро-



«Реклама - это средство заставить людей нуждаться в том, о чем они раньше не слышали». Дэвид Огилви

В начале осени 2006 года были опубликованы результаты опроса Бюро маркетинговых технологий, направленного на выявление отношения киевлян к рекламе и рекламистам. Исследование проводилось методом телефонного интервью взрослого населения Киева, 300 респондентов были отобраны соответственно половым и возрастным квотам.

В ходе опроса было выяснено, что не любят рекламу 36% киевлян (причем среди 18-29-летних респондентов ее противников оказалось лишь 32%, а среди людей старше 60 лет таких оказалось 55%); индифферентны к рекламе 45%; любят рекламу 19% (среди молодежи симпатии рекламы составляют 25%, а среди пожилых людей - только 10%). 53% киевлян признали, что ориентируются на рекламу при покупке определенных товаров, особенно при выборе продуктов питания. Желание принять участие в съемках рекламы высказали 10% респондентов, и еще 12% не против это сделать. 43% киевлян в возрасте 18-29 лет активно желают сняться в рекламе.

На вопрос "Кто такие рекламисты?" 46% ответили, что "это такая же профессия, как и все остальные", 25% считают, что это "люди, помогающие выбрать покупки". 11% респондентов выбрали вариант ответа "лжецы и бездельники", причем среди пожилых киевлян негативно настроены к рекламистам 20%.

вать мнением человека намного проще, нежели в рекламе торговой.

Нет единства и в вопросах методологических традиций в области рекламной деятельности. По словам профессора Высшей школы экономики, психофизиолога Артура Лебедева, в психологии рекламы можно выделить две школы - так называемая "немецкая" и "американская". Первые подчиняют отдел маркетинга отделу продаж, вторые - наоборот. "Немцы" уверены, что с помощью рекламы потребность можно сформировать, и проводят свои исследования с целью разработки новых способов влияния на аудиторию. "Американцы" же ориентируются на уже существующие потребности, воспринимая потенциального клиента, как личность, способную самостоятельно принимать решения, и рынок исследуют для наилучшего удовлетворения потенциального клиента. Конечно, этим различия подходов не ограничиваются, и продолжать этот список можно еще долго. Вообще, реклама - явление двойное. С одной стороны, это достаточно демократичное средство донесения информации до потребителя, с другой (в силу подсознательной предрасположенности человека к любому информационному потоку) фактор, который может использоваться не всегда гуманными рекламодателями в своих целях.

Делать рекламу демократичной, ориентировать на удовлетворение потребностей или создавать их с ее помощью - вопрос внутренней политики компании, и решать его вам, уважаемые руководители. Только не забывайте делать скидку на особенности отечественного рынка и потребителя. А последний, повидав за последнее время достаточно рекламы, заметно изменился и теперь не доверяет всему без оглядки, при выборе больше полагаясь на собственный опыт, нежели на увещевания тети Аси. Да и рекламные технологии уже ни для кого не составляют тайны за семью печатями. Но о них несколько позже.

Мы хотим!

Несмотря ни на что, реклама была и остается одним из наиболее действенных механизмов влияния на потребительские предпочтения. Почему? Потому что она, как уже упоминалось раньше, предваряет процесс обладания (в первую очередь) и дает потребителю сведения о продукте, позволяет ему, оперируя пусть и минимальным количеством информации, принимать решение. Реклама играет на глубинном стремлении человека обладать. Обладать чем-то, столь необходимым, по его мнению, для жизни, бытия вообще в каком-то смысле. Обладание, в свою очередь, вызывает у человека ощущение удовлетворенности. Именно поэтому предвосхищение удовольствия стало основной движущей силой на пути к любому виду обладания. И рекламные технологии пользуются этим фактом без стеснения.

Попробуем разобраться с тем, какие

виды обладания могут "обыгрываться" в рекламе (подробное описание можно найти в книге Леонида Гримакса "Прикладная психология").

Обладание здоровьем, жизненным тонусом. Таких потребителей привлекают образы физической крепости (путешествия, спорт, спиртное).

Обладание пищей. Яркий пример - ребенок, стремящийся засунуть в рот все, что его привлекает. Этот детский жест позволяет малышу осуществить свое право контроля над собственностью. Но всегда ли уместен образ еды в рекламе? Нет. К сожалению, этот факт, почему-то, игнорируется ее создателями. Как-то пришлось видеть в буклете, посвященном одной из технических автомобильных жидкостей, усталого потного спортсмена, пьющего подозрительную жидкость из пластиковой бутылки без этикетки. Человеческую жажду, конечно, можно ассоциировать с необходимостью замены технических жидкостей автомобиля, но только по прошествии нескольких секунд, необходимых для осознания того, что спортсмен пьет НЕ автомобильное масло...

Обладание объектом сексуального удовлетворения. Оголенная натура (в большинстве случаев женская) - тема, давно заезженная и широко используемая в рекламе, своеобразная "классика". Но от того не менее эффективная.

Обладание материальным состоянием. Для рекламопользователей, на которых будет ориентирована такая реклама, обладание является едва ли не самоцелью, а сама реклама - практически единственным стимулом для удовлетворения потребности.

Обладание духовными достижениями. Противовес навязываемой рекламодателями идеологии поклонения вещи составляет духовность. Впрочем, беспрестанное обща-



В рекламе выгоднее всего рекламировать мечту.

ние упомянутых компаний и массовые манифестации рекламы свидетельствуют о том, что духовность клиентов мало кого заботит.

Обладание информацией. Без доступа к информации, без возможности обновлять свою "базу", без потока новых ощущений и впечатлений человеческий мозг не сможет функционировать нормально, выполнять все положенные функции адекватно. Известно, что сам факт осознания информационного потока вызывает ощущение удовольствия, как и любой другой вид обладания. Именно поэтому рекламная информация на интуитивном уровне воспринимается позитивно. А негативная реакция потребителей обусловлена тем, что нынешняя реклама часто являет собой плохо замаскированную коммерческую агрессию.

Человек вообще существо зависимое. В первую очередь, от своих желаний. А уж от желания обладать и подавно. Соответственно, все, что связано с такой немаловажной потребностью, не может оставаться без внимания.

Специалисты в области психологии рекламы склонны делить потребителей по признаку зависимости от рекламы. В частности, был проведен эксперимент по выявлению зависимых и независимых от рекламы потребителей. Результаты исследования показали: около трети из нас являются рекламозависимыми.

Разрешите предложить, товарищ потребитель!

Что же так действует на потребителя? Что заставляет нас, вопреки осознанному внутреннему сопротивлению, доверчиво брать с полки именно тот товар, который мы "видели по телевизору"?

Низкий поклон всевозможным методам влияния на сознание потребителя. Предлагаем рассмотреть наиболее распространенные из них (на основе труда Леонида Григорьева "Приемы рекламного воздействия").

Использование "аксиом". Строится на использовании утверждения, якобы не требующего доказательств. В контексте рекламы продукта такое утверждение восприни-

мается нормально, логически увязано. А вот отдельно нередко выглядит слишком преувеличенно. Часто в рекламе представляется только та **информация, которая выгодна** для ее информационно-психологического воздействия. В конце концов, каждый продукт имеет негативный момент использования (например, автомобиль - это не только средство передвижения, но и серьезный фактор загрязнения окружающей среды), о котором в рекламе никто не упоминает.

Два изложенных выше метода для потребителя очевидны и по отдельности вряд ли дадут желаемый результат. А вот в комплексе с другими способами осуществления влияния помогут повысить эффективность рекламы.

Для того чтобы выделить товар из ряда аналогичных, часто применяют фразы-символы (**слоганы**), олицетворяющие продукт. Слоган призван укрепить в сознании потребителя только позитивный образ продукции, создать устойчивую ассоциативную связь между фразой и компанией. Для этого в его состав включают название самой торговой марки или организации непосредственно.

В качестве **дополнительного подтверждения** исключительных качеств рекламируемого товара может приводиться мнение организации или отдельного лица, обладающего авторитетом в этой сфере. Часто организации (например, стоматологов, дерматологов и т.д.) действительно существуют, но только благодаря усилиям компании, которая привлекает ее к рекламе. Еще чаще эта компания и является единственным членом такой организации...

Достаточно близко к этому методу лежит другой - **метод использования авторитетов**. В этом случае реклама ссылается на мнение известного влиятельного человека (группы людей), в то время как "дополнительное подтверждение" чаще обезличивает.

Основная задача любой рекламы - обозначить товар как нечто эксклюзивное, обладающее исключительными свойствами. Для этого используется широкий спектр приемов построения видеоряда рекламных роликов (на общем черно-белом фоне вдруг - сияние цветной упаковки), сюжетов, речи и комментариев. Вот вам и **метод контрастов**.

Еще один широко используемый в рекламе ход - **сравнение**. Как правило, рекламируемый товар сопоставляется с усредненным аналогом. Однако в некоторых случаях сравнение может строиться и на сопоставлении со смежной продукцией.

В восприятии рекламы потребителями не последнюю роль играет идентификация выводимого в рекламе образа с целевой аудиторией. Поэтому очень важно сразу выяснить **"кто есть кто"**, на кого ориенти-

рован продукт. К тому же это дополнительный стимул к преодолению естественного недоверия к рекламе. Точно такой же принцип делит рекламу "по половому признаку".

Создание положительного образа посредством использования уже существующего. Вспомним, всевозможные "производители рекомендуют" или менее прямолинейное упоминание торговой марки на фоне хорошо известного бренда с позитивной репутацией.

"Эффективно и, главное, быстро!", - комментарии излишни. Хотеть все и сразу - отличительная черта большей части сознательного населения планеты Земля. И если продукция полностью оправдывает заявление подобного рода - честь и хвала добросовестному производителю и создателю рекламы. Если же нет... Недоверие прочно и надолго укоренится в сознании потенциальных клиентов. И неизвестно, сколько времени, денег и усилий вы потратите на то, чтобы вернуть это доверие хотя бы частично...

Достаточно эффективный рекламный ход - **заблаговременное разрешение сомнений**, которые могут возникнуть у потребителя по поводу предлагаемого товара. В рекламе часто отвечают на вопросы, которые потенциальный клиент еще не задал, но в перспективе обязательно задаст. Таким образом, человек еще до совершения покупки и, соответственно, до того, как он сможет дать объективную оценку продукту, в качестве своеобразного бонуса получает "разрешение сомнений", чувствует удовлетворенность.

Использование позитивных понятий в построении ассоциаций с товаром у покупателя. Реклама использует устоявшиеся позитивные стереотипы (дом, семья, здоровье, любовь, мир...). Достаточно эффективным является метод **"объяснений"**, которые приводятся непосредственно в рекламном ролике. Таким объяснением может быть видеоряд, иллюстрирующий работу механизма, упоминание мало понятных потребителю химических формул ("обеспечивающих высокое качество продукта"), "специальных ингредиентов", добавок и прочих фактов, призванных вселять в потребителя уверенность в качестве продукта. Правда, не всегда такие объяснения действительно объясняют что-либо. Да и аргументы, приводимые в рекламе, часто ни о чем не свидетельствуют, преследуют исключительно меркантильные цели.

Было бы странно, если бы реклама обошла вниманием такой сильный фактор позитива, как **юмор**. Средство без побочных эффектов, так сказать. Негативной реакции не вызывает (разве что юмор "деревянный") и предполагает наличие нестандартной ситуации (а они-то как раз и запоминаются лучше всего). Еще одна важная особенность этого метода - связь с поло-



В начале 2005 года агентство Leo Burnett Moscow провело первое в России исследование мифов в рекламе. Путем опроса маркетинг-директоров российских и международных компаний, работающих в стране, было выявлено 10 утверждений о том, какой должна быть эффективная кампания, какие основные черты российских зрителей должны быть отражены в рекламе. Исследование, которое проводилось в Москве, Владимире и Екатеринбурге, показало, что все эти правила не работают, то есть являются мифами. К таким мифам относится убеждение, что в России воспринимается только буквальная реклама, причем кампании в регионах должны быть еще проще, чем в Москве и Санкт-Петербурге. Также участники опросов опровергли распространенное мнение - если товар рекламирует знаменитость, то этой рекламе доверяют больше, а излюбленный подход "проблема-решение" при создании ролика, уже не вызывает желания смотреть такую рекламу. Часть заблуждений связана с тем, что россиянин представляется в виде угрюмого и мрачного человека, придавленного жизнью, - поэтому он хочет видеть в роликах приукрашенную реальность и никакого негатива, черного юмора. Помимо этого, российский зритель совсем не идентифицирует себя с лубочно счастливыми людьми из ролика - гораздо привлекательней для него выглядят обычные, но искренние люди.

жительными эмоциями, как результат - положительные ассоциации с продуктом. Все это приводит к достаточно высокой эффективности рекламы.

Ярким примером может служить рекламная кампания для автомобилей марки VW в США, разработанная агентством Crispin Porter + Bogusky. Она высмеивает популярнейшую в стране передачу Unpimp your auto, известную отечественному потребителю под названием "Тачку на прокачку". В рекламных роликах немецкие инженеры, читающие хип-хоп с заметным германским акцентом и изображающие логотип VW, скрепящая пальцы в известном реперском жесте, разбивают "накачанные тачки", предлагая вместо них новый Volkswagen GTI. Так американская "накачанная внешность" автомобиля противопоставляется германскому качеству. Кроме того, в прессе проходит печатная рекламная кампания со слоганами "Straight outta da Autobahn", "Fast as schnell". Слоган кампании "German engineering in da haus" призван подчеркивать "немецкий дух" автомобиля. В этом случае слоган становится частью образа продукции, акцентирует внимание на особенностях, способных вызвать симпатию и доверие возможного клиента.

Еще один метод, широко используемый в рекламе - **решение проблемы**. В этом случае продукт представляется не как средство удовлетворения потребности, но как способ решить определенную задачу, обладающую отрицательным эмоциональным фактором. Для определенной группы товаров решение проблем потребителя и является основной целью их существования (например, лекарства, средство для удаления пятен и т.д.). В таком случае этот рекламный метод автоматически становится приоритетным.

С другой стороны, какой реакции можно ожидать от среднестатистического человека, которому пытаются методично навязать мысль о том, что пятно на скатерти (запах

пота, изо рта, перхоть, кариозные монстры... И вообще рекламу на ночь лучше не смотреть) - едва ли не самая главная проблема, которая должна волновать его автоматически, "по умолчанию" 24 часа в сутки? Вопрос риторический.

Относительным новшеством в методологии рекламы является создание **интриги**. Интригующая реклама состоит из двух этапов:

- привлечение внимания потенциального покупателя;
- связывание созданного образа с тем или иным товаром, развенчание загадки или интриги.

На первом этапе основная цель рекламы - создать привлекательный и пока не привязанный ни к какому товару конкретно образ. Второй этап, соответственно, предполагает установление ассоциативной связи между созданным образом и продуктом.

Все упомянутые рекламные методы достаточно очевидны и направлены на осознанное восприятие информации. Но есть и другой способ заставить потребителя почувствовать необходимость в приобретении какой-то продукции. Это - использование влияния темпа речи, ударения, интонации, высоты тона, жестов, мимики, движений тела, подбора букв в словах и т.д. и т.п. Одним словом, всего того, что действует на человеческое бессознательное. К слову, именно таким технологиям реклама и обязана своей не всегда безупречной репутацией и постоянными обвинениями, звучащими относительно "манипулятивности".

Впрочем, не всегда описанные выше методы будут иметь ожидаемый эффект. Не всегда они вообще уместны. Например, если рекламируемый продукт не обладает такими потребительскими качествами, которые можно сравнивать непосредственно. К этой категории товаров принадлежит и продукция автосервиса. Описанные выше методы большей частью направлены на эмоциональное воздействие. Ну, а какие

эмоции могут "обуревают" покупателя при выборе того или иного оборудования или инструмента? Разве что меркантильные и крайне практичные. Сколько стоит, когда окупится, сколько принесет. Ну и качество, естественно. А вот тут уже начинается "игра" со стереотипами. Мы слышим "немецкое качество" - и это уже гарантия (согласитесь, утверждение "китайское качество" вызвало бы улыбку). Но говорить, что рекламные технологии в классическом их виде тут не применимы, было бы неправильно. Например, использование подтверждений авторитетных организаций. Но и тут своя специфика. Если конечный потребитель зубной пасты вряд ли имеет представление о том, чему стоит верить вообще (ему, скорее, важен сам факт - качество подтверждено), то профессионал, не первый год работающий в сфере automotive, четко знает экспертов в области, мнению которых стоит доверять. Да и вообще, большая часть рекламы, "обитающей" в данном секторе, представляет категорию B2B (business to business), а это уже совершенно другой подход. К тому же чувствуется ограниченность относительно рекламных носителей - в силу того, что профессиональная реклама не рассчитана на массового потребителя, нет смысла "выбрасывать" ее на радио или телевидение. Чаще всего пунктами "приема-обмена" информацией для бизнесменов становятся специализированные издания. С этого момента за рекламу можно начинать радоваться - на страницах этих самых изданий она начинает выполнять свою главную функцию - информативную. Как правило, рекламная статья состоит из описания продукции непосредственно (включая всевозможные отзывы авторитетных организаций), преимуществ и выгод, которые может принести ее использование. Как правило, человек, работающий над подобным материалом, сталкивается с двумя проблемами: как избежать лишнего пафоса и при этом не сделать рекламный текст "штампованным", серым. В общем, креатив без пределов. В любом случае реклама не должна быть не привлекающей внимания. В конце концов, бизнесмен мало чем отличается от обычного человека. Именно поэтому в автосервисе никто не отменял использование самых обычных рекламных технологий. Правда, тут они призваны не столько осуществлять влияние на потребителя, сколько просто обратить его внимание непосредственно на рекламный блок.

Конечно, этим длинный список всевозможных рекламных технологий не заканчивается. И вряд ли (слава рекламным агентствам и прочим труженикам креативной отрасли!) когда-нибудь закончится.

Подготовила Татьяна Краснова

ЗИЛ попал в число 10 самых неизвестных марок

Автоиндустрия - сложный механизм. Чтобы стать его частью и быть на виду и на слуху у потребителей, автомобильные концерны тратят много времени и средств. Специалисты признают - люди покупают автомобили тех компаний, которые заслужили репутацию и известны миллионам. Однако при этом существуют десятки автоконцернов, о которых большинство из нас понятия не имеют. Журнал Forbes опубликовал список 10 из них (причем в него попала и российская компания).

1. Израиль - Automotive Industries. Выпускает автомобили в основном для израильской полиции и армии, но также занимается и экспортом. К сегодняшнему дню компания, созданная в 1966 году, собрала более 80 тысяч машин.

2. Китай - Hongqi. Это дочернее предприятие китайской компании First Auto Works, производящее автомобили класса люкс для китайских чиновников. Прототип лимузина Hongqi's HQD 2005 модельного года известен как "китайский Rolls-Royce". Hongqi создает машины класса люкс с 1958 года.

3. Швеция - Koenigsegg. Компания производит суперкар CCR - один из самых быстрых и дорогих в мире. Всего было выпущено 7 моделей по стартовой цене 550 000 долларов. CCR оснащен двигателем V8 мощностью 806 л.с. До 100 км/ч машина ускоряется за 3,2 сек., ее максимальная скорость - более 432 км/ч.

4. Швейцария - Leblanc. Концерн увеличивает объемы производства своего нового спорткара Mirabeau по цене 650 000 долларов. В планах: к концу 2006

- началу 2007 года "узаконить" гоночный автомобиль для американских дорог. Мощность силового агрегата может со временем превысить 700 л.с.

5. Южная Корея - Protomotors. Занимается производством красивого экзотического купе Spirra. Критики говорят, что компании следовало бы сгладить резкие внешние углы машины. Кроме того, концерн Protomotors выпускает автомобили на заказ, в частности, лимузины.

6. Индия - REVA. Многие полагают, что индийские автомобили морально устарели, однако стоит взглянуть на изысканный электромобиль Bangalore от компании REVA, чтобы убедиться в обратном. В прошлом году концерн представил прототип REVA-NXG со встроенной современной навигационной системой, MP3-плеером и модемом. Максимальная скорость - 135 км/ч.

7. Нидерланды - Spyker. Датой рождения компании можно считать 1898 год, когда два брата по фамилии Спайкер (Spijker) создали свой первый автомобиль. Сегодня компания производит суперкар C8 Double 12 S по цене 330 000

долларов. Новый полноприводный внедорожник от Spyker - D12 Peking-to-Paris ("Из Пекина в Париж"). Мощность 12-цилиндрового двигателя новинки - 500 л.с., что позволяет ей разогнаться до 100 км/ч за 5 сек., максимальная скорость авто - 333 км/ч. Spyker представил свой супервнедорожник на Женевском автосалоне в этом году и планирует запустить его в серийное производство в четвертом квартале 2007 года.

8. Испания - Tramontana. Новая компания, разместившаяся близ Барселоны. Производит причудливые одноместные суперкары Tramontana, конструкторы которых явно вдохновлялись реактивными истребителями и гоночными автомобилями "Формулы-1". Выпуск ограничен 12 экземплярами в год. Tramontana имеет двигатель V12 мощностью 720 л.с., ускоряется до 100 км/ч за 4 сек., максимальная скорость - 335 км/ч.

9. Монако - Venturi. Компания выпускает суперкар Fetish по цене 580 000 долларов, признанный специалистами самым сексуальным электромобилем на рынке. Согласно информации с официального сайта компании, он продается в Европе, Японии и Калифорнии.

10. Россия - ЗИЛ. Компания Forbes описывает компанию, существующую с 1936 года, как производителя бронированных лимузинов и автомобилей представительского класса, которые создавались для высших слоев советских чиновников.

РосБизнесКонсалтинг

Глава DaimlerChrysler стал мультяшным

Автоконцерн DaimlerChrysler запустил в США новую широкомасштабную рекламную акцию. На сей раз германо-американский концерн, пытаясь увеличить продажи своего подразделения Chrysler (марки Chrysler, Dodge и Jeep), делает ставку не столько на маркетинг, сколько на харизму и артистические способности главы концерна Дитера Цетше.

Выступающий под псевдонимом Dr. Z (приносится на английский манер - "Зи") Цетше предстает перед зрителем не только в роли актера в пяти коротких рекламных роликах, но и в виде мультипликационного героя на специально открытом сайте компании, где все желающие могут, оставив свои координаты, задать любой вопрос о концерне и его продукции. Дитер Цетше представлен в виде эдакого усатого добряка немца, говорящего по-английски с сильнейшим акцентом и постоянно пытающегося шутить. Рекламная кампания вызвала огромный интерес публики и СМИ, а также массу споров о том, приличествует ли уважающему себя концерну эксплуатировать в рекламе образ своего главы, да еще и в роликах с хорошей долей юмора. Насколько удачной окажется рекламная кампания, покажет статистика продаж. Тогда и будет ясно, удастся ли Цетше укрепить позиции подразделения

Chrysler и в образе рекламного героя. В свое время, будучи главой Chrysler, Цетше успешно провел санацию американского подразделения после его объединения с Daimler-Benz. Однако на момент сдачи номера статистика сайта насчитывала более 1,4 млн. посетителей и около 6 млн. вопросов, на которые Dr. Z успел дать ответы.

The image shows a screenshot of the 'Dr. Z' website, which is a Q&A platform for Chrysler, Dodge, and Jeep. On the left, there is a cartoon illustration of Dieter Zetsche, the CEO, wearing a suit and glasses. The main content area includes a search bar, a 'WATCH THE COMMERCIALS' section with a video player showing a Dodge truck, and a 'BROWSE QUESTIONS BY TOPIC' section with links to various topics like Dodge, Jeep, and Chrysler. A large statistic '1,041,382 VISITORS' is prominently displayed. At the bottom, there is a 'QUESTION OF THE DAY' section.



POLAR

Сервисные жидкости



 **ASPPO**
Chemicals

**Сервисные жидкости
даже для зимы!**

ООО «Аспокем Украина» региональное
отделение **ASPPO Chemicals** в Украине
г. Киев, ул. Баггоутовская, 17/21
тел.: (044) 494-08-39
тел./факс: (044) 494-08-38
e-mail: info@aspokem.com.ua
www.aspokem.fi, www.aspokem.com.ua

elf 
СИЛА ЛИДЕРА!



Главный офис:
Одесса: (0482) 60-65-46
(048) 738-53-64
(048) 738-53-65
e-mail: info@intaelf.odessa.ua

Филиал:
Киев: (044) 459-73-87
(многоканальный)
e-mail: intakiev@kw.ua



autosport ©

Motor oils
SUNOCO



**ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ
ДИСТРИБЬЮТОР
В УКРАИНЕ СМАЗОЧНЫХ
МАТЕРИАЛОВ «SUNOCO»**

ЧП «ТРЕЙД СЕРВИС»
г. Одесса, 65067, Французский б-р, 60
санаторий «Россия», корпус 2
тел. \факс: (0482) 37-81-26
e-mail: tradeservice@paco.net

 **PRISTA
ANTIFREEZE
LONG LIFE**



**5 РОКІВ
АБО 650 000 КМ (8000 МОТОГОДИН) - ДЛЯ ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛІВ**

ОСТАННЄ ПОКОЛІННЯ ОХОЛОДЖУВАЛЬНОЇ РІДИНИ
Надійний захист від замерзання, перегріву та корозії,
як у традиційних двигунах, так і в двигунах останнього покоління.

Задовольняє вимоги провідних виробників двигунів:
MB, MAN, VW, Opel, Volvo, Scania, BMW, SAAB, Ford, GM, Mack, John Deere тощо.

ПОДОВЖЕНИЙ СТРОК ЕКСПЛУАТАЦІЇ:
➤ 250 000 км. (2000 мотогодин) - для легкових автомобілів
➤ 650 000 км. (8000 мотогодин) - для вантажних автомобілів
➤ 32 000 мотогодин (6 років) - для стаціонарних двигунів

Офіційний представник в Україні - ТОВ «Приста Ойл»:
м. Київ, вул. Сеченова, 7а, тел. (044) 585-27-24, e-mail: info@prista-oil.com.ua, www.prista-oil.com.ua



ВЗЯВ ЗА ПРАВИЛ



Підвищує
потужність



Надає
впевненості



Забезпечує
комфорт та безпеку



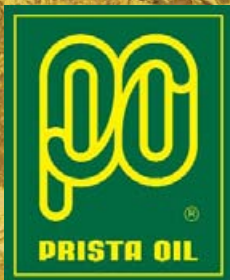
Очищує двигун



Серйозні технології

ТНК Magnum – нова серія моторних масел для двигунів сучасних легкових автомобілів. Розроблена компанією «ТНК мастильні матеріали», яка входить у групу ТНК-ВР. Нова серія моторних масел ТНК Magnum – це сплав технологічних можливостей і ноу-хау компанії ВР з глибоким розумінням специфіки вітчизняних умов спеціалістами ТНК. Завдяки точній збалансованості свого складу масла серії ТНК Magnum зберігають високі експлуатаційні якості протягом усього строку служби до наступної заміни масла (категорія stay-in-grade).





**ОБРАЗЕЦ
КАЧЕСТВА
И РАЗВИТИЯ**

из Европы в Украину

ООО «Приста Ойл» - официальный представитель
торговой марки Prista в Украине
г. Киев, ул. Сеченова, 7А, тел.: (044) 585 27 24
info@prista-oil.com.ua, www.prista-oil.com.ua

Prista oil AD - один из крупнейших производителей смазочных материалов в Восточной Европе и бесспорный лидер болгарского рынка с рыночной долей в 65%. Линейка продуктов - более 150 видов моторных (автомобильных, судовых, авиационных) и трансмиссионных масел, масел для промышленности, смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей. Мощность завода - 100 000 тонн в год. Получены сертификаты ISO 9001 и ISO 14002, сертификат NATO AQAP 2110. Лаборатория прошла аккредитацию в соответствии с EN ISO/IEC 17025:2001.

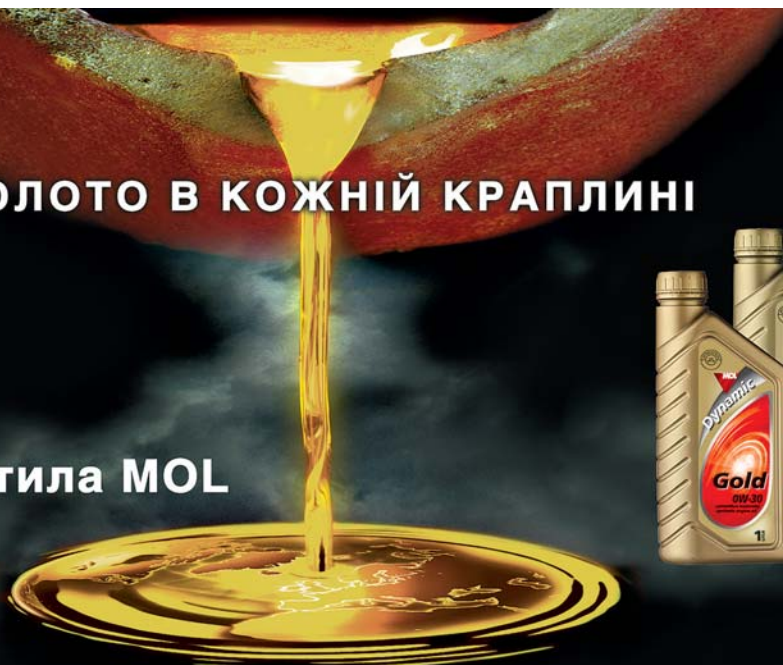


► **ЗОЛОТО В КОЖНІЙ КРАПЛИНІ**

моторні мастила MOL

**ПРЕДСТАВНИЦТВО
"МОЛ-ЛУБ КФТ."**

**(044) 464-46-58/59
office@mol-lub.kiev.ua**



Дистрибутори мережі "МОЛ-ЛУБ КФТ":
м. Київ, ТОВ «Синтезо», тел. (044) 246-28-24, 501-59-28;
м. Бориспіль, ТОВ «ЛВІТА Центр», тел. (04495) 64-464/465/466;
м. Донецьк, ТОВ «Автотехкомплект», тел. (062) 386-82-07/32
м. Одеса, ПП «Кронос», тел. (0482) 429-835/881;
м. Хмельницький, ПП «Говерла», тел.: (0382) 64-50-16/17

м. Ужгород, ТОВ «Ойл-Закарпаття»,
тел. (0312) 66-06-50, 66-13-00;
м. Дніпропетровськ, ТОВ «Дніпропостачсервіс»,
тел. (056) 231-28-12, (056) 372-93-00;
м. Черкаси, ПП «Ойл Трейд», тел. (0472) 66-65-01

lubricants.mol.hu

досконалий захист



Журнал «Современный автосервис»

Покупайте в местах продажи прессы



Читайте в журнале:

Автодилер

Дилер - это звучит гордо. Но ко многим обзывает...

Организация работы СТО

Как создаются СТО
Новая станция: как оторваться от конкурентов?
Экономическая эффективность прямой приемки
Потребительские предпочтения и эффективность автосервиса
Доводы в пользу активной приемки
Шиноремонт с большой загрузкой
Сколько можно тянуть Европу за хвост?
Украинский автомобильный холдинг:
как создать систему
Качество и системы качества в автосервисе
Система управления производством - фактор эффективности бизнеса
Особенности организации шинной мастерской

Персонал

Автомеханик: как подобрать подходящего специалиста
Знак зодиака - «автомалар»
Состояние и перспективы образования в сфере автосервиса
Персонал и как с ним «бороться»
Не в деньгах счастье? Зарплатная арифметика

Правильный сервис

СТО «Dinitrol-Центр». История одной успешной станции
Сервис LIQUI MOLY: «Мы не отнимаем времени у клиента»

«Шарлотта». Автокомплекс на Окружной
Сервисный центр «Киа Моторс Украина»
СТО «Добрут»: работать как часовой механизм

Неправильный сервис

Как ремонтируют автомобили, или История одного автолюбителя
Послание Форду, или как я отремонтировала машину

Проблемный вопрос

Воруют!
Это страшное слово «РЕКЛАМАЦИЯ»...

Технологии и ремонт

Практика диагностики. «Неправильная» Vectra
Почему оборвался ремень...
Диагност с большой дороги
ШРУСы: ремонтировать нельзя, заменить!
ЭлектроПежо
Диагностика клапанов и технологии их восстановления
Моем форсунки
Common Rail: проблемы, обслуживание, профилактика
«Газель». Тюнинг поневоле
О зубчатых ремнях и загнутых клапанах
Клапан в седле
Анатомия OBDII
Чудеса диагностики. Коварный датчик Холла
Защитим автомобиль?
Ford с характером
Пневмоинструмент: за что платить?
Digijet - переходная систем впрыска

Электродиагностика в малом автосервисе
Ремонт шпильки ролика ремня ГРМ
Катализаторы и способы их проверки
Теория и практика геометрии подвески
Замена масла: сложности элементарного
Перегрев. Причины и последствия
Типовые неисправности систем впрыска топлива и зажигания VW Passat B3
Если срезало шпонку...
Поставить КПП? Легко!

Эксплуатация

Типичные неисправности электрооборудования
Причины вибрации в автомобиле и способы ее устранения
В копилку опыта эксплуатации автомобиля

ТОР-модель

Что такое Cosworth?

Юридический практикум

Защита ОТ потребителя
Открытие СТО: регистрация юридического лица

История

Автосервис 70 лет назад

НОВАЯ РУБРИКА:

Автомобильная покраска

Участок кузовного ремонта - «локомотив» загрузки СТО
Когда минуты превращаются в рубли
Визит к малярам
Окрасочно-сушильные камеры: критерии выбора

Все номера журнала Вы можете заказать в редакции, позвонив по тел.: (044) 493-45-70

ANTIFREEZE

НОВЫЙ АНТИФРИЗ ДЛЯ НОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



Новый антифриз, производимый фирмой **BAMF**, обладает улучшенными теплообменными характеристиками и демонстрирует отличную защиту от высокотемпературной коррозии всех материалов, входящих в состав системы охлаждения двигателя. Благодаря антикоррозионной присадке фирмы **"BAYER"** новинка торговой марки BAMF не разъедает чугун, сталь, медь, припой, алюминий.

- Предохраняет резиновые детали системы охлаждения от набухания.
- Не закипает и не вспенивается при рабочей температуре двигателя
- Обладает повышенной растворяющей способностью к образующейся накипи
- Имеет зеленую окраску, обладающую флуоресцентной добавкой. Специально разработан для автомобилей импортного производства нового поколения

-42°C



Моторні та індустріальні оливи концерну Agip



Офіційний
дистриб'ютор
продукції Agip
компанія «ОРКА»

Agip

(044) 244 4333
(044) 244 4332

www.orca.kiev.ua

ANTIFREEZE EXTRA CONCENTRATE, ANTIFREEZE EXTRA -37



Используется в виде водного раствора в системе охлаждения автомобилей, а также в качестве рабочей жидкости в других теплообменных аппаратах, эксплуатируемых в усло-

виях низких и умеренных температур. Изготовлен на основе моноэтиленгликоля с добавлением современного пакета присадок BAYER, что обеспечивает комплексную защиту двигателя. Для получения охлаждающей жидкости с температурой начала кристаллизации -37°C концентрат нужно разбавить дистиллированной водой в соотношении 1:1. Рекомендуемый срок эксплуатации - до 5 лет или 150 тыс. км пробега.

ТОСОЛ А-40М, ТОСОЛ А-30М

Жидкость охлаждающая ТОСОЛ А-40М (А-30М), с температурой кристаллизации -42°C (-32°C) и точкой закипания +110°C, предназначена к применению во всех типах радиаторов, в том числе алюминиевых. Тосол изготовлен на основе моноэтиленгликоля с добавлением высококачественного современного пакета присадок, что обеспечивает идеальную защиту деталей охлаждающей системы двигателя, а также позволяет эксплуатировать данный тосол в течение 5 лет или с пробегом до 100 тыс. км. Рекомендован к применению в любых марках автомобилей импортного и отечественного производства. Данная охлаждающая жидкость готова к применению и может смешиваться со всеми охлаждающими жидкостями отечественного и импортного производства, изготовленными на основе моноэтиленгликоля.



Аквилон 000

тел.: (044) 546-39-08, 546-72-99
e-mail: akvilon-kiev@ukr.net

Отдел
подписки
журнала
autoExpert
(044)
493-45-80



Официальный
дистрибьютор

ВИСТ ЛТД

Формируем
дилерскую сеть

г. Киев, пр. Палладина, 32-б
тел.: (044) 424-69-18, 423-89-24
e-mail: vist@nbi.com.ua

ВСЕГДА В ДВИЖЕНИИ



ПОДШИПНИКИ СТУПИЧНЫЕ
ПОДШИПНИКИ ВЫЖИМНЫЕ
РОЛИКИ НАТЯЖИТЕЛЯ
КРЕСТОВИНЫ
ШРУСЫ, ПЫЛЬНИКИ ШРУСОВ
НАСОСЫ ВОДЯНЫЕ
ТЕРМОСТАТЫ
ПРОВОДА ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ
ЦЕПИ ГРМ
ЗВЕЗДОЧКИ ПРИВОДА ГРМ
ШЛАНГИ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА
ПРОКЛАДКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ
ELAN Automotive

08130, г. Киев, Украина,
ул. Большая Окружная, 4к
тел: +38 (044) 390 51 55
факс: +38 (044) 390 51 55
e-mail: sales@elanauto.com.ua
www.elanauto.com.ua

Запасные части для автомобилей ВАЗ, ГАЗ, ЗАЗ, Москвич



spare parts for...

PROFIT

ДЕЛАЕМ ДОСТОЙНОЕ ДОСТУПНЫМ



АВТОТЕХНИКС®
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ & СЕРВИС

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ

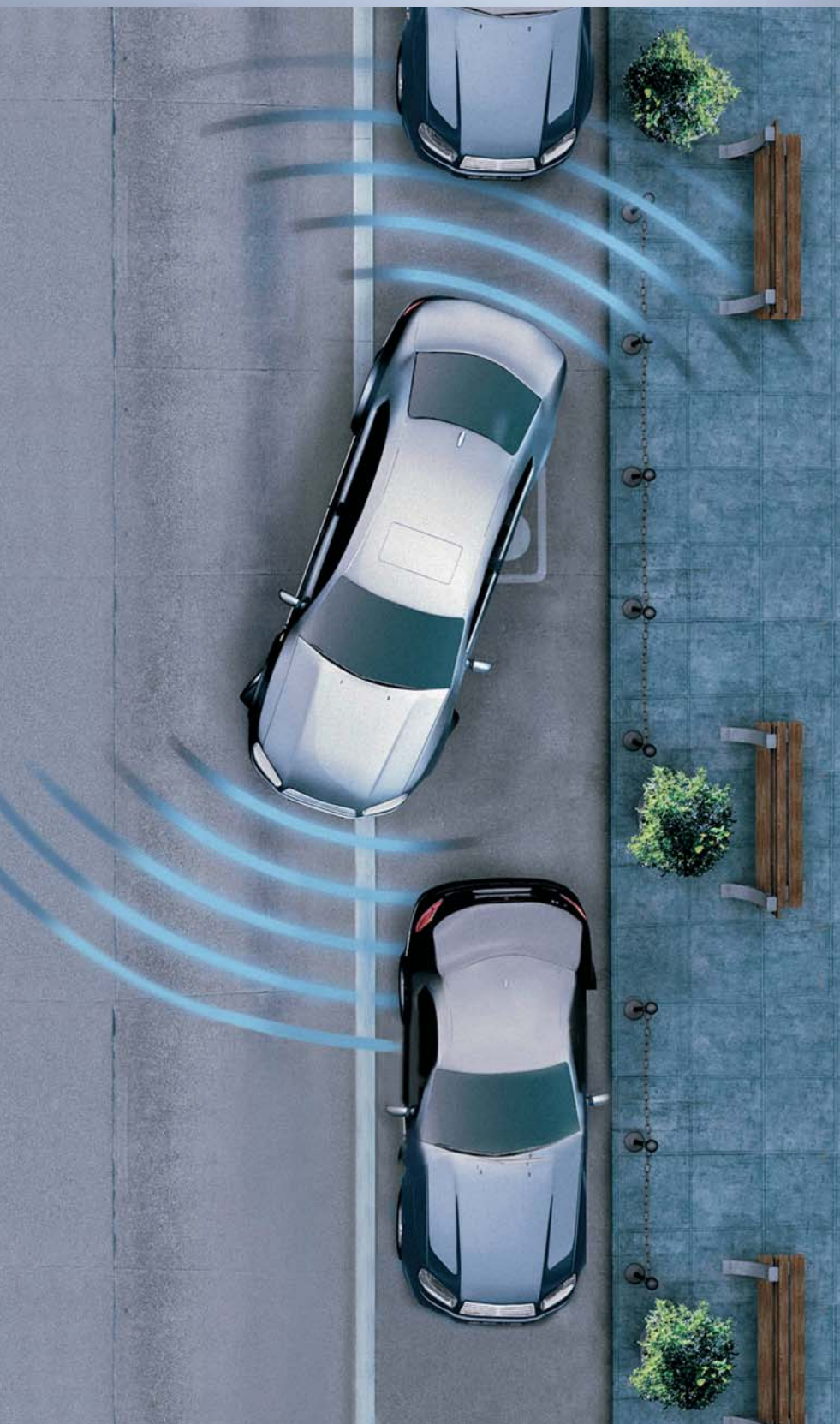
02660, Киев, ул. Закревского, 16
тел. опт Киев: (044) 546 2 797
тел. опт регионы: (044) 536 0 945

03022, Киев, ул. Васильковская, 34
тел. многоканальный: (044) 503 9 305

<http://www.autotechnics.ua>

Парк-пилот URF 6

Комфорт и уверенность при парковке



Всем водителям не понаслышке известны сложности, связанные с парковкой в больших городах. Тесные стоянки, большое количество автомобилей, ограниченное пространство и плохо просматриваемые габариты - все это увеличивает риск возникновения повреждений при парковке и маневрировании и неизбежно приводит к дорогостоящему ремонту.

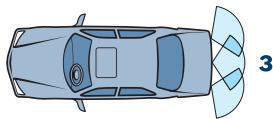
Компания Bosch, на протяжении десятилетий заслужившая всемирное признание среди автомобилистов благодаря своей инновационной политике, позволяющей ставить новейшие технические изобретения на службу человеку, не смогла обойти вниманием эту проблему. Решить ее призвана новая ультразвуковая система парковки серии Park Pilot URF 6.

Принцип действия ультразвуковой системы парковки от Bosch заключается в том, что она самостоятельно замеряет расстояние между автомобилем и препятствием, вовремя предупреждая водителя о том, что он приближается к нему слишком близко. Таким образом, парковка в ограниченном пространстве (возле столбов, гидрантов и других припаркованных автомобилей) становится проще и безопаснее даже для неопытных водителей.

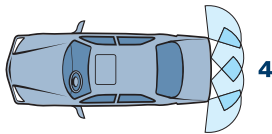
Необходимо подчеркнуть, что отличительной чертой систем парковки нового поколения от Bosch является ее универсальность. Для установки больше не нужен индивидуальный для каждого автомобиля монтажный комплект, как в предыдущих версиях системы URF 4 и 5: устройство может устанавливаться совершенно на любой автомобиль при помощи входящих в комплект универсальных креплений. В программе представлены комплекты из 4 датчиков (для автомобилей шириной более 1,6 м) и комплекты из 3 датчиков (для автомобилей шириной менее 1,6 м).

Другим новшеством является наличие комплектов передних ультразвуковых датчиков, которые делают процесс парковки и маневрирования еще более простым. Комплекты передних датчиков доступны в комплектации по 2 и 4 датчика. Таким образом, владелец автомобиля самостоятельно может выбрать конфигурацию системы парковочных датчиков для своего автомобиля.

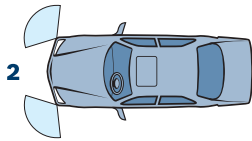
0 263 009 501 – комплект из 3 задних датчиков для небольших автомобилей (ширина менее 160 см)



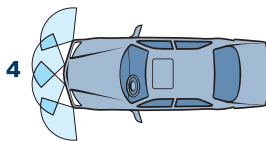
0 263 009 502 – комплект из 4 задних датчиков



0 263 009 503 – комплект из 2 передних датчиков

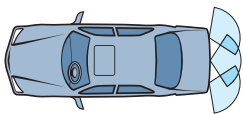


0 263 009 539 – комплект из 4 передних датчиков

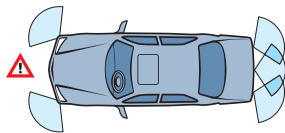


Шесть возможных вариантов установки на автомобиль

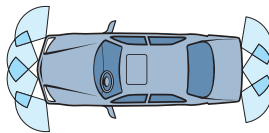
Комплект из 3 задних датчиков



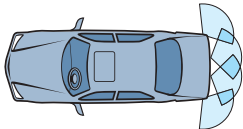
Комплект из 3 задних датчиков + комплект из 2 передних датчиков



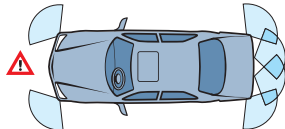
Комплект из 3 задних датчиков + комплект из 4 передних датчиков



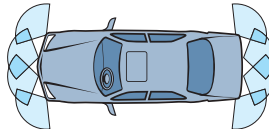
Комплект из 4 задних датчиков



Комплект из 4 задних датчиков + комплект из 2 передних датчиков



Комплект из 4 задних датчиков + комплект из 4 передних датчиков



Визуализация приближения автомобиля к препятствию осуществляется при помощи дисплеев, при этом для заднего и переднего комплектов предусмотрен отдельный дисплей. Шесть визуальных индикаторов на дисплее и звуковой сигнал информируют о дистанции автомобиля до препятствия. Седьмой индикатор является служебным (режимы калибровки и диагностики ошибок).



Преимущество новой серии также состоит в том, что сами датчики в модели URF 6 на 30% меньше по размеру по сравнению с предыдущими версиями. Это позволяет установить их на бампер практически любого автомобиля.



Комплект Park Pilot URF6 состоит из ультразвуковых датчиков, блока управления, жгутов проводов, дисплея и универсального монтажного комплекта. В монтажный комплект входят крепления с углами наклона: 0°, 5,6°, 12,4°, 16,8° и

19,8°, что дает возможность оптимально разместить датчики.

Специфика работы системы парковки от Bosch такова, что парк-пилот включается автоматически сразу при повороте ключа зажигания. То есть задние датчики начинают работать при включении задней передачи, а передние - при включении зажигания или при нажатии на соответствующую кнопку. Предусмотрена дополнительная возможность переключения новой системы парк-пилот на режим

Расходы на парк-пилот оправдывают себя



Расходы по устранению царапин на одном автомобиле составляют 300-600 гривен, замена бампера - 2500 гривен и больше. Установка парк-пилота позволяет, с одной стороны, избежать этих непредвиденных расходов, с другой – уверенно чувствовать себя при парковке и маневрировании, а также избежать дополнительных стрессов.

работы для автомобилей с прицепом.

Система электронной парковки парк-пилот Bosch URF 6 является одним из элементов целого комплекса технологий, разработанных компанией Bosch с целью обеспечения автомобилистов максимальным комфортом и безопасностью при вождении. Таким образом, интенсивность дорожного движения, ограниченность пространства и состояние дорог перестают быть существенной проблемой для современных водителей, если их автомобили оборудованы системами Bosch.



Продажа и установка нового Park Pilot URF 6 от Bosch позволит вам расширить ассортимент предлагаемых товаров и услуг, привлечь новых и приятно удивить постоянных клиентов, а также получить дополнительный заработок!

- Дополнительный заработок. Зарабатывайте дополнительные деньги, продавая и устанавливая Park Pilot URF 6.

- Незначительные затраты на хранение. Всего 4 системы парк-пилотов Bosch (2 передних комплекта и 2 задних) покрывают весь парк автомобилей.

- Легкий и быстрый монтаж. Новые датчики, которые примерно на 30% меньше по размеру, новая система креплений и установочный набор, который упрощает монтаж.

- Как опция – система передних датчиков. В зависимости от пожелания клиентов парк-пилот может быть оснащен не только системой задних датчиков, но еще и дополнительными передними датчиками.

- Окрашиваемые датчики. Профили датчиков могут быть покрашены под цвет бампера.

- Убедительное соотношение цена-результат. Комфорт и безопасность по привлекательной цене.

- Самодиагностика. При каждом включении система сама себя тестирует. В режиме диагностики контрольное устройство оптически/акустически сообщает об ошибках.

КУЗОВ И ОПТИКА

Valeo

HELLA

BOSCH

САМЫЙ
БОЛЬШОЙ
СКЛАД
В УКРАИНЕ

MAGNETI
MARELLI
aftermarket

DEPO

TYG

embo

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

САР

АВТОТЕХНИКС®

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ

02660, Киев, ул. Закревского, 16

тел. опт Киев: (044) 546 27 97

тел. опт регионы: (044) 536 09 45

http://www.autotechnics.ua

Информация о дилерской сети на www.autotechnics.ua

CHIP-TUNING ТЮНИНГ

тунінг двигуна (встановлення турбокомплекту)
тунінгові комплекти обвісів до AUDI, VW

ПРИЛАДИ

для діагностики систем автомобілів
для вимірювання динамічних характеристик автомобіля

СТО

програмування та ремонт автомобільної мікроелектроніки,
комп'ютерна діагностика та складний ремонт автомобіля

АТГ
Авто Тюнинг Группа

Автомобиль 'з Вашим характером!

м. Київ
пр. Відрадный, 27/1
т.: (044) 457-57-01
466-75-85
www.atg.com.ua



СТАРТЕРИ
ГЕНЕРАТОРИ
та їх компоненти

АВТО
СТАРТЕР



ТОВ «АВТО-СТАРТЕР»
офіційний представник
торгової марки «AS» в Україні

м. Рівне, вул. Підкови, 17-а
тел.: (0362) 61-06-79
info@auto-starter.com.ua

АКЦИЯ!



teamValeo

Valeo

16 октября - 15 декабря

При покупке указанного в таблице количества щеток
или комплектов щеток SWF Вы получаете призы:

❖ Накопительно в течении срока проведения акции



Valmi

АВТОМОТИВ

ООО "Валми Автоматив"

04080, Украина, Киев,

ул.Новокириллинская 13/10

Профессиональные решения в автобизнесе

г. Киев ул. Новокириллинская, 13/10 т. (044) 205-56-00
г. Донецк ул. Куйбышева, 102 т. (062) 385-44-22
г. Днепрпетровск ул. Уляникова, 26а т. (056) 744-57-59
г. Харьков пр-т Московский, 52 т. (057) 703-40-40
г. Запорожье ул. Грязнова, 53 т. (0612) 13-61-51
г. Симферополь ул. Ялтинская, 2 т. (0652) 54-88-15
г. Полтава ул. Зенковский, 14 т. (0532) 53-52-52
г. Одесса ул. Баренский, 11 т. (0482) 32-86-66
г. Ровно ул. Пирогова, 8 т. (0362) 62-35-26
г. Николаев ул. Николаевская, 346 т. (0512) 58-22-33
г. Ужгород ул. Лаврышева, 3 т. (0312) 67-33-55
г. Ивано-Франковск ул. Мира, 90 т. (0342) 71-13-83

Наименование призы для акции

Необходимое количество щеток для
получения приза, шт.

LCD монитор

240

Мобильный телефон

180

DVD плеер

130

Радиотелефон

100

Чайник

75

Куртка с логотипом SWF

70

Торговый стенд для щеток + каталог + листовки SWF

35

Торговый стенд для щеток SWF

30

Рюкзак с логотипом SWF

35



СВІЧКИ ЗАПАЛЮВАННЯ WEEN®

Свічки мають біметалевий електрод із нікелевого сплаву з мідною серцевиною. Ізолятор свічки виготовлено з кераміки з високим вмістом двоокису алюмінію, він поєднує у собі високу механічну міцність з відмінними ізоляційними властивостями. Ізолятор герметизовано у корпусі за технологією термічної усадки. Різьба на корпусі виконується методом накатки, що дозволяє отримати високу точність профілю різьби. Свічки випускаються у блистерній упаковці по 4 штуки. Термін служби свічок розраховано на 40 000 км пробігу.



ЗАТ „ДЕКОРТ“ ТЕЛ.: (044) 496-0060

www.dekort.com.ua

Регіональні представники продукції WEEN®: м. Луцьк, ТОВ "Стікс" 8 (03322) 607-63, 8 (03322) 625-69; м. Хмельницький, ТОВ "АвтоБудСервіс" 8 (0382) 74-87-60, 8 (0382) 74-87-40; м. Одеса, ТОВ "Сіндікатавтозапчастини" 8 (0482) 333-290; м. Кіровоград, СПД "Сабадир Б.М." 8 (0522) 306-139, 8 (050) 457-06-78; м. Біла Церква, СПД "Алексєєв Е.В." 8 (067) 744-34-36, 8 (067) 260-44-61, 8 (044) 635-59-27; м. Миколаїв, СПД "Трут М.О." 8 (0512) 58-23-55, 8 (050) 521-63-94; м. Дніпропетровськ, СПД "Шейн В.В." 8 (0562) 31-43-46, 8 (050) 340-12-72; м. Івано-Франківськ, ТОВ "Вавілот" 8 (0342) 50-20-12, 8 (0342) 50-21-66; СПД "Шевага В.Д." 8 (0342) 50-32-50, 8 (050) 433-28-33; м. Вінниця, СПД "Дикий ЛП" 8 (0432) 32-39-19, 8 (0432) 57-44-54

Не встигли ПІДГОТУВАТИСЯ ДО ЗИМИ?

**Дзвоніть,
допоможемо!**

м. Хмельницький, т.: (0382) 711-000
м. Київ, т.: (044) 467-55-75
м. Вінниця, т.: (0432) 52-20-21
м. Тернопіль, т.: (0352) 52-99-27
м. Донецьк, т.: (062) 385-65-32
м. Харків, т.: (057) 707-00-98
м. Одеса, т.: (0482) 33-79-95
м. Львів, т.: (032) 242-02-12
м. Кіровоград, т.: (0533) 365-001

www.opus.ua

ОПУС®
АВТОЗАПЧАСТИНИ

www.avtoportal.net
www.intercar.mk.ua

**Формируем
дилерскую
сеть**



Лучший бренд Европы
в 2006 году в номинации
«Подвеска спортивных
автомобилей»



ОФІЦІЙНИЙ
ДИСТРИБ'ЮТОР
В УКРАЇНІ



Спецусловия для
СТО и Тюнинг центров.



м. Миколаїв, вул. Дзержинського, 186 а
тел.: (0512) 553801, 249184, 249134
553792, 551683, 575972

E-mail: opt@intercar.mk.ua

**ПОДПИСКА
НА ЖУРНАЛ В РЕДАКЦИИ**

тел.: (044) 493-45-70



КОМПЕТЕНЦІЯ В ПРУЖИНАХ



АВТОТЕХНІКС®
ЗАРПАЧІ ЧАСТИНИ І СЕРВІС

ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР В УКРАЇНІ

02660, Київ, вул. Закревського, 16
тел. опт Київ: (044) 546 2 797
тел. опт регіони: (044) 536 0 945

03022, Київ, вул. Васильківська, 34
тел. багатоканальний: (044) 503 9 305

<http://www.autotechnics.ua>



Купуючи радіатор на Mercedes Sprinter, ви отримуєте подарунки!



АКЦІЯ!

Inter Cars Ukraine
тел. 044 - 536 02 74
www.intercars.com.ua

Валмі Автомотів
тел. 044 - 205 56 00
www.valmi.com.ua

Владислав
тел. 0562 - 32 15 15
www.vladislavauto.com

ЗіпАВТО
тел. 044 - 201 60 06
www.zipavto.kiev.ua

радіатори | обігрівачі | інтеркулери | кондиціонери | випаровувачі | осушувачі | вентилятори

Кепка, футболка, нашійний ремінець - за кожен радіатор на Sprinter.

Акція діє з 15.09 до 15.11.2006р.

Nissens®

www.nissens.com.ua

DELIVERING THE DIFFERENCE

АВТОАКСЕССУАРЫ

Разработка и производство
в странах Европейского Союза

Sotra®

С ЗАБОТОЙ
О КАЧЕСТВЕ

С ЗАБОТОЙ
О КОМФОРТЕ



- » РЕЗИНОВЫЕ МОДЕЛЬНЫЕ КОВРИКИ САЛОНА
- » РЕЗИНОВЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОВРИКИ САЛОНА
- » ТЕКСТИЛЬНЫЕ КОВРИКИ САЛОНА
- » РЕЗИНО-ТЕКСТИЛЬНЫЕ КОВРИКИ САЛОНА
- » КОМБИНИРОВАННЫЕ КОВРИКИ САЛОНА 3D
- » СЕТКИ ДЛЯ САЛОНА
- » УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОВРИКИ БАГАЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
- » БАГАЖНЫЕ СИСТЕМЫ И АВТОМОБИЛЬНЫЕ БОКСЫ

Официальный дистрибьютор в Украине

ELAN Automotive

08130, г. Киев, Украина,

ул. Большая Окружная, 4к

тел: +38 (044) 390 51 55

факс: +38 (044) 390 51 55

e-mail: sales@elanauto.com.ua

www.elanauto.com.ua

D-POWER^{NGK}



NGK is an original equipment manufacturer for: Alfa Romeo - AMG Mercedes - Aston Martin - Audi - Bentley - BMW - Citroën - Daewoo - Daihatsu - DaimlerChrysler - Ferrari - Fiat - Ford - General Motors - Honda - Hyundai - Isuzu - Jaguar - Kawasaki - Kia - Lancia - Lexus - Lotus - Maserati - Mazda - Mitsubishi - Nissan - Opel - Peugeot - Renault - Rolls-Royce - Rover - Saab - Seat - Skoda - Subaru - Suzuki - Toyota - VW - Volvo

www.ngk-d-power.com

Valmi
AUTOMOTIVE

ООО «Валми Автомотив»

04080, Украина, Киев, ул. Новоконстантиновская 13/10, www.valmi.com.ua

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ЗА ДОСТУПНУЮ ЦЕНУ



Kager - это марка автозапчастей, основателем и владельцем которой является фирма **Fota**.

Продукция по качеству не уступает запчастям, которые поставляются для первой комплектации, отвечает всем нормам безопасности и требованиям относительно качества, которые действуют в ЕС. Это достигается благодаря тщательному отбору поставщиков и наличию собственного сектора контроля качества.

Преимуществом **Kager** является понятная, последовательно организованная система каталогов, которые доступны в печатном виде, на CD и в режиме онлайн. Источником успеха **Kager** - совершенное качество продукции, привлекательный уровень цен, которые отвечают реальной рыночной ситуации, а также постоянное расширение и пополнение ассортимента.

На сегодняшний день в наличии 35 товарных линий и более 30 тысяч позиций.



Fota

ООО «Фота Украина», 04074, г. Киев, ул. Шахтерская, 5
Отдел запчастей к легковым автомобилям: (044) 2-063-063
Отдел запчастей к грузовым автомобилям: (044) 2-063-064
факс: (044) 2-063-061, e-mail: info@fota.com.ua,
www.fota.com.ua