

Июль 2005

www.autoexpert.com.ua

autoExpert

for professional of autobusiness

Автозапчасти и автокомпоненты в Украине

Читайте полную версию журнала для профессионалов автобизнеса **autoExpert**. Спрашивайте в редакции и у распространителей. Телефон редакции (044) 493-45-80
Анонс материалов полной версии журнала - на стр. 9

БУДУЩЕЕ ЗА? ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ!

НЕПІДРОБНА ЯКІСТЬ

ZIC

МОТОРНІ, ТРАНСМІСІЙНІ,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ОЛИВИ ТА МАСТИЛА

Тел.: (044) 238-20-24
Тел.: (044) 459-09-07
WWW.ZIC.COM.UA

Оптовая продажа

Аксессуары:  

Тюнинг:  

Химия:  

Автотовары со всего мира

Access-Trade

(044) 531-79-77; (039) 491-30-15
www.access-trade.kiev.ua



Официальный дистрибьютор

ВИСТ ЛТД

Формируем дилерскую сеть

г. Киев, пр. Палладина, 32-6
тел.: (044) 424-69-18, 423-89-24
e-mail: vist@nbi.com.ua

моторные масла



*Любовь
Красота
Гармония*



e-mail: market@mast.com.ua
www.mast.com.ua

Украина, г. Киев, ул. Щербакова, 45-а
Тел.: (044) 442-31-18, 442-42-79
Тел./факс: (044) 427-04-05

Все для окраски автомобилей:

оборудование для подбора автомобильных
эмалей «ШТАНДОКС» инструмент, материалы
SATA, 3M, COLAD, HAMACH, ITCN

Официальный дистрибьютор в Украине
ООО «Колор Систем»

Украина, г. Киев, ул. Козацкая, 116
тел./факс +38 (044) 258-81-61
e-mail: kva@i-c.com.ua

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦВЕТЕ

STANDOX

Искусство обновления

inter cars

ЗАПЧАСТИНИ ДО АВТОМОБІЛІВ

ГАРАНТОВАНА ЯКІСТЬ



ТОВ "INTER CARS UKRAINE"

Центральний офіс

03150 м. Київ, вул. Боженка, 86
тел.: (044) 536-02-72 (багатоканальний)
факс: (044) 536-02-73

Хмельницький підрозділ

29009 м. Хмельницький, вул. Толстого, 1/1
тел.: (0382) 702-333 (багатоканальний)
факс: (0382) 79-41-59

Вінницька філія

21100 м. Вінниця, вул. Островського, 1
тел.: (0432) 55-45-45
факс: (0432) 55-45-46

Дилери:

„Варіант“, м. Сімферополь, вул. Севастопольська шосе, 41, тел.: (0652) 54-81-81; „Мажар – 2“, м. Черкаси, вул. Корольова, 38/1, тел.: (0472) 65-49-80
ПП Корчеський О.В., м. Дніпропетровськ, вул. Героїв Сталінграда, 149а, тел.: (056) 777-44-25; ПП Геро ДЮ., м. Запоріжжя, вул. Чапаса, 90, тел.: (0612) 64-46-08

Київська філія

02154 м. Київ,
пр-т. Возз'єднання, 21
тел.: (044) 501-84-63

Чернігівська філія

14021 м. Чернігів, вул. Елеваторна, 8а
тел.: (0462) 10-64-74, 10-64-94
факс: (04622) 5-83-07

Донецька філія

83023 м. Донецьк, пр-т. Павших Комунарів, 79а
тел.: (062) 386-80-90 (багатоканальний)

NEW

www.intercars.com.ua



АКЦІЯ

від

Професійні рішення в автобізнесі



Valmi
AUTOMOTIVE

До уваги оптових клієнтів.
Акція від Валмі Автомотів та ТМ "MONROE"

Виграй АВТО з Валмі Автомотів

Умови акції:

Купуй максимальну кількість амортизаторів Monroe.
За кожні куплені 10 амортизаторів отримуй іменний купон від
Валмі Автомотів.

Збери максимальну кількість купонів та прийми участь у
розіграші цінних подарунків: DVD, CD-плеєри, телевізори,
музикальні центри, мобільні телефони
та головний приз - автомобіль.



Акція триває: з 1 липня по 31 грудня 2005 року.
Розіграш відбудеться: 20 січня 2006 року.

Детальніше про умови акції можна дізнатися у торгового представника Валмі Автомотів або на сайті: www.valmi.com.ua

НАШІ ФІЛІАЛИ:

Валмі Автомотів Київ, вул. Нокостянтинівська, 13/10
Валмі Автомотів Донецьк, вул. Куйбишева, 102
Валмі Автомотів Дніпропетровськ, вул. Ульянова, 26а
Валмі Автомотів Запоріжжя, вул. Грязнова, 53
Валмі Автомотів Хорків, пр-т. Московський, 52

тел.: +38 (044) 205-56-00
тел.: +38 (062) 385-44-22
тел.: +38 (056) 744-29-99
тел.: +38 (0612) 13-61-51
тел.: +38 (057) 703-46-40

Валмі Автомотів Сімферополь, вул. Ялтинська, 2
Валмі Автомотів Одеса, вул. Варненська, 11
Валмі Автомотів Кіровоград, проїзд Теністий, 6
Валмі Автомотів Полтава, вул. Великотирнівська, 406
Валмі Автомотів Рівне, вул. Пирогова, 8

тел.: +38 (0652) 54-88-15
тел.: +38 (0482) 32-86-66
тел.: +38 (0522) 36-50-01
тел.: +38 (0532) 66-39-61
тел.: +38 (0362) 62-35-26

MONROE
монро амортизатори
офіційний постачальник

TENNECO
Automotive
офіційний постачальник

autoExpert
інформаційний партнер

STARS
медіа партнер

"Автоцентр
Голосівський"
тел. 8 (044) 259 75 75
партнер

МІЖНАРОДНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ВИСТАВКИ

30 березня - 2 квітня 2005 р.
ЗАПОРІЖЖЯ,
ПС "ЮНІСТЬ" (вул. Перемоги, 66)

7-10 вересня 2005 р.
ЗАПОРІЖЖЯ,
ПС "ЮНІСТЬ" (вул. Перемоги, 66)

19-22 жовтня 2005 р.
СІМФЕРОПОЛЬ,
СК "ДРУЖБА" (вул. Київська, 115)

МЕДВІН: АВТО+СЕРВІС

ОРГАНІЗАТОРИ: РАДА МІНІСТРІВ АР КРИМ;
ЗАПОРІЗЬКА ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЯ; ЗАПОРІЗЬКИЙ МІСЬКВИКОНКОМ;
НАЦІОНАЛЬНА НАФТОГАЗОВА АСОЦІАЦІЯ УКРАЇНИ;
УКРАЇНЬСЬКА ГАЗОВА АСОЦІАЦІЯ;
ПІДПРИЄМСТВО "МЕДВІН".

Генеральний спонсор
**ІВЧЕНКО
ПРОГРЕС**



АВТОТРАНСПОРТ;
АВТОЗАПЧАСТИНИ;
АВТОКОСМЕТИКА;
АВТОАКСЕСУАРИ;
ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ;
ЕЛЕКТРОННЕ
ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ АВТОМОБІЛІВ;
АУДИОСИСТЕМИ;
ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ РЕМОНТНИХ
МАЙСТЕРЕНЬ
ТА СТАНЦІЙ
ТЕХНІЧНОГО
ОБСЛУГОВУВАННЯ;
ІНСТРУМЕНТИ
ТА ПРИСТРОЇ
ДЛЯ ДОГЛЯДУ
ЗА АВТОМОБІЛЕМ;
ТЕХНІЧНЕ
ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ АЗС ТА ГАРАЖІВ;
ОХОРОННІ СИСТЕМИ;
ДОДАТКОВЕ
ОБЛАДНАННЯ
ТА ІН.

м.Київ-205, 04205
Оболонський пр-т, 26, оф. 309,
Т./ф.: (044) 413-59-00, 411-57-01, 413-86-07
м.Запоріжжя, 69000, вул.Патріотична, 62, к.42,
Тел./ф.: (0612) 13-28-39, 13-43-12

www.medvin.kiev.ua. E-mail: medvin@carrier.kiev.ua; medvin@reis.zp.ua

ВИСТАВКИ
МЕДВІН

АВТО ТЕХ міжнародні спеціалізовані виставки БУС 2005

- Автомобілі
- Автозапчастини
- Автокосметика
- Мастила
- Устаткування для СТО та АЗС
- Автоохоронні системи
- Дорожня та гаражна техніка

СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЕКСПОЗИЦІЯ
«Hi-Fi АвтоАудіо»

- Автобуси міські та туристичні
- Мікроавтобуси
- Спеціалізований автотранспорт
- Комплектуючі для автобусобудування

21-24 ВЕРЕСНЯ

ЛЬВІВ

Палац мистецтв
вул. Коперника, 17

ДИРЕКЦІЯ:
Виставкове бюро
«ЕКСПО БІЗНЕС СЕРВІС»
Т./ф.: 032/ 240-30-70
e-mail: bs@expo.lviv.ua
www.expo.lviv.ua

**ЕКСПО
БІЗНЕС СЕРВІС**

ОРГАНІЗАТОРИ:

Генеральний
КОНТРАКТИ





Качество себя окупает!

Мелитопольский завод подшипников скольжения - одно из тех предприятий, которые были созданы на базе бывших советских гигантов. На момент создания нового завода в 2000-м году руководителям досталась испорченная репутация, морально устаревшее оборудование, разворованные цеха и сильно поредевший за годы независимости персонал. В 2005-м МЗПС является единственным в Украине производителем вкладышей к автомобильным двигателям, поставляя свою продукцию на конвейер АвтоАЗ'а, «Минского моторного завода» а также в Россию, Грузию, Польшу, Болгарию, Сирию, Иран и Алжир.

Новейшая история предприятия, началась с реорганизации в 2000-м году завода "Автогидроагрегат", когда были привлечены инвестиции и на базе старого завода заработало новое предприятие - Мелитопольский завод подшипников скольжения. Пришлось практически с нуля подбирать кадры, находить перспективную молодежь среди студентов местных вузов. Сегодня эти молодые специалисты уже руководят ответственными участками работ. С целью повышения конкурентно способности и качества выпускаемой продукции переработаны и усовершенствованы технологические процессы.

К примеру, финишная обработка вкладышей была изменена с расточки фрезой на протягивание, что позволило значительно повысить качество продукции и увеличить производительность. При старом способе обработки, принятом в советское время, "гуляла" толщина вкладыша. Специалистам же МЗПС, не закупая оборудование, удалось перестроить технологии и выйти на максимальный уровень качества. Весь режущий и штамповый инструмент не закупается, а производится силами предприятия.

Материалом для изготовления подшипников скольжения является биметаллическая сталеалюминиевая лента Glacier AS15, поставляемая фирмой Dana Glacier Vandervell Europe (Великобритания); качество материала соответствует ISO 19001 Approval.

Материал Glacier AS15 содержит 20% олова, 1% меди, остальное - алюминий. Данный состав имеет отличные механические

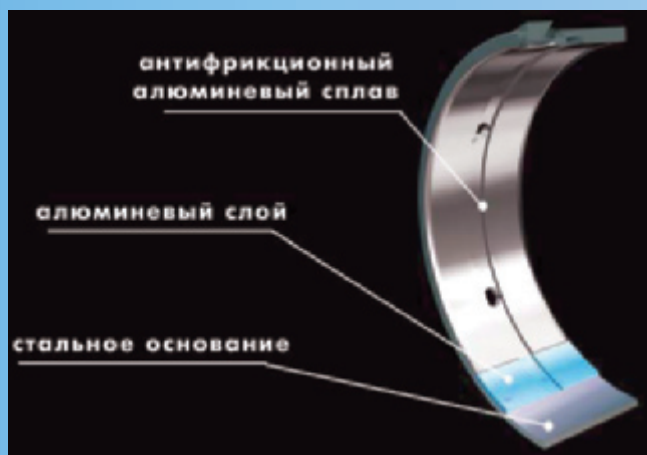


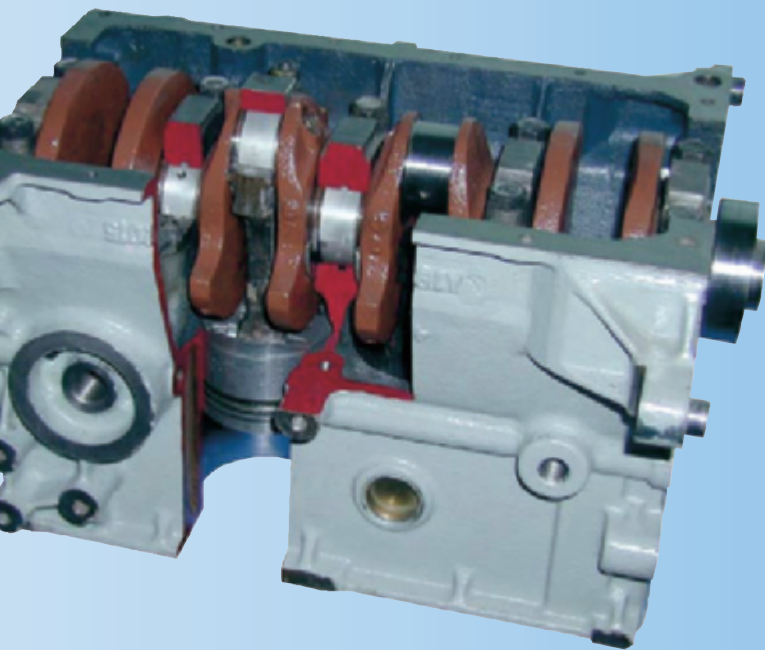
свойства, однородную сетчатую зернистую микроструктуру, обеспечивая необходимые динамические характеристики готовому изделию.

Наилучшая прочность на растяжение достигается за счет холодной прокатки сплава и дальнейшей термообработки биметалла путем отжига, что позволяет олову равномерно распределяться в алюминии. В результате сплав приобретает однородную сетчатую зернистую микроструктуру. Сплав AS15 не содержит свинца и в настоящее время является стандартным в производстве вкладышей для двигателей легковых автомобилей во всем мире. В частности, он используется фирмой Dana Glacier Vandervell Europe при изготовлении вкладышей для конвейеров Rover, SAAB, Ford, Opel, Nissan, Renault, Cosworth и др.

Номенклатура продукции, выпускаемой МЗПС, включает вкладыши для двигателей автомобилей ЗАЗ, "Таврия", Daewoo-Sens, ВАЗ, ГАЗ, "Москвич", ЗИЛ, ПАЗ, МАЗ и тракторов Т-70, МТЗ-50, МТЗ-80, МТЗ-82. Кроме того, освоены вкладыши к двигателям автомобилей FIAT, Peugeot, Renault, Opel, Ford Transit и Mazda, которые предприятие может произвести на заказ.

В 2004 году продукция предприятия сертифицирована по системе сертификации российского Госстандарта. Несмотря на то, что





количество вкладышей, выходящих с конвейера завода, исчисляется миллионами штук, качество продукции обусловлено 100%-ным контролем каждого изделия. Для предприятия это обходится недешево, но полностью окупается за счет отсутствия рекламаций. В случае поломки двигателя по вине недоброкачественной продукции МЗПС предприятие гарантирует автоладельцу компенсацию всех убытков. Подлинность продукции под маркой МЗПС гарантируется наличием на упаковке штрих-кода и голограммы с индивидуальным серийным номером, по которому можно определить рабочих, задействованных в его производстве.

Непростой путь на рынок

При всем внимании, уделяемом на предприятии качеству продукции, розничная цена мелитопольских вкладышей на 3-7 грн. ниже наиболее распространенных у нас моторкомплектов производства Заволжского моторного завода. Если вы задаетесь вопросом, откуда разница, дело тут вовсе не в уровне продукта или конструктивных отличиях (конструктивно продукция заволжского, тамбовского и мелитопольского заводов ничем не отличается), а в себестоимости продукта. Стоимость биметаллической ленты составляет около 70% стоимости изделия, однако украинскому пред-

приятию удастся экономить за счет минимизации отходов сырья, малой численности рабочих и усовершенствованной технологии. К тому же, МЗПС избавлен от необходимости ввозить свою продукцию на территорию Украины и платить за это таможенные сборы.

Аналогично свои преимущества мелитопольский завод имеет и в плане логистики доставки товара. Гамма размеров вкладышей, как известно, чрезвычайно широкая, поэтому у представителей российских заводов не всегда есть в наличии необходимый клиенту товар. В этом случае МЗПС может в короткий срок выполнить любой заказ в любом количестве, что гораздо быстрее, чем везти вкладыши из России.

Практически в каждой области или регионе у предприятия есть свои дилеры, которые обеспечивают регулярные продажи. Товарный запас дилеров составляет 1-2 недели, поскольку покупатели требуют товар "сейчас на сейчас" и ждать не готовы. Помимо этого, важным каналом сбыта для МЗПС являются два крупнейших авторынках - в Харькове и Запорожье.

В отличие от многих заводов, главной проблемой для развития предприятия является не отсутствие средств, технологий или кадров. По словам директора Николая Назарова, сегодня завод загружен всего на 50% своей мощности и готов сделать "рывок" за счет внутренних и внешних инвестиций. Суть проблемы заключается в недоверии автослесарей к продукции МЗПС, помня старые проблемы качества вкладышей, выпускаемых до 2001 года под торговой маркой завода "Автогидроагрегат". Очевидно, что это разные предприятия, однако большинство слесарей вместо того, чтобы выбрать для клиента наилучший вариант и убедить его поставить качественную деталь, ставят то, что просит клиент, к чему привыкли. Другой способ убеждения клиентов и продвижения подобного продукта, к сожалению, невозможен...

Несмотря на подобные обстоятельства, предприятие успешно развивается, увеличивает ассортимент вкладышей, планирует закупить оборудование по производству и химобработке ленты (в России самостоятельно производят ленту всего три завода), а также запустить производство вкладышей для тяжелой техники. В конце концов, за пять лет завод уже вышел на уровень рентабельного производства, успешно конкурирует с российскими предприятиями, а качественный продукт всегда найдет дорогу на рынок.



Индивидуальный
номер на упаковке

**ВКЛАДЫШИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ
ВСЕХ ТИПОВ**

МЗПС [®] www.mfpb.com.ua

МЕЛИТОПОЛЬСКИЙ ЗАВОД ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ
г. МЕЛИТОПОЛЬ, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, 21
+38 (0619) 42-44-06, 42-44-07

**Представительства
ООО «МЗПС»
в Украине**

г. Киев
(044) 430-33-01
430-33-07
als@carrier.kiev.ua

г. Харьков
(067) 970-51-57
785-75-76
(06192) 5-03-09

г. Днепропетровск
(0562) 35-57-57

г. Ивано-Франковск
(03422) 7-40-48
7-48-48

г. Запорожье
(06192) 5-03-09

г. Одесса
(0482) 37-53-65

г. Херсон
(067) 702-53-98
(050) 318-50-13

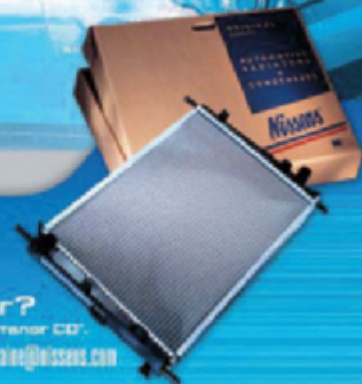
РАДІАТОРИ

ДЛЯ ЛЕГКОВИХ ТА ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛІВ

Nissens®

www.nissens.com.ua

НІССЕНС - ЯКІСТЬ ОРИГІНАЛУ



Увага акція!

Хочете безкоштовно отримати наш електронний каталог?

Просто вкличіть запит з вказаною поштовою адресою на нашу скриньку: ukraine@nissens.com з темою "каталог CD".

ТОВ „Ніссенс-Україна”, 04000 м.Київ, вул. І.Хайки 10/14, оп. 703, тел.: (044) 404-1558 факс: (044) 404-1559, e-mail ukraine@nissens.com

RIXENBERG



Нова торгівельна марка дискових гальмівних колодок Rixenberg належить корпорації Continental Teves, яка відома такими брендами як Contitech і ATE. Гальмівні колодки марки Rixenberg - «молодший брат» ATE, що вже говорить про бездоганну якість продукції. Ціна на нову продукцію нижче, ніж на «материнську» (ATE) тільки із-за того, що в ціні ATE закладений «процент розкрученості бренду». Тому можна з упевненістю сказати, що продукція Rixenberg - це найкраще поєднання високої якості та доступної ціни.



Офіційний імпортер
Rixenberg в Україні
ЗАТ «Український сувенір»

м. Київ, сел. Бортничі, вул. К. Маркса, 7
(044) 565-5335, 565-5337, 229-5343,
468-7090, 510-4948
e-mail: aas@ukrsov.kiev.ua
www.ukrsov.kiev.ua

Оглавление

Автопром

- 4 Автозапчасти и автокомпоненты в Украине. Будущее за производителями?
- 8 Новости

Бизнес

- 16 Альберт Доржеев: «Выиграют те, кто сможет предоставить лучший сервис»
- 20 «Юник Трейд»: Честный бизнес - стабильный бизнес!
- 22 Легкий шаг навстречу прогрессу

Автокомпоненты

- 25 Новости
- 28 Новинки SIA'2005
- 31 Время классических шин заканчивается
- 32 Законы подвески
- 36 Олово исчезнет навсегда
- 37 Nissens. Качество оригинала
- 38 Расход и потери моторного масла
- 43 Новые направления развития колеса

Масла, смазки, автохимия

- 46 Новинки SIA'2005
- 50 Prista oil. Стратегические планы в Украине
- 55 Профессиональные очистители

Автосервисное оборудование

- 56 Новости
- 59 Новинки SIA'2005
- 64 Росма. Рихтовочно-покрасочный комплекс «под ключ»
- 66 Выбор оборудования для ремонта стартеров и генераторов. Часть 2
- 68 Измерение концентрации диоксида углерода в отработавших газах автомобильных двигателей
- 72 Автосервисное оборудование. Прайс-листы

Автосервис

- 80 Владимир Богуш: «Все пути ведут к авторизированному сервису»
- 82 Логистика оплаты труда в информационно аналитической системе СТО

Реклама и PR

- 84 Новый самиздат
- Все для покраски**
- 87 Новинки SIA'2005
- 88 Standox. Реальность цветоподбора
- 90 Все для покраски. Прайс-листы

- 91 **Места гарантированной продажи и подписки на журнал autoExpert**

7 2005 autoExpert

для профессионалов автобизнеса

Главный редактор Александр Кельм
Выпускающий редактор Зоя Украинская
Журналист Юрий Сторожено
Ответственный секретарь Ольга Глушко

Дизайн и верстка Андрей Пастух

Директор по рекламе Оксана Лещенко
Менеджер по рекламе Константин Борс

Начальник отдела сбыта Андрей Клищевский
Менеджер отдела подписки Анна Кузьменко
Доставка Сергей Савицкий

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

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) 493-45-80

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

Номер отпечатан в типографии ЗАО «ВКФ «Добрый Друк».
Адрес типографии: 04116, Украина г. Киев, ул. Шолуденко, 27/6, оф. 310
тел. (044) 486-21-69, 484-49-36
Общий тираж 30 000 экз.

Учредитель Ляшенко М.В.
e-mail: maxvl@symvol.kiev.ua

Издатель ООО «Агентство «Автоэксперт»
тел. (044) 493-45-70
e-mail: autoexpert@bigmir.net

Свидетельство о регистрации
КВ № 7995 от 17.10.2003 г.

Адрес издателя и редакции:
Украина, 02088,
г. Киев, ул. К.Маркса, 7
e-mail: autoexpert@bigmir.net
www.autoexpert.com.ua
Редакция (044) 493-45-70
Отдел сбыта (044) 493-45-80
Отдел рекламы (044) 493-45-70

(с) ООО «Агентство «Автоэксперт»



Автозапчасти и автокомпоненты в Украине



**БУДУЩЕЕ ЗА?
ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ ?**



Более двух лет наш журнал занимается изучением всех секторов рынка автосервиса. А некоторые сотрудники редакции работают в этом направлении уже многие годы. Что касается автозапчастей, то, читая журнал, можно заметить, что основной упор до недавнего времени редакция делала на освещение рынка торговли автотоварами. Он развивается очень динамично как следствие такого же стремительного развития первичного рынка - производства и торговли автомобилями. И импортеры своего не упускают - в Украине на складах оптовиков можно найти практически любую деталь, особенно расходную, на практически полный спектр присутствующих на рынке автомобилей - как новых, так и очень и очень б/у. Это же в равной мере касается и масел с автохимией.

Всем известно, что наша страна относительно недавно пережила не самые лучшие годы своего развития. Согласно экономическим законам, в период первичного накопления капитала в ход шли самые различные методы накопления этого самого стартового капитала. А торговля - самый быстрый легальный путь для достижения этой цели.

Но времена тотальной торговли, согласно этим же самым законам, быстро проходят, и наступает эра производства. За 14 лет полной независимости от интегрированных систем бывшего Советского Союза украинские производители автотоваров умудрились порой не только восстановить былый потенциал, но и по некоторым позициям даже выйти на передовые рубежи. Но пока только в рамках все того же экс-Союза. Промышленное прошлое Украинской Советской Социалистической Республики дает о себе знать, поэтому не удивительно, что в молодой стране, что называется, на ровном месте возникли предприятия по производству автозапчастей, масел, автохимии...

А вот у производителей в отличие от вышеупомянутой торговли совсем другой темп развития: на начальном этапе им не то что рекламу давать - в гору некогда гля-

нуть. Реанимировать или создать производство - это годы упорного кропотливого труда. Это и производственные площади, и оборудование, и разработка и отлаживание технологий, и кадры, которые, как известно, решают все... Представьте себе все это на фоне отсутствия в стране каких-либо условий для нормального развития - и вы поймете, почему только сегодня отечественный производитель автотоваров начинает порой на равных конкурировать с зарубежными продуктами.

Автору этих строк по роду своей деятельности четыре года назад удалось посетить многие предприятия автомобилестроительной отрасли в Украине. Поверьте, в этом году, побывав на тех же предприятиях повторно, удивлению порой не было предела. У нас принято ругать отечественный автопром. Но если посмотреть на него профессиональным взглядом с пониманием всех





существует, но это следует оставить на совести тех производителей, которые пытаются сэкономить и заработать на покупателе с прилавка. Все вышесказанное в равной мере относится и к маслам с автохимией.

К счастью, в наследство от СССР нам достались пара полноценных предприятий по производству автомобилей - АвтоКрАЗ и АвтоЗАЗ. Под них во времена Союза в республике были созданы также и предприятия, производящие автокомпоненты. Если взять, для примера, АвтоЗАЗ, то опять-таки, к счастью, в Украине достаточно потенциала производить лишь малую часть автокомпонентов, необходимых для сборки автомобиля. Из самого основного это: карбюраторы, системы впрыска, ШРУСы, головная оптика, некоторые подшипники, эмали, есть некоторые проблемы с производством РТИ (в основном, для ходовой части), а также некоторые "мелочи". Все остальное в Украине или производят на должном уровне, или могут в скором будущем освоить "малыми силами".

В настоящий момент журнал autoExpert реализует программу освещения украинского рынка производства автокомпонентов. Наша задача - дать участникам рынка автосервиса и торговли автомобилями максимум информации о производственных возможностях отечественных предприятий по выпуску автозапчастей, агрегатов, расходных материалов, аксессуаров. Также рассказать об их перспективах, высоком качестве украинской продукции, о потенциале укра-



процессов, которые происходят на предприятиях, то впору удивляться тем подвижкам, которые совершают истосковавшиеся по нормальной работе производственники.

В общем, мы берем на себя смелость утверждать, что слухи об отсутствии будущего у отечественного автопрома - это всего лишь слухи.

Здесь нужно отметить, что есть два понятия - автозапчасти и автокомпоненты. Что такое автозапчасти, знают все. А вот автокомпоненты отличаются от автозапчастей только лишь тем, что они идут на конвейеры автопроизводителей. Т.е. по предметной сути это одно и то же. Все зависит от того, где они встречаются с автомобилем - на конвейере или на СТО. Запчасти бывают оригинальными и неоригинальными. Первые поставляются на вторичный рынок через дилерские сети производителей автомобилей, вторые продаются под собственной маркой производителя. Но производятся они, в общем-то, на одних и тех же предприятиях. Другое дело, что отличие в качестве оригинальных и неоригинальных запчастей очень часто все же при-



Берем на себя смелость утверждать, что слухи об отсутствии будущего у отечественного автопрома – это всего лишь слухи...

инского автомобилестроения в целом.

В рамках этой программы представители редакции посещают предприятия по производству автозапчастей. Процесс ознакомления с представителями этого сектора авторынки - небыстрый. Предприятия разбросаны по всей стране - от Чернигова до Симферополя и от Луганска до Львова. На сегодня мы успели побывать в Полтаве на предприятии "КОЛАН", производящем единственные в своем роде в мире фильтры очистки масла. В Днепропетровске на предприятии "ДАФМИ" ознакомились с производством тормозных колодок и шлангов. В Мелитополе на заводе "ЗАЗ Мотор" получили полное представление о том, какими автокомпонентами комплектуют моторы и КПП для "Таврий", "Славут", "Сенсов" и "Ланосов". В Мелитополе же есть еще два предприятия - завод "Автогидроагрегат" (торговая марка АГАТ), производящий амортизаторы и гидравлику, а также Мелитопольский завод подшипников скольжения. Соперничать по концентрации предприятий автомобильной отрасли с небольшим промышленным городом Мелитополем может Херсон - столица традиционно аграрной области. Там мы успели ознакомиться с предприятиями концерна "Электромаш", производящими стартеры, генераторы, термостаты, фильтры. В Херсоне нас удивило предприятие "Прогресс", на котором за три года сумели "с чистого листа" на площадях заброшенной базы облпотребсоюза создать производство крестовин, термостатов, пальцев и вкладышей реактивных штанг и рулевых тяг.

Говоря о продукции этих предприятий, можно смело утверждать, что она соответствует всем нормам качества и признана не только в Украине.

На этом анонсирование нашей программы можно закончить. В этом номере вы найдете рассказ о Мелитопольском заводе подшипников скольжения (МЗПС). Большинство предприятий будут представлены вашему вниманию до конца этого года. Следите за публикациями.

Александр Кельм



«АВТРАМАТ» расширил перечень конвейеров

ОАО "АВТРАМАТ" расширил перечень моторостроительных конвейеров, на которые он поставляет поршни собственного производства. В конце апреля был подписан договор о поставках на Мелитопольский моторный завод ХРП "АвтоЗА3-Мотор" заготовок поршня 245-1004015. Теперь к конвейерам Владимирского моторо-тракторного завода, АК "АДВИС" (г. Хмельницкий), "Серп и Молот" (г. Харьков), присоединился еще один моторостроительный завод Украины, использующий при сборке своих двигателей поршни ОАО "АВТРАМАТ".

Поршень предназначен для установки в двигатели МеМЗ-245 объемом 1.1 л, которыми оснащаются производимые ЗАО "ЗА3" "Таврии" и "Славути". На сегодняшний день в ХРП "АвтоЗА3-Мотор" уже отгружена первая партия заготовок.

Источник: www.avtramat.com

Зубчатый ремень на 300 000 км

Производитель компонентов газораспределительного механизма ContiTech из немецкого города Ганновер разработал зубчатый ремень, способный, по данным разработчика, выдержать до 300 тыс. км пробега автомобиля. По сравнению с существующими аналогами, а также цепями, разработка имеет значительно меньший вес, практически бесшумна в работе и имеет достаточно низкую стоимость.

Производителю удалось добиться столь значительной долговечности ремня благодаря применению принципиально нового термоустойчивого эластомера, разработанного совместно с концерном Bayer. Арамидные волокна придают ремню значительную прочность, а соединенные по особой технологии макромолекулы пероксидов обеспечивают практически невероятную устойчивость к старению. Сила трения зубцов ремня о шкив снижена благодаря содержанию тефлона в составе полимера.

Первым заказчиком ремня нового типа стал концерн Volkswagen, собирающийся испытать качества ремня в двигателях с насос-форсунками. По мнению специалистов, необходимое для оптимальной работы подобного двигателя давление впрыска в 2000 Бар невозможно достичь при установке существующих сейчас зубчатых ремней или же цепей GPM. Поэтому появление новинки от ContiTech было воспринято инженерами Volkswagen по меньшей мере с радостью.

Новая жидкость ATF от General Motors

Компания General Motors выпустила новую трансмиссионную жидкость для автоматических коробок передач Dexron VI, которая разработана с учетом всех самых жестких требований для шестиступенчатой автоматической трансмиссии.

В конце этого года компания Dexron III(H) прекратит выдавать лицензии на трансмиссионную жидкость Dexron III(H), так как она будет рекомендовать применять новую жидкость для всех легковых автомобилей и легких грузовиков.

Новый продукт Dexron VI разработан совместно с компанией Petro-Canada, которая являлась поставщиком базовых масел, и компанией Afton Chemical Corporation (ранее известной как Ethyl), которая поставляла присадки для производства трансмиссионной жидкости. Целью разработки новой жидкости ATF было обеспечить более продолжительный срок ее службы. По мнению представителей компании General Motors, испытания на трения Dexron VI, запланированные на лето этого года, будут в два раза продолжительней. Ожидается, что интервал замены Dexron VI увеличится в два раза по сравнению с другими трансмиссионными жидкостями для автоматических коробок передач.

Источник: www.lubricants.com.ua

Nokia приступил к тестовому выпуску автошин в Ленинградской области

Шинный завод финского концерна Nokia начал тестовое производство зимних автомобильных покрышек Hakkapeliitta класса "премиум".

Об этом на пресс-конференции сообщил гендиректор предприятия Андрей Пантюхов. По его словам, до конца года планируется выпустить 200 тыс автопокрышек преимущественно для автомобилей известных мировых марок, сборка которых осуществляется на территории РФ. Сумма инвестиций в первую очередь завода составит 50 млн до конца текущего года. Всеволожское предприятие Nokia, подчеркнул он, выйдет на объемы производства 4 млн шин к 2008 г, на эти цели материнская компания выделяет из собственной прибыли 140 млн. Гендиректор рассказал, что приобретение сырьевых компонентов - натурального и синтетического каучука, других, необходимых для изготовления шин комплектующих, осуществляется в Финляндии, на материнском заводе в городе Нокиа. Окончательную сборку покрышек, вулканизацию и тестирование производят на технологических линиях в России. "Проект завода Nokia прошел экологическую экспертизу, полностью удовлетворяет мировым стандартам промышленной санитарии и гигиены", - заверил Пантюхов, сообщает ИТАР-ТАСС.

Строительство было начато во Всеволожске под Санкт-Петербургом в июне 2004 г.

На «ДАФМИ» освоили барабанные колодки для автомобилей LANOS и SENS

Со второй половины августа 2005 года владельцы популярных автомобилей Daewoo Lanos и Sens смогут повысить уровень безопасности своих машин, оснастив их тормозную систему барабанными колодками производства "ДАФМИ". По фрикционным, износным и прочностным характеристикам эти изделия полностью соответствуют технической документации автопроизводителя.

Отечественный лидер в производстве элементов тормозной системы компания "ДАФМИ" продолжает осваивать программу по расширению ассортимента барабанных тормозных колодок. Начав ее год назад, первым делом освоили барабанные фрикционные изделия для отечественных автомобилей ВАЗ 2101-07 и 2108-10.

В 2005 году - для автомобилей Москвич-412, ГАЗ-2410, ГАЗ-3110 и ГАЗ-3302, "Таврия" и, наконец, LANOS и SENS.

Новинки прошли целую серию испытаний в Испытательных центрах НАМИ (Россия) и АвтоЗА3 (Украина), в том числе ресурсные дорожные испытания, а также испытания на собственном динамометрическом стенде. Пройдены испытания на износ, прочность соединения накладки с каркасом и т.п. Продукция соответствует требованиям Правил R13 и R90, о чем свидетельствуют Сертификаты № РОСС UA.MT14.B15963 и UA.1.024.0080902-04.

Источник: www.dafmi.dp.ua



Рейтинг «Росавы» стремительно растет

По результатам рейтинга "ТОП-100 Лучшие компании - Украины", составленному в 2005 году по финансовым показателям 2004 года "Инвест Газетой", закрытое акционерное общество "Росава" с 17-го места, на котором было в прошлом году, стремительно и уверенно вышло на 6-е.

Прибыль предприятия за 2004 г. составила 8,1 млн. грн. В настоящее время ЗАО "Росава" серийно выпускает более 100 типов размеров шин.

Масла XADO совершенствуются

Химический концерн XADO приступил к выпуску нового синтетического моторного масла XADO 5W-30 SM/CF. Оно изготовлено по специальной "mid SAPS" технологии и обеспечивает продленный срок службы фильтра катализатора и сажевого фильтра. XADO Atimic Oil 5W-30 SM/CF официально лицензировано в API и имеет высший на сегодняшний день уровень качества - API SM. Рекомендуется к применению в бензиновых и дизельных двигателях легковых автомобилей и микроавтобусов.



В серии "двухтактных" масел выпущено минеральное масло высшего качества для двигателей водной мото техники - XADO TC W3. Это современное беззольное масло специально предназначено для высоконагруженных двухтактных подвесных лодочных моторов, гидроциклов и другой мототехники с водяным охлаждением. Масло окрашено в синий цвет. Упаковка - жестяная банка 1 и 10 литров, бочка 60 и 200 литров

Источник: www.xado.info

Ford делает ставку на рециклируемые полимеры и текстиль

Компания Ford вот уже десять лет проводит исследования по производству компонентов автомобиля из переработанного неметаллического сырья, или так называемых рециклятов.

Речь идет о производстве некоторых деталей из сырья с домесью переработанных полимеров и текстиля. Внутренняя концепция компании предполагает повышение содержания деталей, изготовленных подобным образом, в каждой новой модели.

Внедрению предшествует анализ всех технических, экономических, экологических аспектов. Корпуса отопителя и кондиционера европейских моделей Ford, крепления АКБ моделей Ford Fiesta, Ford Focus и Ford Mondeo, корпуса переносных фар, крышки ременной передачи - данные детали изготовлены именно из такого сырья. Кроме этого, из переработанного текстиля производятся коврики для всех модельных рядов и обивка багажника.

Всего же в каждой модели, по данным производителя, используется от 20 до 50 деталей, изготовленных из рециклятов. Ассортимент таких деталей насчитывает 260 единиц. С начала внедрения технологии компаниями было переработано более 18000 тонн неметаллических отходов.

ISTA планирует производить в России 3 миллиона аккумуляторов

Украинская корпорация создает в России совместное производство по выпуску аккумуляторных батарей.

Российская управляющая горная машиностроительная компания "Рудгормаш" и украинский производитель аккумуляторов ISTA создали в Воронеже СП ЗАО "Иста" по выпуску аккумуляторов. Об этом сообщили украинские СМИ со ссылкой на Анатолия Чекумена, президента "Рудгормаш", специализирующегося на выпуске бурового, обогащательного и горно-шахтного оборудования.

Известно, что украинской компании принадлежит 70% уставного капитала СП, а российской - 30%. Причем в качестве взноса в уставный капитал российская компания внесла имеющиеся производственные мощности и инфраструктуру. Анонсируется, что инвестиции в проект составят 20 млн долл., а запуск производства запланирован на конец 2006 г.

Российские игроки аккумуляторного рынка воспринимают запуск данного проекта двояко. С одной стороны, даже крупные производители аккумуляторных батарей из-за высокой стоимости сырья сегодня имеют большие проблемы с рентабельностью производства, и потому вряд ли запуск СП "Иста" будет коммерчески оправданным. С другой стороны, украинский игрок имеет все шансы закрепиться на российском аккумуляторном рынке, емкость которого все время растет (в 2005 г. она увеличилась на 4,55% - до 10 869 000 штук), и потеснить некоторых российских конкурентов.

И "Рудгормаш", и ISTA неохотно говорят о запуске своего совместного предприятия. И.о. технического директора российской компании Александр Полищук не опроверг факт создания СП и сообщил, что переговоры о запуске производства украинских аккумуляторов в Воронеже "тянулись уже давно", однако дать более подробный комментарий отказался. А генеральный директор торгового дома ISTA Валерий Осатюк после некоторого раздумья сообщил, что в данный момент он не готов комментировать сотрудничество компании ISTA и "Рудгормаша". Однако, согласно заявлению президента "Рудгормаша" Анатолия Чекумена, сделанному накануне, проектная мощность СП "Иста" составит 3 млн аккумуляторов разной номенклатуры. На первом этапе завод будет выпускать 1 млн аккумуляторов в год. Иными словами, создавая производство в Воронеже, ISTA намеревается несколько увеличить свою рыночную долю на рынке.

"Думается, что усиления как такового не последует, так как компания Ista в последние годы была довольно хорошо представлена на рынке РФ и из производителей стран СНГ (не из России) имела наибольшую долю российского рынка - по имеющимся данным, порядка 3%. Основным инструментом работы с рынком у компании всегда оставалась низкая цена, однако в прошлом году ситуация изменилась и цены начали расти, что, очевидно, незамедлительно привело к существенному падению объемов продаж. Есть основания полагать, что размещение производства на территории РФ позволит компании вернуть себе ценовую нишу, а возможно, и потерянную рыночную долю", - комментирует ситуацию Сергей Овчинников, генеральный директор ООО "Аккумуляторная компания "Пауэр Интернэшнл".

Источник сведений: Актех.ру



Альберт Доржеев, директор подразделения по продаже запасных частей компании «Автодель»

Симферополь. Установка на то, что все лучшее и современное приходит из Европы в столицу Украины, а затем распространяется в регионы, в очередной раз не подтвердилась. Убедились в этом, посетив офис группы компаний «Автодель»: современный мультибрендовый автосалон, несколько авторизованных станций техобслуживания, налаженная система логистики по Украине. Чем не повод узнать больше о компании, которая по многим брендам уже несколько лет выходит в лидеры продаж в Украине? Об этом и многом другом нам рассказал директор подразделения по продаже запасных частей компании «Автодель» Альберт Доржеев.



«Выиграют те, кто сможет предоставить лучший сервис»

- Немногим известно, что "Автодель" - одна из старейших украинских компаний, если не учитывать структуры, реорганизованные после распада Союза. Каким образом началась ваша история и изменилась ли с того времени структура компании?

- Компания "Автодель" была образована в 1993 году, и, таким образом, в этом году нам исполняется 12 лет. Первоначально это был небольшой автосалон подержанных шведских автомобилей. В то время, когда иномарки только начинали завоевывать украинский рынок, эти машины произвели в Крыму своеобразный фурор. Однако со временем перед каждым новым автовладельцем закономерно встал вопрос: где же отремонтировать этот автомобиль? Так, решая проблему обслуживания хоть и подержанных, но проданных нами автомобилей, мы построили первую станцию, нашли в Украине (а затем и за рубежом) партнеров-

поставщиков запчастей и аксессуаров. С тех пор мы развиваемся в трех направлениях: продажа автомобилей, оптово-розничная продажа запасных частей и автосервис.

- Какие марки автомобилей вы представляете на сегодняшний день?

- "Автодель" является официальным дилером BMW, Peugeot, дилер по продаже китайских грузовых автомобилей Foton. Из отечественных марок в нашем автосалоне представлены Daewoo, Chevrolet, ЗАЗ, ВАЗ.

- Чем в структуре "Автодели" представлен сектор автосервиса?

- Как я уже сказал, данное направление является обязательным элементом автомобильных продаж и в нашем случае включает три станции. Первая станция, расположенная непосредственно при автосалоне, - СТО BMW - занимается гарантийным и постгарантийным обслуживанием

автомобилей данной марки. Лицензированный "Бош Сервис" обслуживает как проданные нами Peugeot, так и автомобили других марок. Третья станция - универсальная (хотя исторически она является первой) - прежде всего обслуживает Daewoo, Chevrolet и "Фотон".

- Давайте подробнее остановимся на продаже запчастей как наиболее близком Вам направлении. Как быстро удалось, находясь в Симферополе, выйти на прямые поставки продукции от поставщиков и на каких группах товаров вы сегодня специализируетесь?

- На первых порах мы снабжали запчастями мелкие розничные точки и, естественно, закупали продукцию в Украине. Первый прямой контракт был заключен с компанией "Роберт Бош", а через год после открытия у нас уже были налажены прямые поставки масел Castrol и BP, а также оптики

Hella. С каждым годом таких контрактов становилось все больше, и на сегодняшний день мы входим, наверное, в тройку крупнейших оптовых продавцов автошин, представляя марки Michelin, Continental, Dunlop и Pirelli. В этом направлении, которое действительно можно назвать одним из приоритетных, "Автодель" также является эксклюзивным импортером колесных дисков RIAL. Вся продукция данных марок поставляется нами от производителей, у нас достаточно серьезный склад и продажи осуществляются как оптом, так и в розницу.

Второй наш конек - амортизаторы BOGE. С этим продуктом сложилась достаточно интересная ситуация, поскольку у ZF Trading, как известно, два бренда - SACHS и BOGE, идентичные по устройству, цене и качеству. Одним компаниям принадлежит право на продажу амортизаторов SACHS, другим - на продажу BOGE. В итоге развивается нешуточная конкуренция между продуктами, по сути, одного производителя. Тем не менее в прошлом году по продажам BOGE наша компания стала лидером среди украинских дистрибьюторов.

Также порядка семи лет мы были единственным дистрибьютором в Украине оптики всемирно известной марки Hella. Но и сегодня наш склад, оборот и профессионализм сотрудников по этой марке не сравнить с конкурентами. Hella все так же является основным нашим поставщиком в данном направлении, однако рынок потребовал расширения ассортимента, и сегодня мы сотрудничаем с крупнейшими производителями оптики: Magnetti Marelli, VALEO и BOSCH. По оптике мы перекрываем 95% европейского парка автомобилей, причем все позиции имеются на складе.

Кроме того, в ассортименте "Автодель" выделено направление автокосметики, которое представлено марками SONAX, NIGRIN, NERTA, KENT, TEGEE и ZETPUTZ.

- А как Вы оцениваете положение своей компании в секторе масел, ведь этот рынок, как известно, перенасыщен, и дилеров Castrol не так уж мало?



- Полагаю (и это мнение разделяет Представительство Castrol в Украине), что на сегодняшний день "Автодель" является одним из двух ведущих продавцов масел Castrol в Украине. Предположительно, на долю остальных дистрибьюторов остается менее 20% продаж масел данной марки.



BMW 1937 года восстановлен на сервисной станции компании "Автодель" и принадлежит ее президенту Михаилу Смолянову.

- Можно предположить, что основной регион, в котором сосредоточены интересы компании "Автодель" - это Крым. Каким же образом удается выходить в лидеры продаж по Украине?

- Наша схема продаж запасных частей построена следующим образом. Основной склад находится в Симферополе, второй по объему - в Киеве (там нет розницы), а три региональных филиала расположены в Тернополе, Днепропетровске и Донецке. Причем, только порядка 30% продаж у нас осуществляются в Крыму, а 70% - в остальной части Украины. Даже несмотря на специфику Одессы как портового города, мы успешно работаем на этом рынке практически по всем направлениям. В Западной Украине для нас удачно складывается ситуация с продажей масел.

- Каким образом в западной Украине удается конкурировать с местными компаниями и филиалами крупнейших импортеров?





Ведь у вас ближайший филиал в Тернополе или еще дальше - в Киеве...

- Важны сервис и логистика. Зачастую мы выигрываем за счет того, что можем доставить заказ буквально к порогу. Это лишь кажется, что мы находимся далеко. Фура из Европы в Симферополь и Киев идет груженой, а туда - пустой. Таким образом, доставка из Симферополя в Тернополь нам практически ничего не стоит. А уже из Тернополя наши сотрудники доставляют товар клиентам в регионе.

- За счет чего вам удается контролировать продажи и отслеживать тенденции на всеукраинском рынке из главного офиса в Симферополе?

- В Киеве, несмотря на свою "удаленность", мы работаем уже 10 лет, поэтому изнутри, а не поверхностно знаем этот рынок. Естественно, существует проблема доверия и подбора персонала. Для ее решения все руководители филиалов - из Симферополя: одни решились на переезд, другие - на длительную командировку. В итоге в каждом филиале у нас есть доверенные люди, которые опираются на знание местного рынка выбранных ими сотрудников.

- Вы не большая мультибрендовая компания, то есть не ставите себе цель обеспечить клиентам "все в одном месте". Что же заставляет их обращаться именно к вам и тем более оставаться с вами на протяжении более десятка лет?

- Если уж мы беремся за какой-нибудь бренд, то он в огромном количестве и роскошном ассортименте представлен у нас на складе. В цифрах это - более 13 тыс. наименований. Естественно, для его поддержания приходится вкладывать достаточно большие средства, но, потребовав какую-то экзотическую запчасть, клиент получит ее на следующий день. В этом наше преимущество. Мы стремимся к тому, чтобы как можно выше был процент выполнения заявок с максимально возможной скоростью доставки. Сегодня работаем над тем, чтобы обучить персонал и наполнить наши региональные склады хотя бы до уровня киевского. Если нет склада и обученного персонала, мы просто не имеем морального права предлагать клиентам новый бренд. Стоит это недорого, однако оно того стоит!

Для устойчивого роста компании и под-

держания лояльности клиентов также важна стабильность коллектива и квалификация сотрудников. Люди, которые двигают компанию вперед, должны расти и материально, и профессионально, а также получать удовольствие от работы. Полагаю, это удастся, поскольку за все время существования компании практически никто не уходил без серьезной на то причины, а сотрудников в компании уже около 300.

Еще один чрезвычайно важный для нас момент - корректность по отношению к поставщикам и покупателям. Благодаря тому, что в течение всей истории компании мы предельно щепетильно подходили к построению отношений с партнерами, сейчас достаточно часто крупные компании-поставщики идут нам на встречу, что в конечном итоге приносит дополнительную прибыль. Честность перед клиентами тоже позволяет надеяться, что, если когда-то не по нашей вине происходит какой-то форс-мажор, мы будем прощены.

- Кто является вашими клиентами и чувствуете ли вы качественное изменение их структуры?

- Наши старые клиенты в своих регио-





нах снабжают более мелкие розничные точки. Среди новых клиентов - относительно недавно открытые автосалоны и фирменные станции. Пусть с ними мы работаем недавно, однако для нас они являются чрезвычайно ценными клиентами. В принципе, если к нам приходит предприниматель с рынка, мы ему не отказываем и не ущемляем в условиях, ведь есть частные предприниматели, которых, учитывая объемы закупок, сложно отнести к малому бизнесу. Анализ состава наших клиентов в динамике показывает, что начинает преобладать сервис. Розничные точки постепенно снижают закупки и угасают. Похоже, что, если торговля не прирастет сервисом, то останется "с носом".

- Плох тот солдат, который не мечтает стать генералом. О чем мечтаете и что планируете вы?

- Конечно, нынешний состав брендов - далеко не предел наших мечтаний. Не буду называть конкретные марки, но в дальнейшем мы планируем развивать направление запасных частей для ходовой, электрики (в том числе двигателя) и

уже сейчас чувствуем острую необходимость в прямых поставках фильтров.

Что касается развития компании в целом, особое внимание уделим сервисной составляющей. Недавно открыли маленький магазин автошин с шиномонтажом. Такого эффекта, который показал этот магазин, мы сами не ожидали, поэтому хочется на будущее отработать технологию открытия небольшой розничной точки с подобным быстрым сервисом.



В полу магазина под стеклом - миниатюрные модели автомобилей.

- Какие глобальные тенденции рынка запчастей вы отмечаете в процессе работы и к чему, так сказать, готовитесь?

- Ни прогресс, ни бизнес не стоят на месте. Появляются все новые и новые высокорентабельные, быстрооборачиваемые направления. Новые бренды растут буквально как грибы. Посмотрите, сколько за последнее время на нашем рынке появилось новых марок масел, покрышек и т.д. Возможно, они существуют не первый год, но не были известны в Европе. Представители Юго-Восточной Азии оценивают европейский и в том числе и украинский рынок как очень перспективный. Естественно, приход новых брендов может только ужесточать конкуренцию, обязательно отразится на рентабельности, и в итоге выиграют те, кто сможет предоставить лучший сервис. Возможно, даже не лучшую цену (поскольку все больше людей отдадут предпочтение качеству перед ценой), а именно лучший сервис: сроки, логистика, технические консультации, гарантийные обязательства - составляющих сервиса много.

Беседовал Александр Кельм





Честный бизнес - стабильный бизнес!

11 лет назад на юге Украины, в Николаеве, была основана компания «Юник Трейд». Бизнес быстро развивался, и из локального поставщика Николаева и области «Юник Трейд» скоро превратилась в одного из крупнейших импортеров автозапчастей юга Украины. Сегодня ассортимент компании насчитывает более 12 тыс. наименований. Количество импортируемых марок достигло 15 и список постоянно расширяется.

С момента создания компания ориентировалась на продажу запчастей для иномарок и, как многие фирмы, выросла из розничной точки. В определенном объеме розничная торговля осталась в активе компании. Это - два магазина в центральной части Николаева и торговая точка в Одессе. Однако основным направлением работы уже давно стали оптовые продажи запчастей.

Активное развитие «Юник Трейд» в качестве компании-импортера началось с получения права дистрибуции марки Champion. Сегодня компания импортирует продукцию 15 брендов: Kayaba, Febi, Champion, Goetze, Glyco, AE, Pagid, Suplex, Airtex, Optimal, Siffert, Bosal, Wahler, Mahle, Adriauto. Планируется добавить еще 4-5, и это не считая тех, которые закупаются в Украине.

«Наша специализация - в основном, детали ходовой части: амортизаторы, сайлентблоки, опоры, тормозные колодки, прочее... Традиционно самый большой ассортимент предлагаем по Febi, Kayaba, Champion», - рассказывает директор компании Сергей Сидорук. - Успешно стар-

товала моторная группа и есть тенденция к росту. Но я убежден, что лучше иметь меньший набор брендов, но подкрепленный складом и полностью покрывать определенное направление, чем распыляться и давать клиентам невыполнимые обещания. По брендам, которые мы представляем, у нас имеется в наличии весь востребованный ассортимент».

«Юник Трейд» предлагает клиентам только самые проверенные бренды высокого класса. За годы работы ее клиентами стали как отдельные магазины, СТО и частные предприниматели, так и крупные оптовики. Клиентам в Николаеве осуществляется ежедневная бесплатная доставка. Регулярно осуществляется развоз товара по Николаевской области, в Херсон и Одессу. Каждый день идут отправки товара курьерскими службами по всем регионам Украины.

Успешное развитие компании обусловлено основным принципом в работе: максимальное внимание к клиенту. Наиболее очевидными преимуществами в работе являются оперативность, широкий ассортимент товаров на складе, высокий процент вы-



полнения заказа и гибкость ценовой политики, благодаря которой оптимальная цена предоставляется индивидуально и способствует прибыльной работе клиента. Все клиенты получают информационную поддержку и программное обеспечение. А партнерство с поставщиками мирового уровня с оригинальным качеством, известным именем и конкурентоспособной ценой дает возможность вести совместный прибыльный бизнес.

Наверное, первой среди компаний-импортеров «Юник Трейд» готовится к сертификации по ISO 9001.

Соответствие выданного сертификата придется регулярно подтверждать. Но в компании хотят не просто повесить его на видном месте, а действительно отработать все бизнес-процессы так, чтобы клиент получал максимально возможный сервис. Сертификация помогает выявить зарождающиеся проблемы и выработать новые стандарты для их преодоления.

Unique Trade Co.

г. Николаев, ул. Потемкинская, 81а
тел. **(0512) 50-02-26** (многокан.)
www.uniquetrade.com.ua
e-mail: ut@uniquetrade.com.ua



Сергей Сидорук,
директор компании
«Юник Трейд»

- Сергей Евгеньевич, компанию «Юник Трейд» можно отнести к числу крупнейших импортеров автозапчастей юга Украины. По каким критериям вы оцениваете результаты работы компании?

- Во-первых, товароборот. Во-вторых, количество клиентов. В-третьих, увеличение продаж по брендам. В-четвертых, лояльность сотрудников к своей компании - текучка кадров у нас практически сведена к нулю. И, наконец, мнения клиентов о нашей работе, высказанные в анонимных анкетах. Кстати, в конце года лучшие клиенты получают от нас серьезные подарки.

- Какие регионы Украины входят в сферу эффективного влияния компании?

- Это юг Украины - Николаев, Херсон, Одесса, Крым, а также Запорожье, Днепропетровск, Кривой Рог, Донецк, Харьков и Кировоград. Т.е. юг и восток Украины. А общий диапазон отправок охватывает большинство регионов Украины.

- Чувствуете ли вы конкуренцию со стороны филиалов компаний, претендующих на статус лидеров украинского рынка запчастей?

- По сравнению с филиалами крупных компаний мы обладаем определенным преимуществом в скорости доставки товара, не говоря уже о его наличии. Некоторые компании, открыв филиалы, не могут обеспечить их товаром. Заказешь товар в таком филиале или в головном офисе - ждать придется одинаково долго. Поэтому, если мы соберемся открывать филиалы,



то исключительно по принципу полного наличия товаров на складе.

В борьбе за потребителя всем известные прописные истины играют основополагающую роль. Это глубина склада, менеджмент офиса, квалифицированные кадры, территориальная близость склада, скорость доставки товара, оперативное реагирование и ответ на любой вопрос... Эти параметры заявляются всеми компаниями-оптовиками, но реализуются в полной мере не у многих.

- Сталкиваетесь ли вы со специфическими проблемами ведения бизнеса в регионах?

- Расскажу на запавшем в память примере с того времени, когда я еще сам занимался непосредственными продажами. Как-то пришлось доказывать одному клиенту, что мы продаем легальную продукцию с гарантией изготовителя. В итоге он купил тот же товар, но в Киеве и дороже. Менталитет украинцев в определенных случаях работает против нас, хотя в последнее время ситуация несколько улучшается. Помогают простые подсчеты: в Одессу из Киева нужная запчасть поступит че-

рез сутки, а мы можем доставить ее за три часа. Чем дальше, тем больше клиенты ценят время.

В самом начале нашей деятельности как импортера автозапчастей нам вообще было тяжело бороться со стереотипом потенциального покупателя, который не мог поверить, что в Николаеве можно приобретать запчасть известных брендов по тем же ценам и на тех же условиях, что и в Киеве. Но сейчас, особенно я это замечаю в последний год, этот стереотип потихоньку разбивается.

- Что Вы считаете основными факторами успеха своего бизнеса?

- Я всю жизнь стараюсь делать все планомерно, шаг за шагом, и правильность такого подхода подтверждается, особенно в последнее время. Многие начинают бизнес с аренды помещений, но так и не решаются на серьезные капиталовложения в собственные площади. Я же полагаю, у фирмы, которая на что-то претендует, должны быть крепкие тылы. К примеру, постепенно выкупая магазины, склад нам все же приходилось арендовать.

Однако, видя, что бизнес развивается, арендодатель в какой-то момент поднял плату в 2,5 раза. В итоге сегодня у нас нет ни одного помещения, взятого в аренду. Вывод один: нельзя от кого-то зависеть.

Очень много значит имя фирмы и бренды, которые она представляет. Также мы строго придерживаемся политики только честного отношения к клиенту. Мои менеджеры никогда не будут говорить клиенту не соответствующую действительности информацию, лишь бы только продать товар.

Конечно, иногда в судьбе каждого бизнесмена проявляется случай, который помогает его делу. Однако, по моему глубокому убеждению, без упорной работы построить крепкий бизнес невозможно. Также нельзя стесняться незнания, нужно постоянно учиться. Я постоянно посещаю курсы повышения квалификации, также пошел на курсы английского языка, который в свое время не выучил.

- Как Вы оцениваете роль личности руководителя в построении бизнеса, в частности - на примере Вашей компании.

- Главное - последовательность в своих действиях и порядочность в поступках. Серьезно помогает вера в то, что я все делаю правильно, и внутренняя интуиция. Я не позволяю себе приходить на работу в обид и уходить, когда захочется. Если у нас рабочий день начинается в 9-00, то именно в это время я стараюсь быть на рабочем месте. Относительно дисциплины ни себе не даю послабления, ни сотрудникам, хотя в работе, если люди готовы проявлять инициативу и умеют принимать ответственные решения, я даю им свободу действий.

Беседовал Александр Кельм



Легкий шаг навстречу прогрессу

Представьте себе торгового агента, который никогда не ошибается при оформлении заказов, не подводит ни клиентов, ни родную компанию, да еще способен работать на территории в два раза большей, чем та, на которой работают сотрудники конкурентов. К тому же действует он четко по графику, его место нахождения и характер деятельности легко контролируются. Кроме того, для него не составляет труда наладить прекрасные отношения с любым из многочисленных клиентов на своем маршруте. Плюс ко всему прочему он не имеет привычки без нужды мозолить глаза начальству, а на его рабочем месте вполне можно сэкономить - в офисе он появляется изредка и ненадолго...

Где же взять такое чудо, сколько ему нужно платить, и как долго его следует готовить? Ответ готов: взять там же, где берут и других торговых агентов, платить - не намного выше среднего заработка по отрасли, а обучать - еще меньше, чем агентов у конкурирующей компании. Поскольку при правильной организации работы с использованием передовых технологических решений выдающиеся (по привычным меркам) результаты могут стабильно демонстрировать и сотрудники со средним уровнем подготовки.

Две беды, две грустных повести

В России, как сказал классик, есть две беды - дороги и дураки. И у дистрибьюторской компании их тоже две: человеческий фактор и время нахождения торговых агентов в дороге. Первая беда происходит от того, что:

- способности человека к безошибочному оперированию большими объемами данных ограничены. Особенно на фоне усталости, плохого самочувствия и других подобных факторов. Это приводит к неизбежным ошибкам даже при наличии мощной мотивации к добросовестному труду. Порой при всем своем желании человек уже не может работать на полную катушку;

- возможности компании в мотивации сотрудников или привлечении высокомотивированного персонала тоже ограничены. Да и имеются ограничения в средствах контроля действий мобильных сотрудников вне офиса.



Фото - "Компьюльн", №25, 2005

Суперагент, внедренный на рынок для захвата торговой территории и вооруженный современным оборудованием, - это не герой фантастического триллера, а современный сотрудник продвинутой дистрибьюторской компании.

Вторая беда связана с информационным разрывом между находящимся "в поле" агентом и офисом компании.

На практике эти проблемы являются сильнейшими ограничивающими факторами в деятельности любой оптовой торговой фирмы.

Возьмем, к примеру, обычную дистрибьюторскую компанию, работающую по принципу предзаказов в каком-нибудь городе-миллионнике. Как это происходит обычно? Бежит ее торговый представитель, нагруженный прайс-листами, от одной розничной точки к другой. Добрался до очередного супермаркета или ларька - оформляет заказ (естественно, на бумаге). Однако бумажная работа сама по себе подвержена влиянию человеческого фактора и возможности ошибки. Хороший агент, несомненно, обязан помнить особые скидки для каждого из десятков клиентов в маршрутном листе, каковы у него кредитный

лимит и дебиторская задолженность по состоянию на это утро и т. п. Он должен быть в курсе всех новинок многостраничного прайс-листа, всех условий пересчета цен, бытовых приоритетов компании, особых условий и т. д. Но даже идеальным людям свойственно иногда ошибаться, и как следствие - сплошь и рядом принимаются заказы, превышающие лимит кредита клиента, или предоставляются не те скидки.

Далее, обойдя за день до трех десятков торговых точек, усталый передовик активного сбыта добирается, наконец, до своего офиса. Там он становится в очередь из таких же "тружеников полей" к одной из сотрудниц, принимающих заказы и заносящих их в офисную систему. И здесь - новое привнесение от человеческого фактора. Отстояв еще какое-то время в очереди, наш герой вдруг обнаруживает, что один (или все?) из его заказов не может быть выполнен в полном объеме, поскольку, пока он был в пути

и стоял в очереди, его более счастливые или быстрые коллеги "застолбили" весь складской запас товара. На некоторых фирмах для предотвращения таких ситуаций перед выходом на маршруты в той или иной форме агентам устанавливаются определенный лимит по ходовым продуктам, имеющимся на складе в ограниченном количестве.

На складе - то пусто, то густо

Из-за постоянного возникновения коллизий, описанных выше, как считает начальник отдела развития внешнеэкономической деятельности ООО "Дигси" Андрей Фолес, возникает самая большая проблема при традиционной схеме работы дистрибьюторской компании - невозможность планировать остатки на складе.

"Родственная" проблема - неравномерная загрузка склада. Ведь все заявки, принятые торговыми агентами в течение дня, поступают туда уже вечером.

К числу наиболее сложных относят и проблему отсутствия контроля за действиями торгового представителя, а также большие накладные расходы на содержание торгового агента.

Впрочем, многие крупные компании привыкли к хроническим сложностям своего бизнеса и воспринимают их как непреходящий атрибут бытия - нечто вроде неизбежных потерь на "усушку" и "утруску". В этом смысле куда сложнее приходится вставшим на путь активных продаж относительно недавно - подобные проблемы воспринимаются очень болезненно и зачастую могут представляться как серьезное препятствие на пути развития бизнеса. Так, начальник коммерческого отдела ООО "Вольтытабак" Юрий Фонов вспоминает: "В начале 2004 г. наша компания

начала развитие нового направления активных продаж товаров на достаточно большой территории. Первые несколько месяцев работы подтвердили наши ожидания: эффективность активных продаж и доставки широкого ассортимента товаров пропорционально зависит от оптимизации работы всей цепочки, начиная от приема заказов товаров до их выгрузки на складе покупателя". Одними из самых проблематичных оказались процедуры приема заказов, их передача, точность исполнения, потенциально большая вероятность допущения ошибок в заказах, накладных, итоговых суммах, несоблюдение сроков выполнения заказов. "Одним словом, чем лучше начинает работать предложение (т. е. становится больше клиентов, увеличиваются объемы заказов и т. п.), - замечает Юрий Фонов, - тем больше ресурсов необходимо для обеспечения всего процесса, начиная с бумаги под бланки заявок и заканчивая увеличением числа работающих на складе и временем работы самого склада".

Система all inclusive

А теперь представьте, что торговый представитель получает карманный компьютер, на котором установлена специализированная программная система, сконфигурированная специально под его текущие задачи. В ней учитываются реальные схемы работы - и "белые", и "серые". Учтены все ограничения, все условия, которые должен иметь в виду агент вообще и при работе с конкретным клиентом в частности. По каждому клиенту система сформирует текстовую оперативную информацию и обеспечит ее обязательное прочтение перед выполнением операции. Будут включе-

ны: оптимальный маршрут проезда к клиенту, история его заказов, его предпочтения - все, что торговая компания считает необходимым знать агенту перед началом встречи с клиентом.

Пресловутый человеческий фактор при этом практически исключается - подавляющее большинство возможных ошибок компьютер просто не позволит сделать, поскольку сработают заложенные ограничения и "защита от дурака". С помощью обычного мобильного телефона агент получает возможность оперативной связи с

**Подавляющее большинство
возможных ошибок компьютер
просто не позволит сделать**

офисной системой - время обмена информацией составляет около 30-40 с. Соответственно заказ будет принят только на то количество товара, которое может быть реально отпущено клиенту, поскольку имеется актуальная информация по остаткам на складе. Более того, при грамотно организованной системе новый заказ мгновенно учитывается и продукция на складе бронируется. Есть и жертвы - девушки, принимающие заказы в офисе, вместе с возможностью внесения дополнительных ошибок и причитающейся им зарплатой. Но благодаря этому появляется возможность обработки заказов на складе в режиме реального времени. Это делает загрузку работников склада равномерной, а также позволяет при желании осуществлять доставку "сегодня на сегодня".

Кроме того, значительно упрощается и становится безошибочной выработка рекомендованных заказов. Не секрет, что и сегодня во многих компаниях торговые

Микроскопом забивать гвозди - нерентабельно

В свое время за низкую отдачу доставалось и персональным компьютерам, и локальным сетям, и Интернету. А внедрение безбумажных технологий работы офиса сплошь и рядом приводило к резкому увеличению расхода бумаги. Несмотря на то, что мобильные системы на базе относительно доступных по цене карманных компьютеров появились на рынке совсем недавно, на фоне успехов в их применении накопилась статистика неудовлетворенности компаний результатами использования новой технологии.

Основная причина неудач в основном та же, что и с прочими перечисленными выше технологическими новинками. В ее основе - "накладывание" новой технологии на практически неизменяемую старую схему работы компании. А это усугубляется страхом потери контроля, недоверием к новой технологии и собственным сотрудникам.

На практике это может выглядеть по-разному. Во-первых, в самый лучший карманный компьютер можно установить не очень хорошее программное обеспечение. Можно и хорошую систему конфигурировать не должным образом. Например, поленившись формализовать в достаточной мере те правила

игры, которым подчиняется работа сбытовой команды.

Во многих компаниях в результате автоматизации в категорию лишнего звена также могут попасть не только "девушки за компьютером", но и часть руководителей, деятельность которых в основном сводится к выдаче заданий агентам, контролю их деятельности и принятию отчетов. А нередко - и просто к визированию бланков с заявками. Чувствующий угрозу коллективный разум менеджмента прибегает к организационным формам самозащиты - "чтобы с этих пор по-новому продолжалось все по-старому". Естественно, это делает всю систему автоматизации практически бессмысленной, а порой еще и вредной. Вот почему на практике встречаются парадоксальные решения обязать агентов дублировать все свои операции на бумаге. Визу-то нужно где-то ставить! Соответственно все возвращается на круги своя - заказы вносятся в систему вечером после их подтверждения руководителем. А дальше - по кругу.

Поэтому за автоматизацию деятельности мобильных сотрудников стоит браться, если руководитель готов пересмотреть и устоявшиеся процессы в компании, и отчасти ее организационную структуру.



Фото - "Комп&ньон", №25, 2005

Весь арсенал продвинутого торгового агента уместается на ладони

представители рассчитывают рекомендованные заказы на листе бумаги. Теперь же в карманный компьютер вводятся только данные о текущих остатках товара в магазине, а далее он сам исходя из показателей сезонности, рекомендованных остатков на полке, коэффициента доставки и других критериев (все это получается из офисной системы) выдает рекомендованный заказ. Который, разумеется, можно редактировать.

И это - не научная фантастика, а реально существующая технология.

Технический помощник для CRM-системы

Значительная часть крупных и опытных торговых компаний фактически игнорируют эффективную, недорогую и доступную даже малому бизнесу новую технологию. Что ж, это дает дополнительные шансы новичкам. Подобная система значительно снижает цену перехода компании к активному сбыту и построению своей системы дистрибуции. Даже такое хлопотное с точки зрения организации документооборота и учета дело, как вэнселлинг (продажа с грузовика), с внедрением мобильных систем автоматизации становится вполне доступным и компаниям, не обладающим богатым торговым опытом. Можно предположить, что находчивые компании постараются выжать максимум из возможностей новой технологии, построив на них свое конкурентное преимущество.

Например, торговому агенту теперь нет никакой надобности часто бывать в офисе. Все "вводные", указания и задания его карманный компьютер может получать дистанционно. Равно как и передавать отчеты о проделанной за день работе. Это экономит время для продуктивной деятельности, которое непроизводительно тратилось бы на поездку в офис. Теперь можно расширить зону деятельности торгового агента на большее расстояние от офиса. Ана-

логично увеличивается мобильность торговых представителей, работающих по схеме вэнселлинга. Все это позволяет обслуживать маршруты, которые раньше представлялись нерентабельными.

Агент также имеет возможность качественно обслужить гораздо большее число

Новая технология значительно

снижает цену перехода

компании к активному сбыту

клиентов - система в значительной степени снимает с него ответственность, риск ошибки, а значит - напряжение и усталость. Да и сами операции по оформлению заказа осуществляются гораздо быстрее, чем в ручном режиме. К тому же предоставляемое системой информационное обеспечение действительно дает возможность обслужить клиента более качествен-

но и устанавливать более тесные отношения. Тут нельзя не вспомнить входящую в моду концепцию CRM (Customer Relationship Management - управление взаимоотношениями с клиентами).

Карманный персональный компьютер в руках торгового представителя - именно тот штрих, который способен сделать CRM-систему совершенным оружием в борьбе за потребителя. Собственно, уже не первый десяток лет лучшие умы маркетинга не устают твердить миру торговли: "Изучайте клиента! Заводите на него досье, файлы, папки. Отслеживайте его пристрастия, хобби, интересы. Отмечайте все контакты с ним, записывайте, что его волновало во время таких контактов, какие проблемы для него актуальны. Приучайте свой персонал использовать эти записи при построении общения с клиентом". Надо сказать, что подобные призывы не очень действуют - большинство компаний, как это ни странно прозвучит, либо вообще не изучают и не отслеживают клиентов, либо относятся к указанному вопросу достаточно формально. У тех же компаний, которые своих потребителей все-таки "брали на карандаш", возникала типичная проблема. Так, накопленную информацию удобно использовать при индивидуальной подготовке встреч, а если таких встреч за день планируется несколько десятков? Вот тут и поможет карманный компьютер с соответствующей программой, который за

пару минут до встречи настоятельно напомнит о том, кто этот клиент, что его интересует и о чем с ним надо поговорить в первую очередь, вплоть до ключевых фраз и рекомендуемых сценариев. А почему бы и нет?

Константин Ряполов

Деловой журнал «Комп&ньон»

№25, 24-30 июня 2005 г.

Товарный дождь в Крыму

С целью увеличения розничных продаж компания "Филип-Моррис Украина" разработала проект, заключающийся в стимулировании розничных точек. Скидку розничным точкам должны были предоставлять торговые агенты дистрибьюторов, принимавшие заявки на доставку товара при помощи системы мобильного заказа и карманного компьютера с чувствительным экраном. В конце операции производился расчет скидки на выбранные товары, и в режиме он-лайн проводилась транзакция для предоставления скидки. После принятия заявки торговый агент мог произвести ее передачу в офисную систему дистрибьютора, а также обмен необходимой информацией с офисной системой. Данный проект предусматривал автоматизацию всех дистрибьюторов "Филип-Моррис Украина" в Крыму.

В результате "Филип-Моррис Украина" получила следующие возможности:

- оперативное управление процессом продаж, проводимых дистрибьюторами, непосредственно из центра;
- начисление скидки для конечной торговой точки, минуя дистрибьютора;
- предоставление дистрибьютору обратной калькуляции для бухгалтерской проводки операции с учетом скидки;
- учет скидки как в режиме он-лайн, так и в режиме оф-лайн;
- ежедневное сведение всех данных о всех торговых операциях с товаром производителя по всем территориям;
- проведение аудита деятельности торговых агентов.

АКЦИЯ!

Валми Автомотив: продавцам - подарки, покупателям - скидки

Компания "Валми Автомотив" совместно с компанией Tenneco Automotive объявила о начале акции по продаже амортизаторов MONROE. С 1 августа по 31 декабря этого года оптовые клиенты Валми Автомотив смогут принять участие в розыгрыше автомобиля, а владельцы автомобилей - приобрести четыре амортизатора по цене трех. Ожидается, что число партнеров компании (магазинов и станций техобслуживания), принимающих участие в акции, составит около 1,5 тысяч.

Данная акция, по словам организаторов, нацелена на повышение безопасности управления автомобилем, поскольку стимулирует автовладельцев производить замену четырех амортизаторов одновременно, а качество продукции MONROE признано ведущими автопроизводителями.

Для оптовых покупателей амортизаторов MONROE, помимо собственно, повышения продаж, компанией "Валми Автомотив" предусмотрены приятные сюрпризы. Так, по итогам розыгрыша, запланированного на 20 января 2006, обладатели именных купонов, выдаваемых за приобретение каждых 10 амортизаторов, смогут стать обладателями ценных призов, среди которых DVD и CD-плееры, телевизоры, музыкальные центры, мобильные телефоны и главный приз - автомобиль "Таврия Пикап".

Справка. Компания "Валми Автомотив", одна из ведущих украинских импортеров запчастей, представляет более 40 торговых марок и более 80 товарных линий ведущих мировых производителей. С 1998 года развивает сотрудничество с автомобильными сервисами по специально разработанной программе, позволяющей совместно развивать бизнес по продаже и установке автомобильных запчастей. Автомобильная группа ТЕННЕКО (Tenneco Automotive Group) является подразделением корпорации Tenneco - одной из ведущих промышленных корпораций в Америке. В ее состав входят 67 производственных предприятий в 21 стране. Tenneco Automotive Group является ведущим мировым поставщиком систем контроля движения и выхлопных систем пониженной токсичности.

В Киеве открылся оптовый супермаркет аксессуаров, автохимии и элементов тюнинга

Отличительной особенностью супермаркета компании Access-Trade является ассортимент, который объединен на одном складе и не представлен в таком виде пока ни одной фирмой.

В отличие от супермаркетов общего профиля, готовых предложить запчасти - от прокладки до деталей кузова в определенном ассортименте, тут акцент делается на автоаксессуары и элементы тюнинга, чего нет ни у одного из существующих оптовых складов в Украине.

В рамках указанных направлений можно найти любую необходимую позицию, получить квалифицированную консультацию по каждому специфическому продукту.

Основу ассортимента составляют:

- Аксессуары и элементы тюнинга - более 5000 тысяч наименований товаров производства Китай, Тайвань, ОАЭ, Турция, Польша, Германия, США, объединенные торговыми марками VitOI, Alca, Yed, Star, Type R, Coido и др.

- Автохимия STP, ABRO, Hi-Gear, Joker, Dr.Marcus, Atas, Plak и др.

Inter Cars Ukraine представляет тормозные диски MIKODA

INTER CARS расширила ассортимент запчастей для тормозных систем автомобилей тормозными дисками MIKODA, обеспечив их сертификацию в Украине.

Компания MIKODA основана в Польше в 1982 году и на сегодняшний день является одним из ведущих производителей тормозных дисков и барабанов на европейском рынке. Заводы компании оснащены современным оборудованием и инструментами, которые на каждом этапе производственного процесса позволяют контролировать соответствие требуемых параметров: химическую структуру, сопротивление, твердость, динамические и визуальные параметры. Вся продукция проходит проверку качества по ISO 9002, а также имеет сертификаты безопасности Совета Европы и может быть использована как для первоначальной установки на конвейере, так и при заменах во время эксплуатации автомобилей.

Благодаря многолетним ис-

пытаниям и экспериментам, а также высокотехнологичному оборудованию, компания достигла высокой точности изготовления своих изделий:



- допуск на изготовление отверстий - 0,01 мм;
- допуск на осевое смещение - 0,05 мм;
- плоскость поверхности - 0,05 мм;
- чистота обработки поверхности - Ra 0,25;
- биение диска - 0,01 мм.

Сочетание приемлемых цен с высокой надежностью и качеством позволяют продукции MIKODA быстро завоевывать свою нишу на рынке запасных частей и найти своего покупателя в Украине.

Inter Cars Ukraine, г. Киев ул. Боженко, 86, тел.: (044) 536-02-72
факс: 536-02-73, www.intercars.com.ua

- Легкосплавные диски торговой марки Dj.

Забываясь о своем имидже, компания Access-Trade представляет только те товары, на которые может гарантировано предложить лучшую цену, также при этом сохраняется традиционная система скидок, характерная для продажи со склада.

Справка. Под маркой STP представлено более 50 продуктов высшего класса автохимии, автокосметики и сервисных продуктов, а с ее именем связаны самые популярные в мире гонки на стандартных автомобилях, известные сегодня под названием STP Daytona 500. Компания ABRO Industries inc. основана в 1939 году в рамках группы предприятий, выпускавших известные грузовики "Студебеккер". Ныне этот завод производит не менее известные джипы Hummer и пользуется всем спектром продукции ABRO. Под торговой маркой VitOI представлено более 3 тыс. наименований качественных аксессуаров. DJ - один из крупнейших производителей дисков из алюминиевых сплавов по технологии литья низкого давления. Немецкая фирма Alca mobil предлагает щетки стеклоочистителей практически для всех автомобилей, производимых в мире, а также широкий выбор автоаксессуаров, произведенных для европейского рынка.

Access-Trade, (044) 531-79-77; (039) 491-30-15, www.access-trade.kiev.ua

«Сакал-Метал Украина» расширила ассортимент Glaser новыми прокладками

Glaser - еще один известный мировой бренд, полная линейка продукции которого теперь представлена компанией «Сакал-Метал Украина». Компания Glaser пользуется прекрасной репутацией как производитель широкого спектра качественной продукции: от прокладки для выпускного коллектора до износостойчивой прокладки головки блока цилиндров. Сегодня предлагаемый «Сакал Метал Украина» ассортимент продукции Glaser расширен прокладками головки блока цилиндров, изготовленными по технологии MLS (многослойная стальная структура). На современных линиях сборки автомобилей применяют прокладки блоков цилиндров, изготовленные только по MLS-технологии. Наравне с Glaser эту технологию освоили такие мировые гиганты производства уплотнительных прокладок, как Victor Reinz, Goetze.

Благодаря немалому опыту производства уплотнительных прокладок (с 1964 года), продукция фирмы Glaser поставляется на автосборочные конвейеры многих известных автопроизводителей. В 1995 году соответствие высоким стандартам качества привело к объединению фирмы Glaser с американским концерном DANA-Corporation.

Вся продукция Glaser отвечает стандартам качества DNO ISO 9001 и QS9000, а также соответствует европейскому законодательству по защите окружающей среды (DIN EN ISO и 14001 1836/93 EMAS).

«Сакал-Метал Украина», г. Киев, ул. Красноткацкая, 42, тел.: (044) 451-48-33, тел./факс: (044) 573-58-32, e-mail: info@szakal-metal.com.ua, www.szakal-metal.com.ua



DENSO

DIMED

ТОВ «ДіМед» - офіційний дистриб'ютор DENSO в Україні

Україна, 49064
м. Дніпропетровськ
пр. Калініна, 68

СВІЧКИ ЗАПАЛЮВАННЯ

ЩІТКИ СКЛООЧИЩУВАЧІВ

ДИЗЕЛЬНІ РОЗПИЛЮВАЧІ

ЗАПЧАСТИНИ ПАЛИВНИХ НАСОСІВ ВИСОКОГО ТИСКУ

33-33-23
тел.: (0562) 33-33-88
33-33-99
e-mail: dimed@denso.dp.ua
www.dimed.com.ua

Запчасти «АВТО ЛТД» для ВАЗ - качество, надежность, безопасность!

Начиная с 2005 года ЗАО «ДЕКОРТ» стало официальным представителем в Украине торговой марки «АВТО ЛТД». Российская компания «АВТО ЛТД» (г. Набережные Челны) представляет собой динамично развивающееся предприятие, сферой деятельности которого является производство запасных частей на автомобили ВАЗ. Производственный ассортимент «АВТО ЛТД» представляет собой нажимные и ведомые диски сцепления, наконечники рулевой трапеции, шаровые опоры и тормозные колодки на большинство моделей ВАЗ. На предприятии принята и успешно действует политика в области поддержания высокого качества производимой продукции, внедряется система контроля качества по международному стандарту ISO 9000. Из-

готовление автозапчастей ведется с неукоснительным соблюдением всех технических нормативов и конструкторской документации. Именно благодаря высокому качеству изделий, «АВТО ЛТД» является поставщиком комплектующих на ЗАО «ВАЗИНТЕРСЕРВИС», который в свою очередь является официальным поставщиком на конвейер АвтоВАЗа. Вся продукция собирается по оригинальной технологии АвтоВАЗа и имеет сертификаты качества, выданные в Самарском центре сертификации продукции и услуг.

При производстве продукции некоторые элементы поставляются от известных российских заводов. Так, штампованные детали нажимных и ведомых дисков сцепления, а также шаровых опор, выполненные из сортового материала, согласно конструкторской документации, разработанной на Вазе, поставляются ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», фрикционные накладки для дисков сцепления - Ярославским заводом «ТИИР», для тормозных колодок - «ТИИР» или Егорьевским «ЕЗАТИ». Заклепки, стойки, пружины ведомого диска сцепления, пальцы наконечников рулевой трапеции - Белевским заводом «Автономаль». Элементы нажимного диска сцепления (пружина и кожух) изготовлены на ЗАО «Новокаматорский машиностроительный завод», а заготовка самого диска

поставляется Альметьевским заводом «Алнас».

Высокие эксплуатационные показатели и срок службы деталей «АВТО ЛТД» достигаются применением современных технологий и специализированного оборудования, использованием качественных металлов, резины и специальных полимеров, идеальной обработкой деталей и эффективным антикоррозионным покрытием. Вся производимая продукция проходит тщательный контроль на наличие различных производственных дефектов. Фасуется в упаковку, на которой, помимо самой детали, изображается логотип компании-производителя, а также знак росстандарта, подтверждающий качество продукции.

Вся продукция сертифицирована в Украине.



ЗАО «ДЕКОРТ» - официальный представитель в Украине ООО «АВТО ЛТД»

03134, г. Киев, ул. Булгакова, 16
тел./факс: (044) 496-00-60
(многоканальный)
e-mail: decort@ukrpack.net
www.decort.kiev.ua



Передовые технологии в деталях рулевой и подвески

Основная сфера деятельности немецкой компания Fenox Automotive – производство автомобильных компонентов, узлов и агрегатов на легковые и грузовые автомобили. Продукция включает элементы для тормозной системы автомобиля, сцепления и комплектации двигателя, детали рулевого управления и подвески. Ассортимент товаров насчитывает более 5 000 наименований на широчайший ряд моделей таких марок автомобилей, как Mercedes, Audi, BMW, Ford, Opel, Renault, Fiat, Toyota, Mazda, Nissan, Honda и т.д., в том числе и для российских автомобилей Lada, ГАЗ, УАЗ.

Отдельную позицию производственной программы Fenox Automotive составляют детали рулевого управления и подвески, среди которых повышенного внимания заслуживают шаровые опоры и рулевые наконечники на автомобилях **ВАЗ 2101, 2108,**

Москвич 412, 21, 41. Благодаря прогрессивной конструкции в сочетании с передовыми технологиями производства, компании Fenox удалось достичь самых высоких показателей надежности и долговечности данной продукции. Получить такие результаты позволило следующее:

- цельнокованный корпус, который обеспечивает усилие вырыва пальца, в несколько раз превышающее нормативное;
- метод холодной высадки при производстве шарового пальца в сочетании с обкаткой алмазными роликами гарантирует высокую точность формы и чистоту поверхности сферы;
- специальная термообработка пальца обеспечивает его высокую усталостную прочность;
- сплошной контроль методом ультразвуковой диагностики на 100% исключает наличие производственных дефектов и трещин корпуса и пальца;

- антифрикционный вкладыш изготавливается из графитосодержащего полиамида и снабжен специальными каналами оригинальной формы, которые сохраняют смазку и способствуют отводу продуктов износа из зоны трения (конструкция защищена патентом);

- специальная смазка с повер-хностно-активными присадками образует на поверхности сферы пальца самовосстанавливающуюся пленку и обеспечивает благоприятные условия для работы пальца и вкладыша при температурах от -60 до +60°C. Пыльник из качественной резины (стандарт EPDM) с высокой эластичностью и лабиринтная конструкция уплотнений обеспечивают надежную защиту от проникновения пыли и влаги.

Благодаря данным введения удалось существенно увеличить ресурс работы шаровых опор и рулевых наконечников Fenox, а также повысить надежность и безопас-



ность управления автомобилем. Вся продукция сертифицирована в Украине.

Официальный дилер **Fenox** в Украине компания **ЗАО «ДЕКОРТ»**

03134, г. Киев, ул. Булгакова, 16
тел./факс: (044) 496-00-60
(многоканальный)
e-mail: decort@ukrpack.net,
www.decort.kiev.ua

АКБ «Аккумулятор» – неиссякаемый источник энергии

Рынок аккумуляторных батарей в Украине значительно развился и предлагает многочисленные торговые марки. Но чтобы продукция пользовалась спросом, она должна обладать характеристиками, не уступающими, а в лучшем случае превосходящими конкурентов. Такой продукцией, заслуживающей особого внимания со стороны покупателей, которым важен не только привлекательный внешний вид, но и надежность работы, высокое качество и эксплуатационные свойства АКБ, являются российские аккумуляторные батареи – "Аккумулятор". Особенности АКБ данной марки заключаются в следующем:

- токоотвод АКБ отличается увеличенной площадью, высокой равномерностью распределения токовой нагрузки по площади электрода, способствующей повышению срока службы;
- отрицательный электрод содержит в составе активной массы специальный расширитель пор, обеспечивающий хорошую отдачу электрической энергии при низких и высоких температурах;
- положительный электрод содержит в составе активной массы специальные добавки, способствующие повышению ее прочности, устой-

чивости к нагрузкам, хорошему приему заряда, долговечности;

- использование высококачественного сополимера полипропилена для производства моноблоков, эксклюзивных флюсов позволяет гарантировать высокую прочность каждой АКБ;



- сплавы с малым содержанием сурьмы, легированные селеном и оловом, применение сепаратора-конверта от известного производителя Daramic обеспечивают минимальный уход и возможность длительного хранения АКБ;

- устройство взрывобезопасности и экологической защиты максимально гарантирует взрывобезопасность АКБ от внешних причин (искра, пламени), защиту окружающей среды и подкапотного пространства автомобиля от аэрозолей серной кислоты.

Квалифицированные специалисты компании ведут постоянную работу с научными организациями России и Украины, западноевропейскими производителями в направлении создания АКБ с наилучшими стартерными характеристиками для запуска автомобиля в любых условиях. Максимум передовых разработок технологов компании позволяет воплотить высокотехнологичное оборудование лучших мировых производителей: Wirtz, Sovema, Digatron. Система качества, внедренная на предприятии, включающая сквозной контроль режимов и операций на всех стадиях производства, позволяет гарантировать надежность работы и длительный срок службы АКБ "Аккумулятор".

«АФСО», г. Киев, тел.: (044) 529-91-23
569-44-84, www.afso.com.ua
e-mail: afso@iptelecon.net.ua

КАЧЕСТВО – это когда возвращается покупатель, а не аккумулятор!

Автокомпоненты. Новинки SIA`2005

«Автоленд-Днепр» делает акцент на дисках большого диаметра

Одним из наиболее насыщенных новинками был стенд сети магазинов "Атоленд", занимающихся продажей автомобильных шин торговых марок Michelin (Франция), Good-Year (США), Тоуо (Япония) и легкосплавных дисков AEZ, Dezent, Dotz, Enzo (Германия) и Stilauto (Италия).

Среди новинок легкосплавных дисков марки AEZ представлены кованые модели Forge A (размеры от 8х18 до 10х22), Xylo (от 7,5х18 до 9,5х19), Bimo Evo (от 8х18 до 9,5х19) и литая Wave (от 6,5х15 до 7,5х17). Также появилась новая модель Enzo H (от 6х14 до 7,5х16). Марки Dezent предлагаются новые модели F (от 5,5х14 до 7х17), N

(от 6,5х15 до 7х17), T (от 6,5х15 до 8х18), Z (6,5х15, 6,5х16), а Dotz - Daytona (от 6,5х15 до 7,5х18) и хромированные модели LasVegas (8х18, 8х19) и Nardo (от 7х17 до 8х19).

По словам начальника отдела маркетинга "Атоленд-Днепр" Юрия Усова, сегодня особое внимание уделяется дискам большого диаметра, поскольку этот сегмент рынка стремительно растет. Это связано с тем, что многие автомобили, особенно премиум-класса, уже в базовой комплектации имеют диски достаточно больших диаметров (19-20).

Помимо легкосплавных дисков, новинки были и в секторе шин. В 2005 году в летнем сезоне компания Тоуо практически полностью обновила модельный ряд летних шин. Появились новые шины для спортивного вождения - Proxes T1R. Модель была разработана с помощью уникальной технологии компьютерного моделирования



оптимального контура шин, благодаря которой был разработан наиболее эффективный рисунок протектора, состав резины, конструкция шины.

Кроме этого, вышла новинка - Proxes ST 01 - шина для автомобилей представительского класса. Она позиционируется как бесшумная шина, обеспечивающая исключительную безопасность на высоких скоростях. В ней около 5-6 новинок, направленных на снижение

уровня шумов и вибрации.

Также Тоуо представила новую асимметричную шину для массового рынка - CF-1. В ней применена технология, направленная на снижение уровня шума, а также улучшение водоотвода - технология "канавка в канавке". Ее суть заключается в том, до половины глубины шипа канавку сделали широкой, а чуть ниже - ее сузили. Это обеспечивает и хороший водоотвод и приемлемый уровень шума.



«Декорт» расширяет ассортимент запчастей

На выставке SIA компания "Декорт" презентовала новые продукты своего ассортимента - бензонасосы саратовского производства на автомобили марок ВАЗ, "Москвич", "Таврия". Новинки от торговой марки Fenox: тормозные барабаны на ВАЗ2101/2108, газонаполненные вставки на ВАЗ 2108, "Москвич" 2141, амортизаторы на ГАЗ, "Москвич", ВАЗ 2108, усиленные шаровые опоры на ВАЗы.



UNIPOINT выходит на украинский рынок

Предприятие "Ротор ТС" представило на автосалоне компанию UNIPOINT ELECTRIC, Тайвань. Эта фирма - крупный производитель автомобильных стартеров и генераторов, а также запчастей к ним. Первоначально специализировалась на генераторной электронике, сегодня

представляет почти весь спектр деталей на стартерах и генераторах. На выставке присутствовал представитель компании "Юнипойнт" Мартин Коксел, финансовый директор по продажам в Европе. Мистер Коксел остался доволен результатами работы на выставке.



Sleeping Well - стояночный кондиционер для грузовой техники



На стенде ООО "ГерУк и К" - генерального представителя фирмы "Эберспехер" (Германия) - впервые в Украине была показана новая разработка итальянской компании Indel B - автономный стояночный кондиционер Sleeping Well, предназначенный для установки в кабинах грузовых автомобилей, кемпингов, яхт. В состав кондиционера входят два блока - блок конденсатора (наружный) и блок испарителя (внутренний).

Современная технология изготовления позволяет быстро и легко произвести монтаж кондиционера. В процессе эксплуатации Sleeping Well не требует обслуживания.

В отличие от обычных автомобильных кондиционеров Sleeping Well работает при выключенном двигателе от аккумулятора напряжением 12 или 24 В, при среднем потреблении тока 7,5 А/час.

Кондиционер оснащен системой защиты аккумулятора автомобиля от разрядки. Регулировка температуры в кондиционере производится вручную или с помощью пульта дистанционного управления в пределах от +28 до +18 градусов.

На кондиционер предоставляется гарантия 2 года.



Новое поколение шин PLANET

Фирма "Трейд Лайн" представила в новом сезоне летние шины Амтел PLANET. Амтел PLANET - это радиальные бескамерные шины с дорожным рисунком классического типа, образованным сочетанием канавок, ребер, шашек и грунтозацепов. Шины одинаково хорошо ведут себя как на скоростных магистралях, так и на участках, требующих повышенной надежности (грунтовые дорожные покрытия). Шины нового поколения Амтел PLANET отвечают современным международным стандартам по экологической безопасности. Новый уровень качества, надежность и стабильность эксплуатационных свойств шин создаются на вновь организованном производстве с использованием прогрессивного импортного оборудования, оригинальных технологий, специально разработанной рецептуры резин и самых совершенных, на данный момент, армирующих материалов. Шины предназначены для эксплуатации на отечественных и зарубежных легковых автомоби-

лях. Ассортимент типоразмеров позволяет автолюбителям с легкостью подобрать нужный комплект шин.

Еще одним достоинством этой шины является меньшая цена по сравнению с аналогичными зарубежными образцами.



Аккумуляторы BM Energy и Akuma

Компания "Сиопт" знакомила посетителей с двумя новыми марками аккумуляторов: BM Energy (Казахстан) и Акума (Чехия).

Производство продукции BM Energy было организовано в 2002 году, и на сегодняшний день марка уже представлена широкой линейкой аккумуляторов для легковых и грузовых автомобилей емкостью от 36 до 210 А/ч. АКБ изготавливаются на американском и шведском оборудовании по технологии Ca-Ca и обладают высокими устойчивыми характеристиками. Выпускаются в



трех видах корпусов: начиная от самого простого без ручки, с ручкой и "глазком" и заканчивая моделями с "глазком" и ударопрочным корпусом. Получили положительные отзывы и широко используются в странах СНГ: Молдавии, России, Беларуси.

Также на выставке была продемонстрирована продукция известного европейского бренда Akuma. Аккумуляторы данной марки поставляются на сборочные конвейеры таких автопроизводителей, как Skoda, Volkswagen и Audi.



Деталей для тюнинга стало больше

Сегодня появляется все больше скоростных, мощных автомобилей, которые требуют специальных запчастей. Спортивный стиль вождения, городская езда с резкими и частыми остановками повышают требования к элементам тормозной системы. Компания "эС.Си.Ти" предлагает именно для таких условий эксплуатации новый продукт - спортивные тормозные колодки. Они обеспечивают надежную работу тормозной системы в самых экстремальных условиях эксплуатации автомобиля. Обладают высокой прочностью, надежностью и большим ресурсом работы.

Также линейка продукции "эС.Си.Ти" пополнилась одним из элементов тюнинга двигателя - фильтрами нулевого сопротивления.



«Побутаавтоцентр» к амортизаторам KONI добавил пружины

В этом году компания "Побутаавтоцентр", официальный дистрибьютор KONI B.V. в Украине, предлагает новый вид продукции - пружины фирм Eibach Federn (Германия) и Cobra Suspension (Голландия), официальным представителем которых и является на территории Украины.

Eibach Federn - один из известнейших производителей пружин, продукция которого поставляется практически во все страны. Изделия Eibach используют команды Formula 1, многие Rally WRC и др.

Пружины Cobra производятся в Голландии и поставляются в большинство стран Европы (Голландия, Германия, Франция, Испания, Украина и др.).

На сегодняшний день компания "Побутаавтоцентр" предлагает широкую серию спортивных пружин данных марок, в основном ориентированных под спортивные амортизаторы KONI и Bilstein, на автомобили ВАЗ, Honda, BMW, Audi, VW и др. Также заказаны и стандартные пружины Eibach на ВАЗ (Lada). Предоставляемая гарантия на продукцию Eibach и Cobra - 1 000 000 км.



Новинки «Росавы» гарантируют надежность

Крупнейший в Украине производитель шин, предприятие ЗАО "Росава", представило на выставке SIA `2005 целый ряд новинок. Стоит отметить пневматические шины радиальной конструкции ВС - 46, ВС-49, ВС-50, ВС-51, ВС-52.

Зимний рисунок протектора шин 185/70R14 и 205/70R14 модельного ряда ВС-46, состоящий из элементов-шашек и большого количества поперечных, а также продольных канавок, обеспечивает надежное сцепление с мокрой и обледенелой дорогой, надежную курсовую устойчивость при езде по грязи и подтаявшему рыхлому снегу, хорошую управляемость на заснеженных и мокрых дорогах. Обладает отличной самоочищаемостью. Предусмотрено устройство 4-х рядов шипов противоскольжения.

Шина 175/70R13 модельного ряда ВС-49 имеет оригинальный дорожный рисунок протектора и художественное оформление боковины. Современный рисунок протектора улучшает сцепные свойства шины, повышает курсовую устойчивость, уменьшает потери на качение. Обеспечивает минимальный шум.

Оригинальностью и современным дизайном отличается рисунок протектора дорожного типа у шины 175/65R14 модельного ряда ВС-50. Благодаря быстрому и эффективному отводу воды из зоны контакта шины с мокрым покрытием, автомобилю обеспечено курсовую устойчивость и повышенное сцепление с сухим дорожным покрытием. Тонкие ножевые прорезы, предусмотренные для уменьшения риска аквапланирования, способствуют разделению водяной пленки. Поперечные ребра лишены параллельности, что существенно усиливает противорезонансный эффект. Шина относится к категории "Н" (210 км/час).

Модельный ряд ВС-51 пополнился новинкой - шиной 205/70R14 со всесезонным рисунком протектора, предназначенный для любых погодных условий. Сеть наклонных поперечных канавок и две зигзагообразные окружные, способствуют эффективному отводу воды и грязи из зоны контакта. Центральное ребро, рассеченное прямолинейной окружной канавкой и наклонными ножевыми прорезями, повышает курсовую устойчивость. Выборки и ноже-

вые прорезы элементов, разделяющие водяную пленку, уменьшают риск аквапланирования и улучшают сцепные свойства в зоне контакта. Различие элементов протектора рисунка по форме и размеру исключает резонанс и снижает уровень шума.

Шина с зимним рисунком протектора 185/65R14 разнообразила ассортимент модельного ряда ВС-52. Рисунок протектора шины имеет центральное ребро, рассеченное сложными наклонными ножевыми прорезями и с небольшими выемками, которое в сочетании с широкими продольными канавками обеспечивает активное спрессовывание рыхлого снега в ленту аналогичной канавкам формы. Этим достигается увеличение прочности снеговой ленты, позволяющее использовать ее в качестве промежуточного связующего элемента во взаимодействии шины с дорогой. Тонкие щелевидные прорезы каждого элемента обеспечивают надежное сцепление с мокрой и обледенелой дорогой.





Время классических шин заканчивается?

Шину, которая полностью обходится без воздуха, продемонстрировал в Детройте французский производитель покрышек концерн Michelin. Революционная концепция, которую презентовали в прошлом году на парижском автосалоне, называется Tweel. Для создания подходящего названия использовали два английских слова, Т от «tyre» - шина и Wheel от «wheel» - колесо. Задачу, которую в обычных шинах выполняет воздух, у Tweel берут на себя «лучи» из искусственного материала, которые соединяют покрышку с ободом. Благодаря пружинящим свойствам лучей и резиновой покрышки, шина «поглощает» неровности дороги так же хорошо, как и ее классические сестры.

Tweel - революция движения

"Эпохальные революции в мире движения происходят один раз в сто лет", - объявил директор американского центра исследований и развития Michelin в Южной Каролине Терри Джеттис, представляя широкую публике Tweel. "Новое столетие только началось, а Tweel уже наглядно продемонстрировал, что его потенциала достаточно, чтобы существенно изменить само представление о движении", - добавил он. Новинка имеет множество преимуществ. Вес Tweel на пять процентов меньше веса классической шины. Также существенно ниже сопротивление подшипников по сравнению с обычным, а это не только экономит горючее, но и открывает новые возможности для регулировки ходовой части. Боковой ход у новой покрышки значительно лучше, чем у классической продукции. Это

основательно улучшает устойчивость, увеличивает скорость на поворотах и устойчивость при движении. Не отстает Tweel от обычной шины и в смысле комфорта за счет ее пружинящих свойств.

Широкие возможности для применения

Как объяснил господин Джеттинс, Tweel уже прошел стадию эксперимента. Например, некоторые американские производители с успехом выпускают такие революционные шины, хотя и в небольших количествах, для инвалидных колясок, которые с новыми колесами могут легко преодолевать не только различные неровности дороги, но даже ступеньки. Tweel пробуют использовать и для строительных механизмов. Однако пока существенным недостатком является значительный уровень шума

при движении на скорости более 50 км/ч.

Следующей стадией развития или, скорее, разновидностью Tweel является шина Airless. Главный принцип ее тот же, но дизайн колеса - совсем иной. В середине помещен классический литой диск, обод которого соединяется с покрышкой тонкой лентой из искусственного материала. Бока покрышки - выпуклые и напоминают классический протектор. Такие колеса удобны, в частности, для эксплуатации легковых автомобилей, на которых они и были впервые опробованы.

Служащие Michelin, в чью компетенцию входит работа по перспективному планированию развития компании, хотя и заявляют о том, что время классических шин заканчивается, но когда век пневматиков закончится - сказать не берутся.

По материалам журнала «Шина плюс»

Законы подвески

Подвеска является составной частью конструкции, непосредственно влияющей как на комфорт, так и на безопасность эксплуатации автомобиля. Знание принципов ее работы, параметров и особенностей строения позволяют найти оптимальный баланс между комфортом и управляемостью или улучшить (настроить «под себя») что-то одно из этого. К сожалению, более или менее внятно рассказать о подвеске порой не может не то что рядовой автовладелец, но и специалист автосервиса. Предлагаемый материал позволит «пролить свет» на особенности конструкции и геометрии подвески, а также оценить влияние ее параметров на поведение автомобиля.

Динамика движения автомобиля зависит, в основном, от следующих факторов:

- сцепление колес с покрытием (качественно и количественно);
- конструкция и геометрия подвески;
- вес и его распределение, а также моменты инерции;
- форма и вес кузова;
- мощность мотора и передаточные отношения трансмиссии.

Сцепление колес с покрытием

Сцепление возникает в результате трения между резиновой покрышкой и покрытием дороги. Только благодаря силам трения автомобиль может передвигаться в пространстве. Именно силы трения преобразуют мощность двигателя в кинетическую энергию автомобиля, и они же ограничивают его максимально возможные продольные и поперечные ускорения. Различают трение покоя, скольжения и качения. Из школьного курса физики известно, что сила трения в общем случае представляется в следующем виде:

$$F_{\text{тр}} = \mu \cdot N$$

где μ - коэффициент трения, N - сила реакции опоры.

Трение покоя имеет место в случае, когда контактная поверхность колеса неподвижна относительно дороги. Подобное происходит не только когда колесо в целом неподвижно, но и при качении по поверхности без проскальзывания. При этом сила, возникающая в результате передачи колесу крутящего момента двигателя (сила движения), по своей величине не превышает силы трения покоя (см. рис.1).

Если теперь резко увеличить скорость вращения колеса, то оно начнет проскальзывать и трение покоя перейдет в трение скольжения. В таком случае сила движения (сила тяги) больше силы трения покоя (корректнее - крутящий момент колеса больше чем тормозящий момент силы трения), и колесо при этом «прокручивается».

Трение качения в простейшем рассмотрении никак не участвует в удержании автомобиля на дороге и характеризует количественно энергию, которая тратится при качении колеса по покрытию.

Если первые два вида трения вызваны зацеплением эластичной резины с мельчайшими неровностями поверхности дороги и, в известной мере, силами взаимодействия между атомами трущихся



поверхностей, то последний вид - трение качения - является результатом неупругой деформации материалов покрытия и резиновой покрышки.

Упрощенно, на деформацию тратится энергия, которую поставит двигатель. То есть чем менее упруга резина покрышки, тем большая часть мощности тратится на нагревание окружающей среды. Если не вдаваться в глубь вопроса, то сила трения покоя всегда больше силы трения скольжения. Ниже приведены значения коэффициентов трения покоя, скольжения и качения для неизвестной резины и незнакомого асфальта - 0.9, 0.85 и 0.025 соответственно. Значения, однако, взятые из одного очень уважаемого учебника "Физика для инженеров".

Таким образом, максимальное сцепление колеса с поверхностью, а значит, и максимальное ускорение автомобиля, имеют место только при отсутствии скольжения (прокручивания) этого самого колеса.

Указанные коэффициенты трения, на самом деле, за исключением трения покоя, не есть постоянные величины. Так, коэффициент трения скольжения при очень малой скорости «прокручивания» колеса может быть даже чуточку (на 2-5%) больше коэффициента трения покоя; следовательно, и сцепление колес тоже больше. Далее, с ростом скорости скольжения соответствующий коэффициент становится несколько меньше коэффициента трения покоя. Следует заметить, что диапазон скорости скольжения, при котором трение сколь-

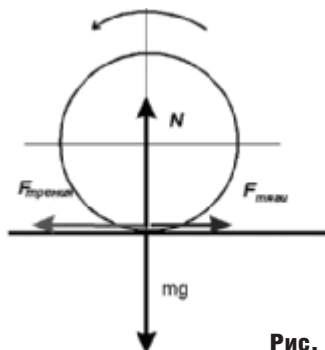


Рис. 1

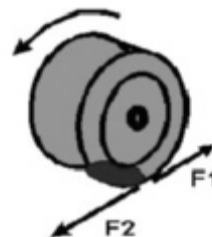


Рис. 2

жения больше трения покоя, очень узок. Поэтому пределом сцепления колес с дорогой следует считать все же силу трения покоя.

Трение качения с ростом скорости становится только больше, т.е. большая часть мощности мотора тратится на нагревание покрышек. Как правило, более мягкая резина имеет лучшее сцепление, чем более жесткая, а резина с протектором, в свою очередь, как правило, лучше чем "лысая". Но есть еще и так называемые "слики", резина которых как бы прилипает к дороге и держит наилучшим образом, но только на чистых непыльных трассах.

Конструкция и геометрия подвески

Схождение

Если посмотреть на автомобиль во время его прямолинейного движения сверху, то можно заметить, что колеса не совсем параллельны относительно продольной оси. Точнее, передние концы колес немного смотрят внутрь или наружу. Ненулевой угол установки колес относительно продольной оси называют сходом (рис.3 и рис.4).

Схождение колес задается равными углами $Q1$ и $Q2$, либо разницей расстояний A и B .

Подобная установка колес применяется как на передней, так и на задней оси. Вследствие такой не параллельности на колеса во время движения действуют боковые силы. Причем, в случае схождения эти силы стабилизирующие, а в случае расхождения - дестабилизирующие.

Рассмотрим пример, когда продольная ось прямолинейно движущегося автомобиля под действием какой-либо возмущающей боковой силы (центробежная сила в поворотах) несколько отклоняется от первоначального положения и автомобиль начинает двигаться слегка боком (рис.5).

1. При наличии схождения (рис. 5а) боковая сила на колесе 1 становится больше, а на колесе 2 - меньше. Т.е. сумма этих сил

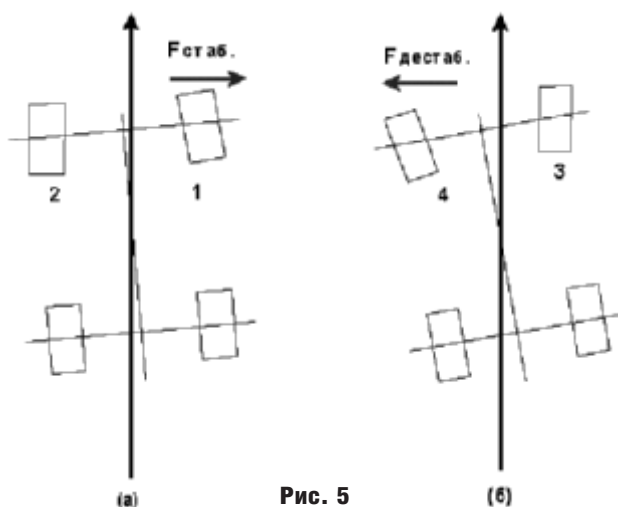


Рис. 5

становится отлична от нуля и стремится поставить колеса в исходное невозмущенное положение.

2. Если же колеса установлены с расхождением, то боковая сила на колесе 4 становится больше чем направленная противоположно сила на колесе 3. Разность этих сил стремится еще больше отклонить автомобиль от первоначального положения.

Таким образом, установкой правильного схождения можно препятствовать раннему заносу передней и/или задней оси.

Установка схождения на обеих осях автомобиля дает очень высокую устойчивость при разгоне и движении по прямым участкам на высоких скоростях. Однако в поворот такой автомобиль входит тяжело и стремится продолжить прямолинейное движение, увеличивая тем самым радиус поворота. Реакция на управление передних колес вялая.

Если же схождение оставить только на задней оси, а передним колесам придать лишь минимальное, почти нулевое схождение, или даже расхождение, то автомобиль станет очень чутким к управлению, даже "агрессивным". Однако устойчивость на "быстрых" прямых станет значительно хуже.

Развал

Под развалом понимают установку колес, при которой плоскость вращения колеса находится под некоторым углом к вертикальной оси автомобиля (см. рис.6). При этом развал бывает как отрицательный (верхние края колес к автомобилю), так и положительный (верхние края колес от автомобиля). Развал применяется для улучшения бокового сцепления колес с поверхностью при прохождении поворотов. В основе применения развала лежит эффект качения конуса (см. рис.6). Развал измеряется в градусах относительно вертикальной оси.

На практике, в основном, применяется только отрицательный или нулевой развал. Однако в некоторых случаях, например, на задней оси переднеприводных шасси, полезен и положительный развал. На полноприводных шасси для передних и задних колес угол развала лежит в пределах $-3^\circ \dots 0^\circ$, при этом, как правило, развал задних колес более отрицательный, чем передних. Для переднеприводных шасси развал задних колес лежит в пределах $0^\circ \dots +2^\circ$. Увеличение отрицательного развала по модулю улучшает, а увеличение положительного развала ухудшает боковое сцепление колес.

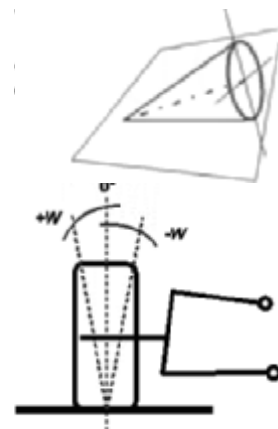


Рис. 6

Кастор

Для стабилизации колеса относительно вертикальной оси и прогрессивного изменения развала при отклонении управляемых колес, а также еще по ряду некоторых причин, описанных ниже, человечество в один прекрасный солнечный день придумало расположить ось поворота колес под некоторым углом к вертикальной оси шасси. Этот самый угол получил название кастор (от англ. castor - колесико для мебели).

Угол наклона оси поворота при этом измеряется либо в градусах, либо характеризуется расстоянием между вертикалью и точкой пересечения осью поворота поверхности. Для кастора, как правило, используются только положительные углы. Рассмотрим, что же дает такая хитрая установка оси поворота.

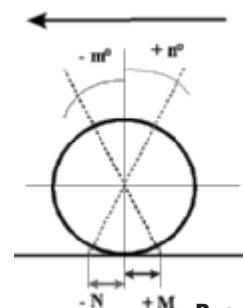


Рис. 7

Из-за того, что точка контакта колеса (при положительном касторе) с поверхностью лежит несколько позади оси поворота, при отклонении колеса от прямолинейного движения возникают боковые силы, стремящиеся вернуть колесо в начальное положение. Точно так же колесики на ножках мебели сами ориентируются по направлению движения. Т.е. имеет место эффект стабилизации.

Кроме того, если в начальный момент отклонения колес от нейтрального положения при прохождении поворота только внешнее колесо имеет необходимый отрицательный развал, то по мере увеличения отклонения колес в сторону поворота внешнее колесо приобретает еще больший отрицательный развал, а отрицательный развал внутреннего колеса уменьшается или даже становится положительным. Таким образом, кастор благоприятно влияет на сцепление управляемых колес в поворотах.

Есть и еще один плюс. При повороте в одну из сторон одно из колес стремится приподнять шасси, другое же само приподнимается. Таким образом, для поворота колес необходимо не только преодолеть силы трения, но и затратить некоторое количество энергии на приподнимание шасси. Благодаря этому и выше описанным боковым силам водитель может "чувствовать" машину.

Радиус обката

Для более полного описания геометрии подвески следует упомянуть радиус обката (см. рис.8,9). Радиус обката получается, если ось поворота колеса не пересекает центр колеса в плоскости контакта с поверхностью дороги. Радиус обката может быть как положительным, так и отрицательным и определяется расстоянием между вертикалью и продолжением оси поворота колеса в плоскости поверхности дороги (см. рис.8,9).

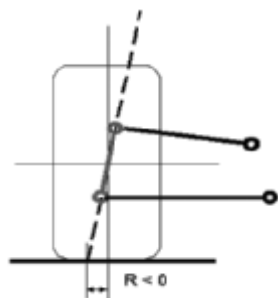


Рис. 8

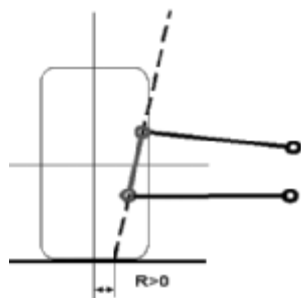


Рис. 9

Цель подобной установки колеса относительно оси поворота заключается в следующем. Если одно из управляемых колес имеет меньшее сцепление с дорогой, чем другое (пыльный или мокрый асфальт, неравномерная нагрузка), то при торможении из-за неравенства тормозных сил возникает момент, стремящийся развернуть автомобиль относительно вертикальной оси. В случае $R < 0$ колесо, имеющее лучший контакт с поверхностью, стремится повернуться в сторону, обратную направлению разворота, и тем самым стабилизирует шасси (см. рис.10). Точно такой же эффект стабилизации имеет место и при разгоне на передне- или полноприводном шасси.

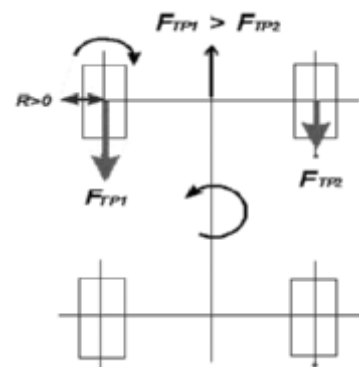


Рис. 10

При положительном радиусе обката ($R > 0$) торможение при неодинаковом сцеплении правого и левого колес с дорогой может привести к развороту шасси.

Следует заметить, что неодинаковое сцепление колес имеет место не

только при неоднородности коэффициента трения поперек дороги, но и при движении в поворотах, из-за перераспределения веса между правой и левой сторонами шасси.

Угол Акерманна

Рассмотрим автомобиль, движущийся по окружности постоянного радиуса (см. рис. 11). На рисунке видно, что внешние и внутренние колеса при подобном движении описывают окружности разных радиусов. При этом оси задних колес совпадают с соответствующим радиусом, а оси передних лежат на разных радиусах и, следовательно, передние колеса повернуты на разные углы. Точнее, внешнее колесо должно быть повернуто на несколько меньший угол, чем внутреннее.

Разность углов поворота передних колес называется углом Акерманна. Нетрудно заметить, что угол Акерманна растет при уменьшении радиуса поворота. Для обеспечения подобного неодинакового поворота колес рычаги поворотных кулаков расположены под определенным углом к продольной оси шасси (см. рис.12).

В идеальном случае угол установки рычагов должен обеспечивать поворот колес на точно определенные углы для предотвращения скольжения передних колес. Так, увеличение угла Акерманна ведет к смягчению реакции на поворот передних колес. Автомобиль становится более плавным в управлении, мягче и устойчивее проходит повороты. Уменьшение угла Акерманна делает автомобиль более "агрессивным" в поворотах. Реакция очень резкая, но скольжение колес плохо сказывается на сцеплении колес с дорогой и может вызвать ранний снос передней оси.

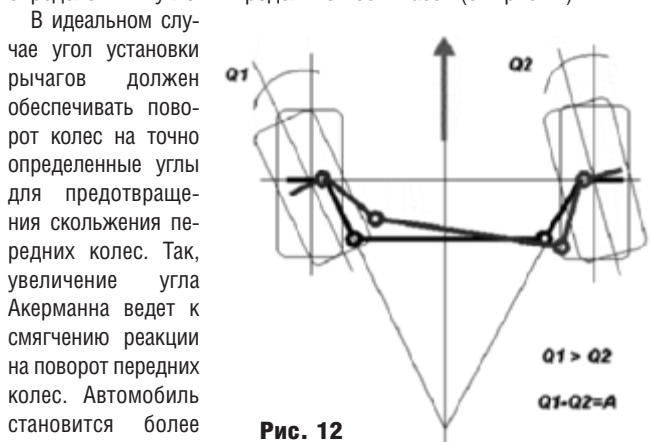


Рис. 12

Центр Качания (Roll Center)

Для описания поведения шасси при боковых ускорениях вводится понятие центра качания или центра наклона (Roll Center - англ. или Wankzentrum - нем.). Центр качания (ЦК) представляет собой воображаемую точку или ось, относительно которой кренится кузов под действием боковой силы. В случае наиболее типичной конструкции подвески автомобилей положение ЦК определяется пересечением продолжений рычагов подвески (см. рис.13).

Направление и величина крена зависят от положения центра тяжести (ЦТ) относительно ЦК и жесткости пружин.

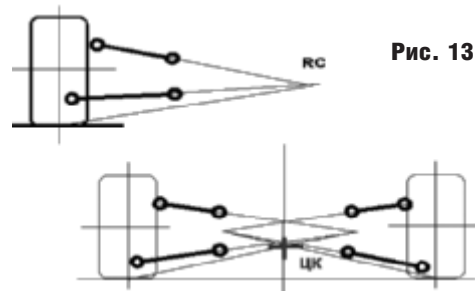


Рис. 13

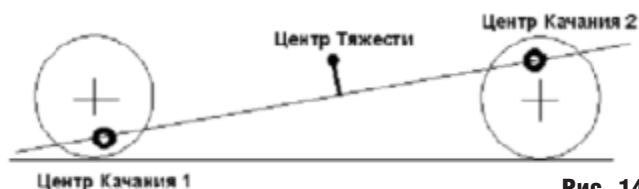


Рис. 14

жин подвески. Так, в случае, когда ЦТ расположен выше ЦК, направление крена будет из поворота. В противном случае - в поворот.

Любое шасси имеет минимум две оси и достаточно жесткий кузов, который связывает не всегда одинаковые конструктивно переднюю и заднюю подвески. ЦК передней оси совсем не обязательно такой же как у задней. Поэтому крен кузова характеризуется т.н. осью качания, которая получается соединением ЦК передней и задней подвесок (см. рис 14)

Рассмотрим несколько случаев.

1. Верхние и нижние рычаги подвески параллельны друг другу или же их продолжения со стороны кузова просто не имеют общей точки пересечения (рис. 15 а). В таком случае ЦК расположен очень низко, а крен в поворотах велик.

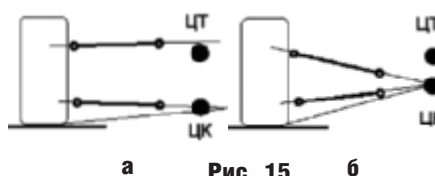


Рис. 15 б

2. Рычаги располагаются, как показано на рисунке 15 б. При этом ЦК лежит довольно близко к ЦТ и поэтому крен кузова мал.

3. Верхний рычаг короче, чем нижний, так, что развал при ходе подвески вверх увеличивается в отрицательную сторону (положительный уменьшается, отрицательный увеличивается по модулю) (см. рис.16).

В зависимости от положения ЦК относительно ЦТ кузов может крениться или в поворот, или из поворота. При этом одна из сторон шасси приподнимается, а другая припускается. Изменение развала в обоих случаях представлено на рисунке 16 в и 16 с.

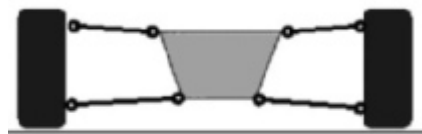


Рис. 16



Рис. 16 в

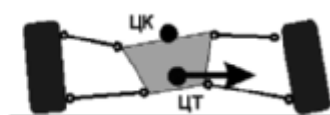


Рис. 16 с

тельный развал внешнего колеса увеличивается, а отрицательный развал внутреннего - уменьшается. Следовательно, увеличивается и сцепление колес с дорогой. Подобный эффект часто применяется на задней оси для предотвращения раннего сноса. При этом ЦК передней оси лежит несколько ниже ЦТ, и развал передних колес изменяется в сторону некоторого ухудшения сцепления с дорогой. Таким образом, возможно подобрать оптимальные моменты сноса передней и задней осей и повысить тем самым скорость прохождения поворотов.

Пружины и амортизаторы

Для предотвращения передачи кузову колебаний, вызванных неровностями покрытия трассы, и для улучшения контакта колес с поверхностью дороги применяется упругая подвеска колес. Роль упругого элемента может выполнять рессора, пружина, торсион и т.д. В современной автомобильной практике, в основном, используются пружины. В линейной области деформации цилиндрической

кой пружины сила сжатия или растяжения пропорциональна абсолютному удлинению пружины.

$$F = k \cdot x$$

где, F - сила деформации, k - коэффициент жесткости, x - абсолютное удлинение.

Одна из конструкций подвески представлена на рисунке 17. Жесткость подвески зависит от величины коэффициента жесткости и от расположения точек крепления пружины относительно нижнего рычага.

В общем случае жесткость подвески пропорциональна квадрату плеча АВ. Чем ближе к колесу закреплена пружина, тем больше жесткость подвески. Для гашения колебаний кузова применяются энергопоглощающие элементы - амортизаторы. При наезде на неровность пружина одного из колес кратковременно сжимается и на это тратится энергия. При разжимании пружины энергия сжатия приподнимает один из углов кузова. Так начинается колебание шасси, которое в случае минимального трения в шарнирах подвески может продолжаться довольно долго. Амортизатор частично поглощает энергию сжатой пружины и тем самым уменьшает амплитуду и частоту колебаний кузова. При использовании амортизаторов, колебания шасси затухают за один, полтора хода подвески.

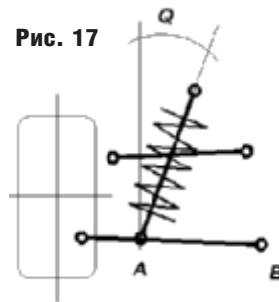


Рис. 17

Наибольшее распространение получили гидравлические амортизаторы. Упрощенно гидравлический амортизатор представляет собой герметичный цилиндр с жидкостью, закрепленный торцом на одном конце пружины. Внутри цилиндра может свободно перемещаться поршень, имеющий одно или несколько перепускных отверстий, через которые перетекает жидкость при движении поршня. Поршень крепится на штоке-толкателе, который через уплотнительные кольца выходит из цилиндра и крепится к другому концу пружины.

Чем больше площадь отверстий и чем меньше вязкость жидкости, тем меньше энергии поглощает амортизатор и тем дольше будут затухать колебания шасси. В идеальном случае настройка пружин и амортизаторов должна производиться под конкретную дорогу или под конкретное покрытие. Так, на ровной и быстрой трассе используются жесткие пружины, для пересеченной местности необходимы пружины мягкие и большой ход подвески. Для неровной, но быстрой трассы мягкие пружины уже не подходят, так как возможен "пробой" подвески, а в поворотах кузов будет недопустимо сильно крениться. Но слишком жесткие пружины не обеспечат требуемого стабильного сцепления с дорогой.

В общем случае, чем жестче пружины, тем меньше кренится кузов в поворотах, но тем хуже сцепление с дорогой, так как идеально ровных покрытий не бывает. Жесткие пружины хорошо работают при больших скоростях, а мягкие - наоборот, при маленьких. Поэтому всегда нужно искать оптимум между устойчивостью на скорости и сцеплением при прохождении поворотов.

Кроме того, каждой жесткости пружин соответствует оптимальное энергопоглощение амортизаторами. Например, если пружина жесткая, а амортизатор "слабый", то гашение колебаний будет продолжаться значительное время, а это приводит к неустойчивости движения. Если же пружина мягкая, а амортизатор "жесткий", то на кузов будет передаваться большая часть неровностей дороги, так как амортизатор слишком замедляет сжатие - растяжение пружины. Помимо этого, колеса после наезда на неровности будут с опозданием отслеживать рельеф дороги, а значит, сцепление также ухудшается.

Жесткость передних и задних пружин зависит от распределения веса шасси между осями. Чем больше веса приходится на ту или иную ось, тем более жесткими должны быть пружины и амортизаторы.

Олово исчезнет навсегда?



Со вступлением в Евросоюз многие страны берут на себя обязательства о принятии тысяч союзных законов и директив. Одним из таких документов является известная под английской аббревиатурой ELVD (End Of Life Vehicle Directive), Директива Европарламента и Совета о транспорте, завершившем свой жизненный цикл, под номером 2000/53/ES. Таким образом, ELVD обязывает производителей автомобилей проектировать свою продукцию, сразу учитывая ее конечную переработку после окончания срока использования.

Директива 2000/53/ES исключила использование в производстве автомобилей и запчастей ряда химических элементов с 18 сентября 2000 г. Например, лампочки не должны содержать вольфрамовых волокон, аккумуляторы - кадмия, а при изготовлении балансировочных грузов для колес в дальнейшем не должно использоваться олово. Поэтому ведущие производители заранее начали готовить замену для тех своих изделий, в производстве которых использовались тяжелые металлы. Когда же выяснилось, что сама эта директива в ряде случаев непонятна и даже противоречива, дискуссии на эту тему возобновились во многих странах ЕС. Существует мнение, что пока оловянные грузы не будут официально объявлены небезопасными, их использование будет продолжаться. Такие вопросы и противоречия порождают дискуссию о замене олова другими материалами. Цинк, как главный "наследник" олова, конечно, легче, поэтому потребует большей площади в колесе, чем в случае с оловом. В частности, при большом дисбалансе, который случается с шинами, это грозит тем, что груз займет 10% от общей площади колеса. Это приведет к деградации всего балансировочного процесса. Мирослав Крейчи, представитель компании TG Pneu, которая производит 30 000 грузиков в день, говорит: "Балансировка не оловом, а чем-то другим является технологической проблемой. Чисто теоретически было бы очень хорошо, если бы груз в месте дисбаланса был сосредоточен на площади размером с булавочную головку. Разумеется, это невозможно, но верно и то, что чем большую

площадь занимает балансировочный грузик, тем больше снижается качество балансировки. При весе до 30 г - особенной проблемы не наблюдается, а вот при 80 г - есть над чем задуматься. А груз из цинка будет большим, чем из олова". Компания располагает собственным know-how на изготовление цинкового грузика, но пока с его внедрением не спешит, занимает выжидательную позицию. В случае необходимости TG Pneu способна наладить производство грузиков из цинка в течение двух месяцев. Однако возникает вопрос дальнейших инвестиций - например, в изготовление и запуск линии для производства грузиков, которая стоит огромных денег. Расходы на внедрение и высокая стоимость исходного материала, безусловно, повлияют на цену цинкового грузика. На сегодняшний день ведущие мировые производители предлагают его приблизительно на 500% дороже, чем аналогичные из олова. Разумеется, это приведет и к повышению стоимости сервисных услуг. При резком переходе на цинковые грузики на европейском рынке, безусловно, поначалу возник бы их дефицит.

Мирослав Крейчи советует сервисным службам быть рассудительными: "Мы уже знаем случаи, когда автосервисы пытались отказаться от балансировки грузовых автомобилей, хотя запрет на использование олова не касается автомобилей свыше 3,5 т. Я думаю, что в такой ситуации самое лучшее - подождать и посмотреть, как ситуация будет развиваться дальше".

Согласно последней информации ни "смягчать" положение дел с этим нововведением, ни отказываться от него ЕС не со-

бирается. Единственное исключение, касающееся балансировочных грузиков, состоит в том, что из Директивы 2000/53/ES оно перекочевало в Директиву 2003/138/ES, где определило окончательную дату запрещения использования олова - 30.06.2005 года. Решением от 24 января 2005 г. в данный документ внесены некоторые изменения по части содержания в автозапчастях тяжелых металлов. Однако об оловянных грузиках здесь не говорится, практически ни слова.

А каково же состояние дел с использованием олова для балансировочных грузиков в Украине? Надо сказать что, по наблюдениям, никто над этим вопросом еще серьезно не задумывался. А напрасно. Зная по многолетнему опыту, как быстро вводятся всяческие инновации (и законодательные в том числе) в Европе, многие наши соотечественники могут очень внезапно оказаться перед проблемой въезда на территории наших ближайших соседей на, по их мнению, экологически небезопасных колесах. Будут ли приняты и когда аналогичные законы в нашей стране, сейчас прогнозировать очень трудно. Но, учитывая темпы, которыми Украина продвигается в сторону Евросоюза, наши автовладельцы могут столкнуться с проблемой, когда цинковый товар не будет пользоваться спросом из-за достаточно высокой цены, а с более дешевыми родными оловянными грузиками ездить можно будет только по отечественным дорогам. Есть повод для размышлений, не правда ли? Слово за вами, отечественные производители!

По материалам журнала «Шина плюс»

Nissens качество оригинала

Вряд ли вызывает сомнения тот факт, что автозапчасти в силу своей неоднородности - товар чрезвычайно сложный. Однако и среди них можно выделить своих "рекордсменов", например, радиаторы. Вряд ли даже более-менее серьезная оптовая компания может сходу выполнить неожиданный заказ - даже для одного и того же автомобиля могут подойти три различных по конструкции радиатора. В связи с этим мало найдется в Украине компаний, которые могут похвастаться особыми успехами в продажах по данному направлению: производитель должен обладать значительными мощностями для охвата максимального числа моделей автомобилей, а дистрибьютор или дочерняя компания - финансовыми возможностями для создания достаточно обширного и адекватного местному автопарку склада.

Компания Nissens Kolerfabrik A/S, основанная в Дании в 1921 году, является одним из крупнейших в Европе производителей радиаторов. На протяжении многих лет Nissens ориентируется на разработку и производство продукции полностью соответствующей качеству оригинальных запчастей. Поэтому сегодня Nissens является поставщиком оригинальной продукции для таких всемирно известных компаний, как SAAB, Lamborghini, Caterpillar, Massey Ferguson, Still, Dynapac, Deutz, Ingersoll Rand, Compair Group и Van Hool. На сегодняшний день ассортимент радиаторов Nissens включает более 7 тыс. радиаторов и 2,5 тыс. сердцевин. Он покрывает 95-87% всех моделей автомобилей в мире (без учета произведенных на постсоветском пространстве), выпущенных более трех лет назад. Вся продукция разрабатывается и изготавливается в соответствии со стандар-

тами, выработанными отделами тестирования и развития компании. Система производства соответствует стандартам ISO 9001 и QS 9000.

Уже больше года, наравне с 17-ю европейскими представительствами компании в Украине работает дочернее предприятие со 100-процентным иностранным капиталом - "Ниссенс-Украина". Несмотря на недолгую историю, украинский филиал стремительно развивается и поддерживает широкий ассортимент продукции данной марки. В данное время создается дилерская сеть, проводится глубокий анализ спроса на рынке. Благодаря этому уже сегодня "Ниссенс-Украина" удовлетворяет более 80% поступающих от клиентов заявок с собственного склада.



Постоянно на складе в Киеве можно выбрать любое из тысячи имеющихся наименований или сделать эксклюзивный заказ. Производимые на предприятиях

Nissens Kolerfabrik A/S изделия будут доставлены в течение двух недель, а вот изготовление радиатора по образцу или чертежам заказчика потребует большего времени. Так, помимо автомобильной техники, на предприятиях Nissens можно изготовить радиаторы или детали к ним для любой автомобильной, промышленной или спецтехники: тракторов, катков, асфальтоукладчиков и даже... танков! Так, когда в условиях иракских пустынь польская бронетехника не выдерживала температурных нагрузок, именно компании Nissens был передан заказ на производство специальной партии радиаторов.

В планах "Ниссенс-Украина" - создание мощной разветвленной сбытовой сети и организация постоянного обучения для клиентов - в частности, станций техобслуживания. Продажа и ремонт радиаторов - одно из малоосвоенных, а потому перспективных направлений развития украинского автосервиса. К примеру, в соседней Польше ремонт радиаторов составляет отдельное направление в среде специализированных СТО, а в Украине таких станций практически нет. Тем временем цена нового радиатора и сердцевин может отличаться в три раза (соответственно 1000 и 300 евро), а стоимость услуг по ремонту радиаторов в Украине на порядок выше, чем в Польше, что при правильном подходе гарантирует высокую доходность данного бизнеса. При необходимости возможны поставки специализированного оборудования Nissens для ремонта радиаторов.

«Ниссенс-Украина»

04008, г. Киев, ул. В. Хвойки, 18/14
тел.: (044) 494-15-56, факс: (044) 494-15-59
e-mail: ukraine@nissens.com
www.nissens.com.ua



Расход и потери моторного масла

Анализ возможных причин. Часть первая

Если уровень моторного масла падает быстрее допустимого, необходимо установить причины. Настоящая статья на тему расхода и потерь масла состоит из двух частей. В данной, первой части, будут освещены причины, связанные с дефектами и повреждениями в блоке и головке блока цилиндров двигателя.

Двигатель можно сопоставить с организмом человека. Он нуждается в масле (кровь), чтобы оставаться работоспособным (в живых). Масло (кровь) должно циркулировать в определенном минимальном количестве и с определенным минимальным давлением. Его выход из масляных каналов (кровеносных сосудов) может быть очевидным или невидимым.

Границы нормальности

Анализируя масло (кровь) можно получить подробную информацию о состоянии износа двигателя (состоянии здоровья человека). Возможности сравнения заканчиваются при изменении уровня. Организм человека сам производит кровь, в то время как в двигатель необходимо регулярно доливать масло. Это, с одной стороны, связано с естественным расходом масла, которое в незначительных количествах попадает в камеру сгорания. С другой стороны, возможны утечки масла.

Чтобы глубже проникнуть в тему причин потерь масла, необходимо сначала уточнить, какие объемы расхода масла могут считаться нормальными. Придерживаясь предписаний автопроизводителей, можно сделать вы-

вод, что для двигателей легковых автомобилей с рабочим объемом до двух литров нормальным считается расход масла от 0,5 до одного литра на 1 000 километров. При рабочем объеме более двух литров нормальным считается расход масла от 0,5 до 1,5 литров и для двигателей грузовых и специализированных автомобилей - от одного до трех литров.

Одной из причин этих относительно высоких показателей является фаза обкатки автомобиля. Даже если некоторые изготовители и импортеры автомобилей утверждают противоположное, новые двигатели внутреннего сгорания, как и прежде, нуждаются в фазе обкатки. Правильно то, что в результате применения современных методов лазерного хонингования удалось существенно понизить доли полусухого трения во время фазы обкатки. Для автомобильной промышленности указанные величины являются коэффициентом запаса, чтобы защитить себя от претензий по гарантии уже при незначительно большем расходе масла.

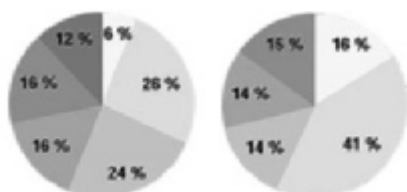
Вне фазы обкатки, которая по старому, но все еще действующему принципиальному правилу, заканчивается после пробега около 5 000 километров, можно исходить из более низких показателей нормального расхода. Для легкового автомобиля этот показатель составляет 0,2 до 0,5 литров на 1 000 километров. Если расход превышает эту величину, необходимо выявить причины.

Причинами повышенного расхода и потерь масла могут быть неисправности в самом двигателе или в присоединяемых к нему деталях.

Одной из самых явных причин расхода и потерь масла является

Причины	
Расхода масла	Потерь масла
12% - ошибки при капитальном ремонте;	15% - дефекты уплотнительной поверхности;
16% - турбонагнетатель;	14% - неправильное средство уплотнения;
16% - нарушения сжигания, переполнение топливом;	14% - проникнувшие инородные тела;
24% - ТНВД;	41% - негерметичные уплотнительные кольца вала;
26% - плохое техобслуживание;	16% - прочее.
6% - прочее.	

Источник: MSI



избыточное давление в двигателе, которое различные уплотнения не выдерживают. Масло проходит через уплотнения стержня клапана, в коллектор всасывания или выпуска, появляются утечки в радиальных уплотнениях вала. Причинами высокого давления масла могут быть загрязнения, забитые маслопроводы и масляные фильтры, дефекты обратных клапанов и клапанов регулирования давления, использование неподходящих запасных частей. Если количество газов, проходящих мимо поршневых колец в картере из-за сильного износа двигателя увеличивается, то давление в картере повышается настолько, что масло продавливается в местах стыка всего двигателя.

Слишком высокий уровень также может быть причиной повышенного расхода масла, так как он приводит к более интенсивной работе коленчатого вала в масле. Возникающий вследствие этого масляный туман поднимается вместе с газами, проникшими в картер двигателя из камеры сгорания, через систему выпуска воздуха из картера в коллектор всасывания, где он - если нет масляного сепаратора - всасывается и сжигается в камерах сгорания. Неподходящее, загрязненное или отработанное масло может вспениваться, что приводит к потере эффективности маслоотделительной системы.

Материал уплотнений

Материал уплотнений (пластмасса, резина и т.п.) стареет и твердеет, особенно под влиянием высоких температур. Расхода



Слишком высокое давление масла оказывает нагрузку на уплотнение стержня клапанов

и потерь масла это, прежде всего, касается в отношении уплотнений стержней клапанов. Если уплотнения твердые или повреждены при установке, масло может проникнуть через направляющие клапанов в коллектор всасывания или выпуска. Иная ситуация наблюдается в радиальных уплотнительных кольцах коленчатого вала. Их предварительно натянутые пружины из нержавеющей стали даже

компенсируют начинающуюся приработку вала. Если износ уплотнительной поверхности превысил начальную стадию или если вал имеет биение, предварительный натяг пружины оказывается недостаточным, вызывая утечку.

Нарушения сжигания

Ошибки в смесеобразовании и неправильно отрегулированный момент зажигания в бензиновых двигателях приводит к нарушениям процесса сжигания. В дизельных двигателях причинами тому могут быть дефектные форсунки впрыскивания, неправильно отрегулированный момент подачи и неправильный выступ поршней.

Несожженное топливо

При работе двигателя в камерах сгорания остается несожжен-

ное и частично сожженое топливо, возникают отложения на стенках цилиндра, полусухое трение. Поршни, поршневые кольца и рабочие поверхности цилиндров подвергаются более быстрому износу, следствием чего является повышенный расход масла. Сломанные, заклиненные или неправильно установленные поршневые кольца приводят к попаданию масла в камеру сгорания, где оно, перемешиваясь с топливом, сгорает.



Нарушения сжигания также приводят к повышенному расходу масла

Проблемы движущихся деталей

Искривленный или скрученный, т.е. несоосный, шатун приводит к качающемуся движению поршня. Вследствие этого между поршнем и гильзой цилиндров периодически появляется зазор, через который масло попадает в камеру сгорания. В наихудшем случае возникает насосный эффект, усиливающий подачу масла



Слишком много газов проходящих мимо колец могут сильно повысить давление масла



Процент вскрытия зерен графита в 20% важен для образования смазочной пленки и сохранения ее служебных свойств

ду и потерям масла. С другой стороны, причинами искривления гильзы могут быть ошибки при ремонте двигателя, неравномерная или неправильная затяжка болтов головки блока цилиндров, нечистая или искривленная резьба, неровная поверхность между головкой и блоком, неправильное уплотнение головки цилиндров, некачественная опора буртика.

При ремонте двигателя могут возникнуть другие дефекты, чаще всего из-за незамеченных инородных тел, включая нечистые уплотнительные поверхности. И то, и другое приводит к утечкам из-за пониженного удельного давления или недостаточного соединения.

Одной из самых сложных работ при ремонте двигателя является обработка поверхности цилиндров. Ошибки при установке угла хонингования, показателе шероховатости и проценте вскрытия зерен графита приводят к износу кромок поршневых колец. В первую очередь ухудшается теплоотвод, затем происходит негерметичное разделение картера и камер сгорания.

Процент вскрытия зерен графита (показатель важен для образования смазочной пленки и сохранения ее служебных свойств) должен составлять не менее 20 процентов. Вскрытые зерна графита задерживают масло и "отдают" его при необходимости. Если по-



Утечки на радиальных уплотнительных кольцах вала появляются также из-за слишком высокого давления масла

в камеру сгорания.

Кроме шатуна, искривленной может быть гильза, что вызвано отложениями или загрязнениями в охлаждающем контуре, контактной коррозией (коррозией в посадке), дефектным шатуном. При этом поршневые кольца не снимают масло в местах искривления. Оно остается на рабочей поверхности гильзы и, попадая в камеру сгорания, сжигается там. Газы сжигания протекают в обратном направлении и повышают давление в картере, приводя к повышенному расхо-

верхность слишком тонкая или гладкая, зерна графита закрываются или забиваются тонкой стружкой. Возникает так называемая металлическая прослойка. Этот слой снимается поршневыми кольцами при высоком износе в процессе последующей обкатки. Результат: поверхность рабочей гильзы лучше, чем в начале, но поршневые кольца изношены. Следовательно, расход



Поврежденные поршневые кольца влечут за собой перемешивание масла и топлива

масла после обкатки не понижается, а повышается. Здесь поможет щеточное хонингование - как последняя операция обработки поверхности цилиндров. Нейлоновые волокна с кремниевыми кристаллами удаляют стружку, очищают впадины поверхности и в результате сглаживания выступов создают плато без изменения размеров.

Ошибки ремонта

Повышенный расход масла может быть вызван даже неправильным выступом поршней. Выступ поршня, находящийся вне допуска изготовителя, вызывает повышенную нагрузку на движущиеся элементы. В двигателях с непосредственным впрыском прибавляется еще вибрация игл инжекторных форсунок. Таким образом, топливо попадает в камеры сгорания вне циклов впрыскивания и вызывает нарушение сгорания. Последствия: перелив топлива, ухудшение смазочной пленки, повышенный износ поршневых колец и гильз.

В заключение о сборке головки блока цилиндров: здесь речь идет о плоских и равномерных уплотнительных поверхностях, соблюдении минимальной толщины головки блока цилиндров, последовательности и моментах затяжки, углов.

Сборка головки блока цилиндров

Полное уплотнение всех камер сгорания, смазочных и охлаждающих каналов возможно только с плоскоотшлифованными и очищенными уплотнительными поверхностями. Соблюдение минимальной толщины головки блока и использование соответствующего уплотнения являются важными шагами в процессе сборки. Иначе при неправильной затяжке болтов головки блока цилиндров образуются зазоры, из которых может выйти масло или охлаждающее средство. Почти то же самое происходит при несоблюдении углов, последовательности и момента затяжки.

Продолжение следует...

Оригинальная информация предоставлена компанией
MSI Motor Service International GmbH, www.msi-motor-service.de

Материал подготовлен при содействии официального дистрибьютора
Kolbenschmidt в Украине - «Валми Автомобили», тел.: (044) 205 56 00

Новые направления развития колеса



Пятое колесо - предмет особого внимания производителей автомобилей. Запасное колесо, или, как называют его водители, «запаска», уже несколько лет находится в центре внимания конструкторов: это та часть автомобиля, на которой можно сэкономить и место в багажнике, и килограммы, которые автомобиль не должен возить напрасно.

Уже достаточно давно на свет появились колеса для эксплуатации в экстремальных условиях. Их диски меньше, да и вся шина отличается меньшими размерами. Затем на помощь автомобилистам пришли различные ремонтные наборы, которые дают возможность "вылечить" проколотую шину в экстремальных условиях, качественно и вовремя. Такие наборы уже сэкономили массу места и килограммы перевозимого груза. Как считают многие специалисты, будущее будет принадлежать новым шинам для поездок в экстремальных условиях, так называемой системе run-flat, которая позволяет автотранспортному средству продолжать путь с проколотой пневматической шиной, даже если из нее вышел весь воздух. Само собой разумеется, что поездка на такой шине ограничивается несколькими десятками километров, хотя иногда, правда, может доходить и до 200 километров. Однако максимальная скорость при этом не должна превышать 80 км/час.

Для конечного потребителя, то есть для

обыкновенного водителя, при оценке системы run-flat главную роль не играют ни сэкономленные килограммы, ни место, ни безопасность. "77 процентов всех водителей легковых автомобилей боятся, что в случае неожиданной потери воздуха в пневматической шине может быть утрачен контроль над управлением автомобилем", - сказал недавно на семинаре "tyre.wheel.tech 2004" Педро Коста, менеджер фирмы Michelin. Семинар проходил в Мюнхене, в южно-немецком Объединении технического контроля (ОТК). Исследования маркетингового отделения фирмы Michelin показывают, что 52 процента водителей опасаются, что их шина будет повреждена где-то далеко за городом, за многие километры от шиномонтажных мастерских. 48 процентов водителей пугает, что будет необходимо менять колесо на трассе, в опасном месте или ночью. И только 15 процентов из 3400 водителей, опрошенных в Германии, Франции, Японии или США, не назвали ни один из этих факторов, как вызывающий у них опасения.

Коста заявил, что сегодня большинство водителей готово купить автомобиль, оснащенный шинами, способными продолжать поездку в экстремальных условиях. Во Франции таких водителей - большинство - 67 процентов, в Германии - 60, а в Японии - 62 процента. А вот в США количество таких водителей не достигает 45 процентов, а 21 процент водителей вообще выступает против покупки такого автомобиля. Названные цифры, как считает Коста, дают повод для раздумий о дальнейшем развитии возможностей run-flat и связанной с ней системы контроля.

Шины для экстремальных условий могут защитить водителя от последствий неожиданной потери давления в шинах, а контрольные системы давления run-flat призваны предупреждать о грозящем повреждении пневматика. Из результатов исследований фирмы Michelin видно, что 72 процента повреждений пневматических шин связаны с постепенной потерей давления. Эту потерю Michelin определяет как утечку воздуха за время, превышающее три минуты. Ссылаясь на эти факты, доктор наук Урбан Форсселл из шведской фирмы NIRA Dynamics AB в своей лекции указывал на преимущества систем измерения давления в пневматических шинах - при помощи ABS или ESP. "При резкой потере давления в шине водителю не поможет даже моментальное предупреждение", - говорит Форсселл. Быстрое измерение давления и связанное с ним предупреждение являются главным преимуществом системы прямого контроля давления воздуха, использующей отдельный датчик для каждой шины. "Даже очень быстрое определение неожиданной утечки воздуха не может гарантировать, однако, полной безопасности", - утверждает Форсселл. У него и не могло возникнуть других выводов, ведь фирма NIRA Dynamics принадлежит к предприятиям, которые предлагают на рынок системы непрерывного контроля давления.

Что такое, собственно, run-flat?

Перед началом дискуссии о поездках в экстремальных условиях нужно объяснить, что такое run-flat. Все знают, что речь идет

о пневматической шине, которая и после потери давления при ограниченной скорости может проехать определенное расстояние. Производители обычно сразу же указывают на шинах, изготовленных по вышеуказанной технологии, и расстояние, которое может пройти продукт после прокола, и максимальную скорость передвижения транспортного средства на поврежденной шине. "Особенности run-flat не были до сих пор включены в правила Европейской комиссии по хозяйствованию (ЕНК) или Евросоюза", - сказал в своем выступлении доктор наук Джост Гейл из Объединения контроля дорожного движения (BAST). Это привело исследовательский институт министерства транспорта к необходимости тестирования некоторых шин типа run-flat с целью определения их динамических качеств. "Из-за отсутствия официальных предписаний мы были вынуждены самостоятельно разработать этапы исследований и их критерии", - добавил Гейл. В результате проведения тестов 80 процентов пневматических шин были отмечены необходимым индексом мощности, а испытательная скорость установлена на 80 км/час. Как дополнительное испытание для 20 процентов шин было проведено небольшое ускорение и торможение, а также неожиданные изменения траектории движения. Было протестировано шесть пневматических шин: пять - с усиленной боковиной и одна - с внутренним опорным ободом. Тесты показали наличие значительных различий между полученными результатами и теми расстояниями пробега на поврежденных шинах, которые были указаны производителями. Разница состави-

ла в отдельных случаях от 80 до 200 км.

Для двух пневматических шин тесты закончились практически сразу же после начала испытаний, потому что обе модели проехали 66 километров и были сильно повреждены, хотя производитель указал лимит расстояния до 115 км. Одна из шин точно выполнила отведенное расстояние в 80 км - проехала 84 км. Для остальных трех моделей тест закончился после покрытия расстояния в 240, 450 и 600 км, то есть у одной модели расстояние превысило норму, указанную производителем, в три раза. При этом только пневматическая шина с внутренним опорным ободом закончила тест без серьезных повреждений, остальные же модели выглядели намного хуже. На них наблюдались потертости, истертые края боковин, наличие выпуклостей "грыж" на шине, изменение внутреннего каркаса. Кроме этого, изменилось поведение пневматической шины при балансировке, показатели сопротивления качению. То есть проведенные тесты указали на необходимость хорошей перезакладки особенностей системы run-flat.

В лаборатории BAST прошли и тесты run-flat в нормальном состоянии, при нормальном давлении. Как считает Гейл, все шины получили отметку "очень хорошо" за качества езды. При потере давления эти свойства были оценены все еще на "хорошо". И с "пустыми" пневматическими шинами можно было быстро совершать разнообразные маневры. "Корректировка движения означает дополнительную заботу о повышении безопасности такой пневматической шины", - объяснил Гейл. По его мнению, система run-flat, безусловно, - весомый вклад

в безопасность движения. Однако водители могут не сразу заметить повреждение: влияние этих шин на управляемость автомобиля при потере давления настолько незначительно, что водитель не сразу и заметит повреждение. Поэтому, как считает Гейл, контролировать давление в пневматической шине необходимо постоянно, так же как и проводить контроль температуры внутри шины при поездках с пустой пневматической шиной.

После проведения тестов BAST рекомендовал, чтобы система run-flat была заменена во всех шинах, прошедших испытание без давления. На конкретный вопрос, нужно ли заменить и пневматичес-

кую шину, на которой в пустом состоянии проехали небольшое расстояние, не существует однозначного ответа. "Можно ли отремонтировать пневматическую шину, зависит от каждого конкретного случая. Ответственность здесь на себя берут сам владелец автомобиля и выбранная им мастерская. Только водитель знает, сколько километров он проехал на пустой шине и какому испытанию ее подвергал при этом. Работник шиномонтажной мастерской должен принять решение со слов водителя и по состоянию пневматической шины", - рассуждает представитель BAST.

Готовятся новые информационные системы

Пока что не существуют, во всяком случае в серийном производстве, системы, которые информировали бы о повреждении пневматической шины. "Это должно скоро измениться", - объявил Гаральд Гертц из Транспортного института. Участники семинара проинформировали его о разработке так называемых "деликатных" пневматических шин. Эти шины оснащены датчиками, которые могут сигналами информировать водителя о состоянии контакта шины с дорогой. Это составляющая исследовательского проекта "Аполлон", проводимого при поддержке Европейской комиссии. Его главной целью является повышение безопасности движения.

На основании поведения пневматической шины после повреждения в различных режимах езды можно определить, какие условия эксплуатации влияют на пневматическую шину и как правильно воспользоваться этой информацией.

Нельзя забывать об экологии

Кроме проблематики run-flat участники семинара рассмотрели и другие вопросы, например, из области экологии. Представители органов защиты окружающей среды (UBA) информировали собравшихся о сегодняшней ситуации в законодательстве, касающейся экологических проблем, связанных с эксплуатацией пневматических шин. Речь идет, прежде всего, об уровне шума. К экологическим вопросам относятся также и использование высокоароматических масел при производстве шин. Ведь в их состав входят ароматические углеводороды, которые способствуют возникновению раковых заболеваний.

Для изучения экологической опасности шин для окружающей среды UBA провел ряд исследований пневматических шин для легковых и малотоннажных автомобилей. Результаты этих тестов еще раз подтвердили, что сегодняшние пневматические шины обязательно должны соответствовать нормам EU 2001/43. Этот документ устанавливает для легковых автомобилей уровень





шума в зависимости от ширины пневматической шины от 72 до 76 dB, для малотоннажных автомобилей от 75 до 78 dB, а для крупнотоннажных от 76 до 79 dB.

На основе результатов тестов UBA намерен просить Евросоюз снизить границы шума у легковых и малотоннажных автомобилей до 71 dB и до 70-73 dB для крупнотоннажных автомобилей. "Эти новые, ранее не рассматриваемые границы мы выносим для всеобщего обсуждения. От сегодняшних норм нельзя ожидать реального понижения уровня шума при эксплуатации шин, так как большинство продукции соответствует установленным на сегодняшний день лимитам", - рассуждают представители природоохранной организации.

Для показателей сопротивления качению никакие нормы Евросоюза пока не установлены. Ведь все знают, что уменьшение

сопротивления качению на 30% приносит экономию 5% топлива, а также понижение выброса CO₂. UBA надеется, что новые нормы Евросоюза в шинных вопросах будут включать и лимиты для показателей сопротивления качению.

Что касается веществ, способствующих возникновению раковых заболеваний, то в ближайшее время, к сожалению, можно говорить об увеличении их количества. Это происходит потому, что на дорогах увеличивается количество машин, и производители стремятся увеличить срок эксплуатации пневматических шин. Против износа покрышки, во время которого канцерогенные вещества проникают в воздух, практически не существует защиты. Если говорить о содержании вредных веществ в составе резиновой смеси для производства пневматических шин, то уже существуют нормы, которые будут действовать с 2009 года. Однако пока не существует методики измерения, необходимой для контроля этих норм.

Безопасность движения тоже важна

Последней, но отнюдь не второстепенной темой семинара стала роль пневматических шин в безопасности движения. По требованию Евросоюза ОТК Automotive GmbH провела исследование, которое изучало состояние пневматических шин как причину аварий легковых автомобилей. ОТК в сотрудничестве с различными организациями, исследовательскими институтами подытожила тысячи сведений об авариях автомобилей. Учитывалось состояние "обуви" у пострадавших транспортных средств. "Сведения, полученные в результате аналитических исследований, были настолько скудными, что они ничуть не пролили свет на зависимость безопасности от состояния шин", - признался менеджер из ОТК Уолтер Рейтмейер. В статистических данных пневмати-

ческие шины просто упоминались в рубрике "технические дефекты". Если даже они упоминались как непосредственная причина аварии, то обычно в связи с неожиданной потерей давления, а поведение пневматических шин в экстремальной ситуации не принималось во внимание. Поэтому неудивительно, что количество аварий, причиной которых могла стать поврежденная пневматическая шина, колеблется от 20 до 60 процентов. У 40-60% пострадавших главной причиной аварии стал плохой уход за пневматическими шинами: низкий уровень давления, сильно стертый рисунок, слишком старая пневматическая шина. В 15-35% случаев причиной можно считать повреждения шин, полученные при переезде через препятствие, плохую балансировку или монтаж, иногда - заводской дефект. "Последняя причина, зачастую, касается только протекторов", - говорит Рейтмейер.

Что-то для каждого

Если безопасность стоит во главе угла забот всех производителей автомобилей, то с другими особенностями пневматической шины дело обстоит иначе. На это указал в докладе Сабуро Миябе, из Goodyear Dunlop. "Пожелания производителям, носят прежде всего технический характер", - сказал он. У конечных потребителей, то есть водителей, иная точка зрения. Они тоже выделяют километровой пробег (43%) и поведение пневматических шин (19%), но на третьем месте стоит внешний вид пневматической шины (17%). Поэтому же фирмы-производители пневматических шин на первое место ставят стиль, если говорить о рисунке протектора и боковых сторонах покрышки. "Лозунг "Form follows function" (форма подчиняется функции) по-прежнему актуален", - подчеркнул Миябе.

По материалам журнала «Шина плюс»

Новая электронная карта Киева и области. Существенные нововведения

Компания "Транснавиком" выпустила очередную (тринадцатую) версию программы "Электронная бизнес-карта. Киев и область". При прежнем интерфейсе и стандартном наборе функций данный продукт имеет ряд существенных нововведений. Так, в связи с увеличением градостроительных процессов, в новой версии карты Киева обновилась картографическая основа, а именно к границам города присоединился еще один район. Кроме того, программа дополнена такими существенными изменениями, как обновление автомобильной сети. Были внесены новые коррективы в маршрутные движения городского транспорта, включая маршрутное такси, автобусы, троллейбусы. Как и в 12 версии программа содержит базу городских и областных предприятий, насчитывающую более 32 000. По-прежнему к программе прилагается карта Киевской области при сохранении всех базовых возможностей.

Еще одно нововведение заключается в том, что, приобретая электронную карту Киева и области, покупатель получает возможность испытать демо-версию спутниковой карты центральной части Киева, которая входит в программу "Электронная бизнес-карта. Киев". Планируемая к выпуску полная версия спутниковой электронной карты столицы будет включать весь функциональный набор и информационную базу предприятий города. Следует напомнить, что все обновления к версиям электронной карты можно скачать с сайта компании бесплатно.

"Транснавиком", г. Киев, тел. (044) 496-19-66, 496-19-67
e-mail: marketing@transnavi.com, www.transnavi.com



Масла, смазки, автохимия. Новинки SIA`2005

«Ариан» продвигает новую канистру и обещает масло «Ультра Газ»

Среди новинок завода технических масел "Ариан" - 4-х литровая канистра, которая имеет новую форму и популярный сегодня цвет - оранжевый. Решение о фасовке было принято в связи с тем, что в современных автомобилях объем картера обычно составляет не более 4 л. При этом автовладельцам нет необходимости переплачивать за, по сути, ненужный после заливки остаток масла.



Помимо этого, на данный момент в разработке завода "Ариан" находится моторное масло для двигателей, работающих на газе - "Ультра Газ". Сегодня уже проходят ходовые испытания данного продукта. Особенностью "Ультра Газ" является то, что данное масло рассчитано на удлинённый пробег, а именно - 15 тыс. км.

У «Энеос Оил Украина» - новое трансмиссионное масло

Компания "Энеос Оил Украина", эксклюзивный представитель японской торговой марки Eneos Nippon Oil на территории Украины, представила новый смазочный материал - трансмиссионное масло всепогодного применения Eneos Gear Oil HP 85W-140. Данное масло предназначено для механических коробок передач, коробок рулевого механизма, мостов и дифференциалов. Рекомендуется для использования во всех спирально-зубчатых сферических дифференциалах и гипоидных колесах. На данный момент поставляется в 20-литровой таре.



«Рубеж» - эксклюзивный дистрибьютор кондиционеров Firepower для топлива

Компания "Рубеж" недавно стала эксклюзивным дистрибьютором в Украине продукции австралийского концерна Firepower - одного из крупнейших производителей кондиционеров для всех видов топлива: бензина, дизельного топлива, мазута. Продукция Firepower (а это кондиционеры: FP 1 - для всех марок бензина, FP 4000 - для всех марок дизельного топлива, Alpine - зимний дизельный кондиционер, FP 10 000 - мазутный для всех видов топочного и флотского мазута, печного топлива, а также Firepower Pill и Bike Pill - таблетки для бензина и дизельного топлива) позволит улучшить свойства топлива, работу двигателя и его экономичность. Очень важны и экологические аспекты этого продукта, так как он уменьшает выбросы в среднем на 40%. Данный продукт не влияет и не ухудшает физико-химические показатели товарного топлива, что было под-

тверждено исследованиями в 10 химотологическом центре.

Принципы работы препарата таковы. Любое углеводородное топливо содержит легкие, средние и тяжелые молекулы. Как правило, тяжелые молекулы до конца не сгорают и либо откладываются в системах двигателя, либо выбрасываются через выхлопную трубу. Данный продукт является катализатором горения. Он на молекулярном уровне переводит тяжелые молекулы в средние, средние - в легкие, что приводит к более эффективному, быстрому и полному сгоранию топлива. Помимо этого, данные препараты нейтрализуют молекулы воды, которые присутствуют в топливе, что уменьшает вероятность образования серной кислоты.

Предлагаемая продукция Firepower сертифицирована и широко представлена в Англии, Испании, Италии, Португалии, Румынии, Франции в Юго-Восточной Азии и Китае.

XADO: уже 14 наименований масел

В этом году на SIA была продемонстрирована расширенная линейка масел марки XADO. Их



уже насчитывается 14 наименований (в прошлом году было представлено только 4), среди которых минеральные, полусинтетические и синтетические, как моторные, так и трансмиссионные жидкости для механических и автоматических коробок передач.

По словам ведущего специалиста компании Дмитрия Исакова, отличительной особенностью масел XADO является наличие в их составе атомарного ревитализанта, позволяющего практически без износа эксплуатировать двигатель и трансмиссию. "Наши масла единственные в Украине прошли процедуру лицензирования в такой именитой организации,

как Американский институт нефти. Желающие убедиться в этом могут зайти на сайт API и проверить. Причем лицензированию подвергся целый ряд масел на соответствие самым высшим требованиям на сегодняшний день - API SM и SL. Сейчас уже запущены в производство масла, соответствующие этим категориям вязкостью 5W-30, 5W-40 с низким содержанием золы, серы и фосфора" - рассказал Дмитрий Игоревич.

Последней новинкой, которая была представлена на SIA`2005, является минеральное масло с вязкостью 10W-30 и так называемое "гоночное" полностью синтетическое мас-

ло XADO с вязкостью 10W-60. Последнее отличается от остальных масел самой большой высокотемпературной вязкостью, что позволяет эксплуатировать его в экстремальных высоконагруженных режимах: максимальные частоты вращения, высокие нагрузки и температура двигателя.

Масло XADO 10W-30 - так называемое "энергосберегающее" минеральное масло. Такие масла, как правило, используются в двигателях американских и японских автомобилей и обеспечивают в обычных условиях эксплуатации экономии топлива до 5%. Эта экономия достигается не только за счет вязкости, а и за счет содержания атомарного ревитализанта.

ERG - широкая линейка жидкостей для техники

У компании "Евромаст" появилась новая торговая марка - ERG (Италия). Под данной маркой предлагается широчайшая линейка жидкостей для техники, в которую входят около 180 видов моторных, 19 сельскохозяйственных и 200 промышленных масел, 30 видов различных смазок, 9 видов охлаждающих и тормозных жидкостей. Моторные масла представлены в синтетической, полусинтетической и минеральной группах, как для легковых и грузовых автомобилей, так и для мототехники, моторных ло-

док, сельхозтехники. Продукция обладает высоким уровнем качества, отвечает наивысшим классам мировых спецификаций, имеет множество одобрений ведущих автопроизводителей. С 1996 года производство было сертифицировано ISO 9002, а позже был получен сертификат ISO 9001:2000. Новинка от ERG в 2005 году - полусинтетическое масло Camperoil 15W-40, разработанное для итальянского клуба владельцев домов на колесах - камперов, откуда и пошло название масла Camperoil ("Камперойл").



Рынок автохимии и автокосметики пополнился марками Sega и Formula Plus

На выставке SIA'2005 компания Access-Trade представила две новые торговые марки: Sega - международная корпорация, заводы которой находятся в Америке, Европе и Азии, и голландскую марку Formula Plus. Ассортимент продукции данных марок представляет собой обширную линейку автомобильной химии, косметики и разнообразных средств для ремонта и ухода за автомобилем: освежители воздуха, полироли, промывки двигателя и радиатора, очистители разного функционального назначения, герметики, краски, разные автомобильные жидкости.

Total презентует пластичные смазки

Из новинок, появившихся в ассортименте компании "Техно-групп", официального представителя в Украине торговой марки Total, на SIA'2005 были представлены новые пластичные смазки различного применения - как для автомобилей, так и промышленных. Среди масляных новинок последняя - полностью синтетическое энергосберегающее моторное масло Total Quartz 9000 с вязкостью 5W-30, предназначенное для двигателей современных автомобилей с турбонаддувом и катализаторам отработанных газов и без.



ХАММЕР расширяет линейку масел для грузовой техники и презентует новую марку автохимии - Bardahl

В связи с увеличением на рынке Украины количества автомобилей, оснащенных новыми турбодизелями с насосфорсунками, а также оборудованных системами непосредственного впрыска топлива, нуждающимися в маслах со специальными допусками и особыми классификациями, компания ХАММЕР пополнила ассортимент новым синтетическим маслом Titan Supersyn Plus SAE 5W-40, которое обеспечивает максимально эффективную и устойчивую работу этих современных двигателей.

По словам технического консультанта компании ХАММЕР Вадима Желтоножко, прошлый год показал необходимость расширения гаммы продуктов и по грузовой программе, в связи с обновлением парка автомобилей, а также повышением требований грузоперевозчиков к смазочным материалам. Соответственно добавились синтетические трансмиссионные масла самых высоких классификаций, охватывающие практически весь сектор грузовой техники: Scania, DAF, MAN, Mercedes. К ним относятся масла Titan Cytrac HSY SAE 75W-90, имеющее допуски практически всех вышеперечисленных производителей, в том числе и DAF - на удлинённые интервалы замены масла, и специальное - Titan Cytrac MB SAE 75W-90, имеющее допуск 235.11 и 235.4 - для коробок передач грузовых автомобилей Mercedes. Данные масла предлагаются в таре объемом - 20, 60 и 205 л.

Следующей новинкой являются универсальные масла класса STOU для сельхозтехники (в первую очередь, комбайнов). Они предназначены для техники, где используется один тип масла для заливки в трансмиссию, гидравлическую и тормозную системы, а также в двигатель. Эти продукты представлены как Titan Hydramot MC SAE 10W-40 и Titan Hydramot MC SAE 10W-30.

Последней новинкой стала автохимия Bardahl - марка, с которой компания ХАММЕР только начинает работать. На выставке SIA'2005 был сделан анонс небольшого спектра автохимии Bardahl. Это французская торговая марка, популярная в Америке, Европе, Азии. Характеризуется серьезными научными разработками, высоким качеством продукции и довольно богатой историей: участием в Формуле 1, ралли Париж-Дакар и т.п. Ассортимент выпускаемой продукции крайне широкий: от специальных технических жидкостей до очистителей систем смазки, герметиков трансмиссии, гидроусилителей и радиаторов, а также клеев, различных присадок и прочей автохимии.



Новая серия моторных масел MOL

На SIA'2005 представительство марки MOL в Украине - "МОЛ-ЛУБ КФТ." - продемонстрировало ряд новинок: линейка смазочных материалов пополнилась целой серией новых моторных масел, состоящей из:

MOL DYNAMIC Gold 0W-30 - синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей самых современных легковых автомобилей. Отвечает уровню качества по API SL/CF, ACEA A1/B1-04. Одобрено корпорацией VW AG. Позволяет увеличить интервалы замены масла.

MOL DYNAMIC Star - высококачественные синтетические моторные масла с вязкостью 0W-30, 0W-40 и 5W-40. Моторные масла этой серии предназначены для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с естественным нагнетанием воздуха, а также двигателей, оснащенных турбонаддувом. Обеспечивают экономный расход топлива и высокий уровень защиты двигателя от износа, позволяют увеличить интервал замены масла. Применяются в новейших двигателях

Peugeot и Citroen, Opel, оборудованных бензиновыми двигателями с интервалом технического обслуживания 30 000 км, BMW с удлинненными интервалами замены масла, Mercedes-Benz, VW, Audi, SEAT и Skoda с бензиновыми и турбодизельными двигателями (выпуска после 2000 года).

MOL DYNAMIC Synt - современные синтетические моторные масла с вязкостью по SAE 5W-30 и 5W-40. Рекомендуются для новейших бензиновых и дизельных двигателей Ford и Mazda, а также автомобилей VW, Audi, Skoda, BMW.

MOL DYNAMIC Max 10W-40 - современное полусинтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей как с естественным нагнетанием воздуха,



так и оснащенных турбонаддувом, а также для двигателей, работающих на сжиженном газе. MOL Transit - серия, состоящая из полусинтетического (MOL Transit TDS 10W-40) и минерального (MOL Transit TD 15W-40) масел. Предназначены для дизельных и бензиновых двигателей всех современных легковых и грузовых автомобилей, а также автобусов, оснащенных двигателями, соответствующими требованиям по токсичности отработанных газов Euro-3 и Euro-4.

«Матадор» предлагает новые масла Bizol

Компания "Матадор" представила новые моторные масла Bizol Motorenoel Diesel Truck Performance 5W-30 и Bizol Motorenoel New Generation 5W-30.

Motorenoel Diesel Truck Performance - полностью синтетическое легкотекучее моторное масло, изготовленное специально для применения в дизельных двигателях грузовых автомобилей. Использование особых присадок гарантирует оптимальную защиту двигателя и позволяет продлить интервал замены масла. Отвечает уровню качества по API CF, ACEA E4-98.

Motorenoel New Generation - современное, легкотекучее всезонное моторное масло. Комбинация нетрадиционных базовых масел на гидрокрекингевой основе с применением присадок новейших технологий обеспечивает низкую вязкость и высокую степень стабильности характеристик, предотвращает отложения, снижает потери на трение в двигателе и оптимально защищает от износа. Может использоваться в двигателях как с турбонаддувом и катализатором, так и без. Отвечает уровню качества по API SL/CF, ACEA A3-02, B4-02.

Современные средства по уходу за автомобилем Foster

Одной из сфер деятельности компании "Спецкомплект 3000" является производство автокосметики под торговой маркой Foster. На последнем Автосалоне посетители могли познакомиться со следующими новинками данной торговой марки:

- Автошампунь с воском. Универсальное моющее средство, одинаково активно удаляющее с внешних поверхностей автомобиля дорожную грязь, пыль, жирные пятна и другие загрязнения, не повреждая при этом лакокрасочное покрытие автомобиля и одновременно создавая блестящий защитный слой.

- Очиститель кожи, предназначенный для очистки кожаных деталей и обивки салона автомобиля. Проникает глубоко в структуру кожи, смягчает ее и удаляет загрязнения. Восстанавливает эластичность, возвращает коже упругость и блеск. Антистатическая добавка предотвращает оседание пыли.

- Средство для удаления следов насеко-

мых. Быстро удаляет с лакокрасочного покрытия следы от насекомых, птичьего помета, почек деревьев, и т.д., не повреждая при этом поверхность.

- Средство для удаления битумных пятен. Хорошо удаляет как свежие, так и застарелые битумные, смолянистые и масляные пятна.

- Средство для моющих пылесосов (концентрат 1:8). Отчищает пятна от кофе, чая, шоколада, вина, жирной пищи и других загрязнений, восстанавливая первоначальный цвет поверхности. Антистатическая добавка предотвращает оседание пыли.

- Летний омыватель стекла (концентрат 1:5). Не оставляет разводов и потеков. Нейтрален к пластику-

вым деталям, лакокрасочным покрытиям, резине, металлу.

Вся продукция сертифицирована, имеет гигиенические выводы Министерства здравоохранения Украины.



ZIC. Обратите внимание на масла для 2-тактных двигателей

В этом году на выставке SIA Торговый дом "Нафта" представил моторные масла для двухтактных двигателей: ZIC Maha 2T и ZIC Marine 2T. Это высококачественные масла бездымного типа, содержащие специальные активные присадки. Обладают отличной смешиваемостью с бензинами, обеспечивают надежную смазку поверхностей трения двигателя даже в экстремальных условиях при высоких температурах. Имеют малую зольность, обеспечивая чистоту деталей и стабильность работы двигателя. ZIC Maha 2T соответствует требованиям JASO

FC, ISO EGD, API TC и предназначено для двигателей мотоциклов, мопедов, снегоходов, бензопил, газонокосилок и другого оборудования с воздушным охлаждением.

ZIC Marine 2T - масло для подвесных лодочных моторов, двигателей водяных мотоциклов и другого оборудования с водяным охлаждением, и соответствует требованиям стандартов: NMMA TC-W, TC-WII, TC-W3.

Также в ассортименте компании появились пластиковые смазки различных классификаций и сфер применения в банках по 15 и 1 кг.

«Тосол-Синтез-Химреактив» предлагает тормозную жидкость РосDOT 4.5

Предприятие "Тосол-Синтез-Химреактив" представляет в Украине интересы компании "Тосол-Синтез", город Нежинск, и является производителем автохимии на "Шосткинском заводе химических реактивов". На выставке была представлена как собственная продукция предприятия, так и российского производства: тормозные, охлаждающие, стеклоомывающие жидкости.

Последней новинкой компании "Тосол-Синтез-Химреактив" является тормозная

жидкость РосDOT 4.5, по температуре кипения и некоторым другим характеристикам превышающая показатели класса DOT 4, а также по основным параметрам соответствующая классу жидкостей DOT 5. Она предназначена для использования в высоконагруженных тормозных механизмах зарубежных автомобилей, а также автомобилей, которые используются в автоспорте. Фасуется РосDOT 4.5 в тару объемом 0,5 л, 1 л, 3 л, 5 л и 10 л.

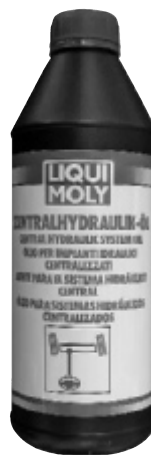
Новая автохимия Liqui Moly

Одна из наиболее интересных новинок Liqui Moly - присадка в бензин Speed Tec, предназначенная для улучшения качества топлива. Присадка не содержит антидетонационных добавок, не повышает октановое число топлива, а просто улучшает процесс сгорания. При ее использовании мощность двигателя не увеличивается, а достигается за более короткий промежуток времени. Соответственно, двигатель становится более приемистым, быстрее набирает обороты, улучшается маневренность и управляемость автомобиля. Присадка беззольная, то есть не содержит металлосодержащих элементов, что обеспечивает чистоту и полноту сгорания. Абсолютно безвредна для катализаторов отработанных газов. Упаковки объемом 250 мл хватает до 70 л бензина.



Следующей новинкой продукции Liqui Moly является 5-минутная

промывка двигателя из серии Pro-Line ("профессиональных средств"). Новая формула позволяет более эффективно растворять нагар, лаковые отложения и другие загрязнения, образовавшиеся при эксплуатации двигателя. Совместима со всеми материалами, используемыми для производства деталей агрегатов: цветными, черными металлами, эластомерами, пластиками и т.п. Можно добавлять в любые сорта товарных масел. Не имеет побочных эффектов. Упаковывается в тару объемом 500 мл.



Стоит отметить и специальную синтетическую жидкость для гидравлических систем автомобиля Zentralhydraulik-OL. Обладает высокими потребительскими свойствами. Имеет допуски таких автопроизводителей, как Volkswagen, Mercedes, BMW, MAN, Opel и др. Находит применение во многих системах автомобиля, начиная от гидроусилителя и заканчивая различными системами подъема тех или иных механизмов (крыши кабриолета, багажника). Допустимо применение в гидроневматических подвесках автомобилей Citroen. Объем упаковки - 1 л.

Новые смазочные материалы Delphi и автохимия Gold Eagle

В 2005 году линейка смазочных материалов Delphi, представленная компанией "Трейд Лайн", пополнилась рядом новинок. В их число входят три синтетических продукта: Prestige Super Plus (SAE 0W-40, API SL/CF/EC, ACEA A3/B3) для всех типов дизельных и бензиновых двигателей легковых автомобилей, Prestige Plus Diesel (SAE 5W-40, API SJ/CF, ACEA A3/B3) для дизельных двигателей с топливным насосом и Prestige (SAE 5W-30, API SL/SJ/CD/CF, ACEA A3/B3), рекомендуемое для бензиновых двигателей с турбонаддувом. Появилось также полусинтетическое масло класса UHPD - Prestige Diesel UHPD (SAE 10W-40, API CF, ACEA E4) для больших грузовых автомобилей и минеральное Supreme Diesel SHPD (SAE 20W-50, API SJ/CG-4/CF, ACEA B3/E3/B4), предназначенное для всех типов двигателей, включая высоконагруженные и турбодвигатели.

В линейке автохимии Gold Eagle добавилось еще 9 позиций: средства для повышения цетанового и октанового числа, соот-

ветственно для дизельных и бензиновых двигателей. Различные антигели, герметики, очистители и промывки.





Prista oil

Стратегические планы в Украине

По мнению специалистов, украинский рынок смазочных материалов является одним из наиболее перспективных в Европе. Растут продажи за счет увеличения автопарка, повышаются требования к качеству продуктов в связи с ростом количества дорогих автомобилей. Учитывая данные тенденции, компания «Приста ойл - Украина» объявляет о формировании дилерской сети и планирует в течение пяти лет завоевать до 10% украинского рынка.

ООО "Приста ойл - Украина" - это предприятие со 100% иностранными инвестициями, являющееся представителем болгарской компании Prista oil AD и созданное для авторизованной дистрибуции в Украине продукции этой компании под торговой маркой Prista. Продукция компании - различные смазочные материалы и технологические жидкости как для автотранспорта, так и для промышленности. Ценовая группа в Украине - недорогие импортные смазочные материалы (Lotos, Mol и т. п.) и высокотехнологичные смазочные материалы украинского и рос-

сийского производства, изготавливаемые (полностью или частично) из импортного сырья (Азмол, Лукойл и т. п.). Цель предприятия - завоевание 10% рынка смазочных материалов Украины в течение пяти лет.

Компания Prista oil была образована в 1993 году как предприятие по продаже и дистрибуции нефтепродуктов. В 1997 году она была преобразована в акционерное общество со 100% частным капиталом.

Производство смазочных материалов компанией началось в 1995 году на заводе в городе Русе (Северная Болгария). Производственная мощность пер-

вой линии по компаундированию масел составляла 2 000 метрических тонн в год.

На сегодняшний день Prista oil AD является одним из крупнейших производителей смазочных материалов в Восточной Европе и бесспорным лидером болгарского рынка в этой отрасли с рыночной долей в 65%. В списке клиентов компании - ведущие промышленные предприятия страны и государственные учреждения, в том числе Министерство обороны Болгарии, Болгарская государственная железная дорога, атомная электростанция "Козлодуй", "Лукойл Болгария", "OMV Болгария" и др.

С 1996 по 2000 год завод был полностью модернизирован по собственному проекту инженерной команды компании и теперь Prista oil AD является владельцем одного из наиболее современных и эффективных заводов по производству смазочных материалов в Европе с производственной мощностью 100 000 тонн в год, имеющем международные сертификаты качества ISO 9001 и ISO 14002, а также сер-

Международные награды

- 24-я "Международная награда за лучшую торговую марку", г. Вена, 17 мая 1999 года
- 20-я "Международная золотая награда за технологию и качество", г. Франкфурт, 14 июня 1999
- Самая успешная компания Болгарии 2001 года, по мнению читателей журнала Business в Центральной Европе

История деятельности в цифрах

- Количество смазочных материалов, проданных за 1995 (первый год производства) - 2 215 тонн
- Количество смазочных материалов, проданных за 2004 год - 77 000 тонн
- Суммарный доход Группы компаний Prista oil составил 60 359 541 EURO
- Инвестиции в производство смазочных материалов - более 15 000 000 EURO



тификат NATO AQAP 2110. В 2003 году современная и высокооснащенная лаборатория компании прошла аккредитацию в соответствии с EN ISO/IEC 17025:2001.

Линейка продуктов компании включает более 150 видов моторных (автомобильных, судовых, авиационных) и трансмиссионных масел, масел для промышленности, смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей. В качестве сырья (базовых масел и присадок) для производства смазочных материалов используются наиболее прогрессивные и высокотехнологичные продукты. Так, например, при производстве большинства моторных масел в качестве базовых используются масла глубокого каталитического гидрокрекинга. Поставщиками сырья для Prista oil AD являются только лучшие предприятия, сертифицированные по ISO 9001/9002. Многие продукты Prista официально одобрены ведущими автопроизводителями (OEM): Daimler Chrysler, Volkswagen, MAN, Porsche, Volvo и др.

После успеха, достигнутого на внутреннем рынке, в 1998 году компания стала расширять свою деятельность и начала экспортировать продукцию за пределы Болгарии. На сегодняшний день главными торговыми партнерами Prista oil AD являются Румыния, Сербия и Черногория, Македония, Венгрия, а в последнее время - Турция и Украина. В частности, Prista oil AD официально поставляет смазочные материалы на конвейеры автомобильного предприятия Dacia в Румынии.

На данный момент объем экспорта смазочных материалов Prista достигает 45% годового торгового оборота компании.

Стратегия развития и успеха компании основана на следующих принципах:

- максимальная рыночная адаптация и гибкость;
- прогрессивный маркетинг;
- высококвалифицированный и мотивированный персонал;
- рассмотрение клиентов как неотъемлемой важной состав-



Иво Тодоров,
генеральный директор
«Приста ойл - Украина»

- Марка Prista знакома потребителям не первый год. С чем связана организация представительства в Украине?

- Компания Prista oil AD начала работать на украинском рынке примерно в 2000 году, однако, до сегодняшнего момента в направлении моторных масел не было четкой торговой политики. Теперь, когда маркетинговые исследования рынка

являющей процесса развития, а не в качестве цели.

Появление столь современного и хорошо оснащенного производства не осталось незамеченным, и в 1999 году компания Texaco Global Products выразила желание купить 25% акций Prista oil AD. Сделка была заключена в апреле 2000 года. Таким образом, Группа компаний Prista oil присоединилась к числу лидирующих нефтяных предприятий и получила доступ к новейшим технологиям и инновациям в этой сфере.

В 2001 году Prista oil AD начала производство ведущих брендов смазочных материалов, таких как Chevron и Texaco, объем которого возрос до 1 500 тонн только на протяжении года.

В начале 2001 года руководство компании разработало долгосрочную стратегию по расширению сферы деятельности, которая включала в себя два крупных инвестиционных проекта: один - для Турции, второй - для Украины.

9 октября 2003 года Прези-

дент Болгарии г-н Георгий Парванов открыл новый завод автомобильных и промышленных масел компании Prista oil AD в Турции (производственная мощность - 75 000 тонн в год, поставки смазочных материалов только на турецкий рынок и в страны Ближнего Востока).

- Организацию представительства доверили Вам. Расскажите, пожалуйста, немного о себе.

- В масляном бизнесе я новичок, до этого проработал около 10 лет в табачном бизнесе - на руководящих должностях в компаниях Bulgartabac и Philip Morris. Часто бывал в Украине, знаю эту страну с точки зрения макроэкономических показателей. Однако все остальные сотрудники компании обладают достаточным опытом работы на украинском масляном рынке.

- У вас достаточно амбициозные планы по завоеванию рынка. Как вы собираетесь достичь поставленных целей?

- Главное условие - правильная организация дистрибью-

ции. В масляном бизнесе объем продаж напрямую зависит от дилеров, поэтому выбирать партнеров мы будем по тем же критериям, по которым отбираем себе сотрудников. Дилеры - часть команды "Приста ойл", мы всегда готовы к ним прислушаться, учесть пожелания, если они не противоречат принципам компании.

Для оптимизации логистики в Украине планируется организация четырех региональных складов, а сами дилеры получат максимально благоприятные ценовые условия. Единственное жесткое условие сотрудничества - отслеживание торговой политики "Приста ойл", при этом дилер остается свободен в вопросе продаж любых других марок.

- Как многочисленна будет дилерская сеть?

- Это очень сложно сказать, потому что Украина - большая страна. За полтора года мы планируем найти дилеров в каждой области.

роны, стали возможными поставки базовых масел групп II- и III из Средиземноморья для украинских и российских производителей моторных и промышленных масел. Расположение терминала, его превосходное техническое оснащение и технологическая база вызвали огромный интерес среди основных трейдеров базовых масел в Европе.

И недавно созданное ООО "Приста ойл - Украина" также является частью украинского инвестиционного проекта.



«Приста ойл - Украина»

г. Киев

Столичное шоссе, 90,

офис 401, 402

тел.: (044) 206-81-20

e-mail: prista_oil@ooo.com.ua

Технико-экономическая эффективность Tribolub - технологии на транспорте



Неуклонный рост стоимости горюче-смазочных материалов (ГСМ) подталкивает потребителей искать способы снижения эксплуатационных затрат. "Триболаб", благодаря своей уникальной способности образовывать защитный слой металлокерамики на поверхностях трения, позволяет добиться высоких технико-экономических показателей, а также существенно уменьшить количество вредных выбросов при эксплуатации транспорта.

Обработанные наномодификатором Tribolub узлы и агрегаты улучшают свои технические характеристики за счет компенсации износа и выравнивания микрорельефа, вплоть до получения оптимальной геометрической фор-

мы сопряженных деталей с одновременным упрочнением поверхности на 17-30%.

Увеличивается и выравнивается компрессия в цилиндрах ДВС, повышается давление в системе смазки, снижается вибрация и шум в 2-5 раз. Новая поверхность обладает высокой коррозионной стойкостью, что особенно актуально для сельскохозяйственной техники, эксплуатируемой сезонно. Цикл из одноразовой обработки трансмиссии и 2-3-х разовой обработки двигателя гарантирует долговременный эффект на протяжении 350-500 тыс. км пробега, увеличивая таким образом срок службы механизмов в 2-7 раз.

Применение "Триболаб"-технологии сокращает простои в

ремонте на 30-40%. Кроме того, снижается расход топлива: на 7-17% на холостом ходу и до 25% под нагрузкой, а срок службы масел и смазок увеличивается до 5 раз.

И напоследок, экологический аспект применения "Триболаб"-технологии - значительное снижение CO (до 30%) и CH (до 20%) в выхлопных газах.

За сухими цифрами кроется простая арифметика: комплексная обработка автомобиля объемом до 2,5 л обойдется в среднем в 320 грн., а затраты окупятся уже через 10 тыс. км пробега только из-за уменьшения расхода топлива в среднем по 1 л на 100 км. А в конечном итоге на вложенную 1 грн. получится 10 грн. экономии.

«Триболаб»

46008, г. Тернополь, ул. Гаевая, 31, тел.: (0352) 235-001, 523-516, e-mail: admin@tribolub.com.ua

Дилеры: г. Одесса, тел.: (048) 187-36-46, e-mail: office@tribolub.od.ua, www.tribolub.od.ua

г. Днепропетровск, тел.: (0562) 455-919, 321-886, e-mail: mascarts@fregat.com

В «ЛУКОЙЛЕ» началась реструктуризация дилерской сети

Правление ОАО "ЛУКОЙЛ" приняло решение провести реструктуризацию российской дилерской сети компании по реализации фирменной фасованной продукции. Основная задача реструктуризации - увеличение сбыта и улучшение дистрибуции моторных масел.

В ходе реструктуризации предусматривается создать несколько территорий продаж и назначить на каждую территорию дистрибьюторов, роль которых будут играть дочерние сбытовые предприятия нефтепродуктообеспечения ОАО "ЛУКОЙЛ".

На каждой из территорий продаж предусматривается выбрать строго ограниченное число дилеров, которые будут играть основную роль в продвижении фасованной продукции. Планируется построить систему ценообразования таким образом, чтобы обеспечить стабильный и привлекательный маржинальный доход каждому дилеру.

"ЛУКОЙЛ" также намерен предъявлять к потенциальным дилерам достаточно жесткие требования. В частности, они должны иметь опыт продаж масел, товаров технической химии, автокосметики, смазок и прочих товаров технического назначения в потребительской упаковке на региональном рынке не менее 2 лет.

Кроме того, обязательным условием является наличие собственного, либо арендованного склада для приемки товаров железнодорожным или автотранспортом, хранения и отпуска фасованной продукции, оборудованного компьютерными системами учета движения товара. Дилер будет также обязан обеспечивать прямые поставки в региональные розничные сети, либо несетевым розничным посредникам в объеме, превышающем 20% от своих общих продаж, также выполнять план продаж, рекомендованный "ЛУКОЙЛом".

Реструктуризацию дилерской сети компании планируется завершить к концу августа текущего года. В середине сентября 2005 года по итогам реинжиниринга дилерской сети "ЛУКОЙЛ" проведет дилерскую конференцию.

И все-таки маслоблок останавливается

Рынок наливных масел полнится слухами об остановке единственного в Украине маслоблока по производству базовых масел на Кременчугском НПЗ (ЗАО "Укртатнафта").

Правда, слухи об этом ходили давно. Неясными оставались только сроки ремонта. Первоначально предполагалось, что маслоблок остановится на плановый ремонт, как обычно, в сентябре месяце. Однако с 24 июня была прекращена подача сырья для производства базового масла в маслоблок, а к концу июля установка была полностью остановлена. Из источников близких к ЗАО "Укртатнафта" нам удалось выяснить, что ремонт маслоблока продлится до декабря 2005 года. Никто не отважился назвать причины столь резкого изменения сроков планового ремонта, высказывая предположение об якобы возникшем дефиците сырья для переработки на самом нефтеперерабатывающем заводе.

По словам многих трейдеров, ситуация на рынке наливных масел остается неопределенной. К осени, а более правильно - к началу осенних полевых работ, цены на наливные масла могут повыситься еще на 10-15%. Тем более, что еще один крупный поставщик наливных масел на украинский рынок белорусский "Нафтан" также проводит ремонтные работы своей установки по производству базовых масел.

Источник: www.lubricants.com.ua

Профессиональные очистители

Средства повышения комфорта и безопасности автомобиля

Необходимость содержания автомобиля в чистоте обусловлена не только комфортным и приятным вождением, но и причинами гораздо более серьезными. Так, например, состояние лобового стекла автомобиля, его прозрачность во многом определяют активную безопасность автомобиля, особенно в сумерках и в ночное время. Как свидетельствуют результаты исследований, проведенные специалистами по безопасности движения, одной из причин повышенной утомляемости за рулем может быть неудовлетворительное состояние лобового стекла.

Дорожный налет, использование для протирки ветоши "не первой свежести", курение в салоне, "тонирующее" стекла изнутри - все это ведет к образованию на лобовом стекле едва различимых невооруженным глазом пленок и пятен различного состава и оптической плотности. Днем это практически незаметно, а вот в темное время суток тончайший налет на стекле создает дополнительные блики и оптические искажения, являющиеся серьезной помехой для водителя.

Чтобы привести в порядок стекла, потребуется всего несколько минут. Из составов-очистителей для стекол можно рекомендовать профессиональный "Очиститель стекол" производства американской компании Hi-Gear.

Это пенное аэрозольное средство придаст стеклам исключительную прозрачность. Препарат универсален: помимо стекол и зеркал, очиститель прекрасно чистит хром, плитку, панели, покрытые пластиком, шпоном и пленкой.

Интересным продуктом является "Очиститель стекол" и другой американской компании - StepUp. Надпись Heavy Duty на этикетке означает, что препарат обладает "усиленным действием".

Профессиональная формула, содержащая специальные активаторы, предназначена для исключительно качественной очистки стекол, зеркал, а также хромированных и никелированных элементов отделки и пластика.

Высшие ступени в гамме профессиональных средств занимают и очистители стекол от DoctorWax. Эти очистители поставляются в прозрачных упаковках-спреях.

Такая упаковка имеет ряд неоспоримых преимуществ: позволяет контролировать и рассчитывать расход препарата, благодаря удачно подобранной конструкции куркового распылителя обеспечивает дополнительную простоту и удобство использования составов, их равномерное нанесение на обрабатываемую поверхность.

В жарких странах довольно часто можно увидеть на торпедо автомобиля полотно. Таким способом водители пытаются спасти панели салона от солнечных лучей. Воздействие ультрафиолетового

излучения солнца, несомненно, является мощнейшим разрушительным фактором для панелей отделки салона автомобиля. Панели выгорают, теряют свою эластичность, растрескиваются.

Такого исхода можно избежать, периодически используя современные очистители-протектанты. Так, например, DoctorWax предлагает "Очиститель-протектант для винила, кожи, пластика и резины". Состав обновляет, восстанавливает структуру материала панелей и защищает их от растрескивания. Важно то, что препарат не оставляет лоснящейся и бликующей жирной пленки, характерной для многих менее технологичных препаратов.

Эффективность данного "Очистителя-протектанта" определяется наличием в его составе специального патентованного полимера FadeStop® - эффективного блокиратора ультрафиолета. В результате разрушающее действие ультрафиолета практически нейтрализуется, торпедо не растрескивается, не выгорает и меньше нагревается на солнце. Обработанная поверхность приобретает антистатические свойства, меньше притягивает пыль и дольше остается чистой.

Для курильщиков DoctorWax предлагает "Очистители-протектанты" с ароматом "новой машины" или "лимона".

Очиститель торпедо с ароматом цитруса от StepUp также обеспечивает надежную защиту от солнечного ультрафиолета. Кроме того, он обладает одной интересной особенностью - материалы даже невысокого качества, используемые подчас на некоторых отечественных автомобилях, после обработки приобретают некий оттенок благородства и смотрятся заметно дороже.



«АГА-Украина»

тел.: (044) 463-63-91, 494-09-29

www.aga.ua

Автосервисное оборудование

МАНА разработала комбинированный газоанализатор с OBD

В Европе разработано требование к новым автомобилям, из которого следует, что с 1 октября 2005 г. диагностические данные по выхлопным газам, частоте оборотов двигателя и температуре масла должны поступать на диагностический разъем автомобиля (OBD). В этом требовании указаны методы проверки автомобилей, оснащенных двигателями с самовоспламеняющейся рабочей смесью (дизели).

В связи с этим фирма МАНА разработала комбинированный газоанализатор для бензиновых и дизельных двигателей с подключением к диагностическому разъему OBD. Благодаря этому модулю газоанализатор фирмы МАНА может проверять любой новый автомобиль с дизельным двигателем.

Помимо основного назначения, газоанализатор позволяет фиксировать частоту оборотов и температуру масла. В ближайшее время функции прибора будут расширены до возможности считывать и оценивать ошибки работы двигателя.



"МАХА", г. Харьков, ул. Шевченко, 111-а
тел.: (0572) 14-33-78, тел./факс: (0572) 14-33-79
e-mail: info@maha.com.ua, www.maha.com.ua

Тестер системы выпуска SMC-110

Российская компания "Юнисов-Сервис" разработала тестер системы впуска воздуха и выпуска отработанных газов двигателя SMC-110. С помощью данного тестера можно провести диагностику следующих элементов: датчика кислорода, системы выхлопа, системы впуска воздуха. Укомплектован высокоточным манометром от 0 до 250 бар, диаметром 63 мм. В комплект входит порядка 10 адаптеров. Поставляется в удобном чемодане-кейсе с подробной инструкцией. Сертифицировано. Гарантия - 2 года.

autoExpert
для профессионалов автобизнеса

Отдел рекламы
(044) 493-45-70

Отдел подписки
(044) 493-45-80

АВТОСТАР

Виробництво та продаж обладнання для СТО та авто-майстерень

м. Черкаси
вул. Дахновська, 50
тел./факс (0472) 45-22-48
e-mail: avtostar@routec.net
www.avtostar1.narod.ru

Новый сварочный полуавтомат DECA - Alluminio 250

Итальянский производитель авто-ремонтного оборудования DECA разработал новый сварочный аппарат модели Alluminio 250 мощностью 4,5 кВт. Он снабжен микропроцессорным управлением для полуавтоматической сварки, благодаря чему максимально адаптирован для сварки различных типов металлов - от стали до алюминия. Для работы оператору необходимо выбрать лишь горелку установить тип свариваемого материала и диаметр проволоки, а аппарат самостоятельно подберет оптимальные настройки и режим сварки. Alluminio 250 может комплектоваться дополнительными приспособлениями, повышающими производительность работы и облегчающий труд сварщика - например, тележка для транспортировки аппарата, обычной горелкой, горелкой со встроенным механизмом подачи проволоки или с горелкой имеющей регулятор подачи проволоки.



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

Гайковерты СР с пониженным уровнем шума

Chicago Pneumatic объявила о выпуске нового углового гайковерта с пониженным уровнем шума - в двух вариантах: CP7830Q и CP7830HQ (присоединительный квадрат 3/8" и 1/2" соответственно). Пневматический двигатель мощностью 0,5 л. с. позволяет развивать наибольший крутящий момент - 122 Нм. Запатентованная конструкция головки Tri-Spring™ предотвращает проскальзывание и обеспечивает частоту вращения 190 об./мин. Новейшая система отвода отработавшего воздуха с контролем уровня шума делает этот гайковерт самым тихим из представленных на рынке (всего 79 дБ). Вес гайковерта снижен - 1,22 кг.

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

ПВКФ «Вікторія С»
м. Київ, пров. Куренівський
буд. 19/5, офіс 141 (2 поверх)
тел.: (044) 467-60-70
тел./факс: (044) 467-66-76
e-mail: lotus_vs@ukr.net

AutoExpert

ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ
ДІАГНОСТИКИ

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

Виброконтроль в «реальных» условиях - Hunter GSP 9700

Основное отличие балансировочного стенда Hunter GSP 9700 от аналогов - способность имитировать дорожное покрытие при испытании колеса еще до того момента, как оно установлено на автомобиле. Эксклюзивная система Road Force Measurement использует прижимной ролик для симуляции эксплуатации колеса в реальных условиях, а также проверяет эллипсность резины в сборе с диском во время движения по дороге. Помимо этого, опциональный датчик измерения бокового увода позволяет выявить проблемы, связанные с конусностью резины.

Стенд HUNTER GSP 9700 автоматически диагностирует любые проблемы с вибрацией и инструктирует оператора от-

носительно способа их устранения. При этом снятие колеса с вала стенда не требуется.



Со стендом поставляется набор необходимых конусов. Для удобной работы с колесами большого размера предусмотрен пневматический подъемник колеса. Стенд также укомплектовывается электронным манометром и электронной системой подкачки шин.

«Автопромимпекс», г. Киев, ул. Молодогвардейская, 7-б
тел.: (044) 245-77-58, 494-27-43, 8 (067) 395-71-14
e-mail: apimpeks@i.com.ua, www.autopromimpex.com

Новинка от Blackhawk

Фирма Blackhawk разработала новую модель сварочного многофункционального аппарата - WEL800CA. В аппарате используется инверторная технология. Сварочные клещи с жидкостным охлаждением по всей длине электродов легко управляются благодаря небольшому весу (7 кг), компенсатору и кольцу. Сила сжатия - 580 кг. Сила тока на концах электродов - 14 000 А. Возможно программирование аппарата на различные характеристики свариваемого листа новых типов автомобилей (до 24 настроек). Аппарат WEL800CA комплектуется двумя парами сварочных электродов (120 мм и 330 мм), а также набором аксессуаров.



Одобрено Volkswagen

Производитель оборудования для автосервисов - компания John Beap выпустила новый стенд регулировки развал-схождения VAS 6331 по технологии 3D Ultra.

В основу разработки стенда легли требования VW в отношении цветового исполнения и программного обеспечения. У нового стенда традиционный для John Beap красный цвет заменен на серый фирменный цвет VW и установлено оригинальное программное обеспечение специально под обслуживание автомобилей Volkswagen.

Также добавлена новая опция по настройке систем ADR и ACC, регулировка которых осуществляется с использованием всего лишь одной камеры (отражатели остаются на колесах, их трудоемкая перестановка не требуется, что экономит рабочее время).

Новая электронная система контроля геометрии кузова Autorobot

Компания Autorobot (Финляндия) с августа 2005 года начинает выпуск новой модели электронной мерительной системы кузова автомобиля и нового программного обеспечения к ней.

Особенностью новой мерительной системы является возможность управления процессом измерения и программой непосредственно с мерительного устройства. Размеры, как и в прежних моделях мерительных систем, предлагаются по шасси и кузову, что значительно облегчает процесс исправления любых деформаций всей поверхности автомобиля.

На каждом мерительном щупе имеются специальные кнопки управления, которые передают различные команды на компьютер. Это экономит время при проведении измерений, проверки одной или нескольких контрольных точек кузова или ходовой части. Команды могут передаваться двумя способами - по проводам или по радиокабелю, в зависимости от модификации измерительной системы - проводная или беспроводная.

Беспроводная мерительная система может быть оснащена специальным электронным устройством радиопередачи всей системой,

который оснащен беспроводной радиосвязью с удаленным компьютером - Mobic. То есть, компьютер выполняет вспомогательную роль хранения информации и управления процессом измерения и может находиться вне рихтовочного цеха, а основную нагрузку несет Mobic. При наличии этого устройства для мерительной системы используется любой компьютер с подключенным к нему принтером, размещенные в пределах досягаемости радиосигнала Mobic. Системный блок компьютера предварительно оснащается платой приема-передачи радиосигнала. На Mobic имеются кнопки управления всеми функциями мерительной системы и программой измерения с картами автомобилей, которые выводятся на цветной экран устройства.

Новое программное обеспечение электронных мерительных систем отличается от старого более удобным управлением измерения и быстрым переключением различных функций. Программа позволяет формировать базу данных клиентов, базу проведенных работ с тем или иным автомобилем работниками кузовного участка, имеет множество иных функций.

"Карсистем Украина", г. Киев, ул. Киквидзе, 17, оф. 204
тел.: (044) 536-03-59, тел./факс: (044) 286-61-04
e-mail: carsystem@kievweb.com.ua, www.carsystem.kiev.ua



DECA - продукция для широкого спектра работ

Фирма "Росма" является официальным представителем в Украине продукции итальянской марки DECA, предназначенной для предприятий по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, машиностроительных и строительных компаний, профессиональных сварщиков и любителей.

Оборудование DECA - это сварочные аппараты для электродуговой сварки (трансформаторы и выпрямители инверторного и безинверторного типа); аппараты для аргонной сварки инверторного и безинверторного типа; полуавтоматы, производящие сварочные работы с газом и без газа; споттеры - аппараты точечной сварки одно-, двух-, трехпостовые; аппараты воздушно-плазменной резки, а также устройства для заряда аккумуляторов и пуска двигателя.



Полуавтоматы и споттеры имеют микропроцессорное управление сварочным процессом и технологию сварки SYNERGIC, которая автоматически настраивает сварочный аппарат.

Компания DECA - одна из немногих, которая предоставляет двухлетнюю гарантию на весь ассортимент своей продукции. В свою очередь, фирма "Росма" поддерживает гарантийные обязательства. Сотрудники фирмы осуществляют техническую поддержку и консультируют по всему спектру поставляемого оборудования, а также обеспечивают послегарантийное обслуживание.

Приобретая технику у компании "Росма", покупатель имеет возможность проверить и опробовать ее в работе вместе со специалистами фирмы.

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

Тестер системы выпуска SMC-110

Российская компания "Юнисов-Сервис" разработала тестер системы впуска воздуха и выпуска отработанных газов двигателя SMC-110. С помощью данного тестера можно провести диагностику следующих элементов: датчика кислорода, системы выхлопа, системы впуска воздуха. Укомплектован высокоточным манометром от 0 до 250 бар, диаметром 63 мм. В комплект входит порядка 10 адаптеров. Поставляется в удобном кейсе с подробной инструкцией.

Новые возможности X-431

Компания Launch Tech Co. Ltd расширила способности своего сканера X-431. Теперь он имеет возможность диагностики многих новейших моделей автомобилей, где для связи систем управления с диагностическим оборудованием используется CAN-шина. Для этого разработан дополнительный адаптер CAN Bus. Благодаря ему сейчас можно диагностировать системы автомобилей Renault, Mazda и Mercedes Benz, соединение с которыми возможно только по CAN-шине. На очереди стоит также доработка программ Opel, Nissan, Toyota, Volkswagen, Audi, Seat, Skoda, Volvo для работы с новым адаптером. Появилась также программа X431 OBDII & EOBDII CAN Diagnostic Program V10.02, которая обеспечивает работу сканера с автомобилями любых производителей, поддерживающих новейший протокол обмена в рамках стандарта OBDII - ISO15765-4(CAN). Функции: чтение кодов неисправностей, стирание кодов неисправностей, отображение текущих данных, отображение стоп-кадра и тесты готовности.

Приборы для диагностики

ЧМП "Оупен Систем" занимается разработкой и производством средств диагностики с 1997 года. На сегодня предприятие может предложить полный спектр приборов для диагностики и ремонта электронных бензиновых и дизельных систем впрыска, кроме средств последовательной диагностики.

"Автосканер" - средство параллельной диагностики электронных систем впрыска топлива, в т.ч. и дизельных. Позволяет увидеть сигналы в том виде, в котором они поступают и выходят из блока управления - в виде сигналов напряжения. Выпускается с базой данных конфигураций практически всех европейских автомобилей.

"Дизель-Тестер" предназначен для регулирования и наладки дизельных ТНВД серии VE с индуктивным и потенциометрическим датчиками положения клапана-золотника. Прибор комплектуется Bosch-совместимыми переходниками под различные ТНВД, а так же переходником для контактного подключения.

"CR Тестер" - прибор для тестирования форсунок системы Common Rail. С апреля 2004 г. выпускается в двух модификациях: 1-канальный и 4-х канальный.

Параметры: - программирование любой из требуемых форм управляющего сигнала;

- синхронизация от внешнего управляющего сигнала;

- измерение температуры топлива;

- автоматическая защита от превышения тока при перегрузке;

- автоматическое запоминание параметров работы.

4-канальная версия позволяет в автоматическом и ручном режиме проверить значение нагнетаемого давления в топливopодающей рейке насосом CR, а также сделать законченную систему для проверки подачи, регулирования, впрыска системы Common Rail на любом стенде для испытания и регулировки ТНВД.

"БП Дизель. ECU" - включает контроллер управления положением дозатора в рядных насосах серии PH и двухканальный блок питания с независимыми источниками напряжения 0-15 В, регулируемых с шагом 0,05 В; максимальный ток 15 А.

"Микроскан" - 8-канальный контроллер сбора информации состояния датчиков и исполнительных устройств в системах впрыска, зажигания, ABS. Позволяет работать в режиме 8-канального осциллографа, осуществлять диагностирование на автомобиле находящегося в эксплуатации. Подключается к персональному компьютеру по USB интерфейсу.

В настоящее время разрабатывается: - Тестер для проверки электронных насос-форсунок;

- Комплекс безмензурочного измерения расхода для стендов проверки ТНВД;

- Тестер для проверки двухпружинных форсунок

Разработчик и производитель - ЧМП «Оупен Систем»

29006 Украина, Хмельницкий, а/я 1324 г. Хмельницкий, просп. Мира, 63, к. 46, 48 тел./факс: (0382) 78-95-74, 78-96-84

тел.: (0382) 78-96-85 e-mail: opensys@svitonline.com

www.opensys.com.ua

Автосервисное оборудование. Новинки SIA`2005

Оборудование для СТО от «Автомеханики»

Лидером по количеству представленных на 13 Международном автосалоне SIA`2005 новинок "автосервисной" тематики стала компания "Автомеханика". О некоторых из них мы уже рассказывали в наших прошлых публикациях. Остановимся подробнее на остальных новинках.

С начала этого года компания презентует диагностические линии инструментального контроля МАНА. Производитель предлагает до 30 комплектаций диагностических линий. Исходя из типовых требований клиентов и опыта продаж компаний "Автомеханика" был сформирован так называемый "базовый комплект", который был представлен на выставке SIA`2005. Имея модульную структуру, компоненты линии могут быть подобраны с учётом индивидуальных потребностей заказчика. Он интересен не только своими возможностями (проверка бокового увода колес, диагностика амортизаторов, подвески и тормозной системы, к тому же, это все на базе ПК), но и ценой.

Следующее предложение компании "Автомеханика" - порталная установка для щадящей автоматической внешней мойки легковых автомобилей и микроавтобусов с максимальной высотой до 2,8 м и шириной до 2,3 м - Karcher CB LINE. Портал вобрал в себя множество инноваций и нововведений. Так, особое внимание уделено лучшей антикоррозионной защите - стальные детали установки при производстве подвергаются горячему цинкованию и порошковому покрытию. Двери, кожухи, крышки и направляющие, на которые особенно сильно воздействует агрессивная среда, изготавливаются из пластмассы или нержавеющей стали. Процесс мойки в CB LINE полностью автоматизирован программным управлением. Постановку автомобиля для проведения

мойки указывает по-новому оформленный светофор. В отличие от предыдущих версий порталных моек, на которых указание о необходимом положении автомобиля ограничено зеленым и красным сигналами, в CB LINE водителю отображаются рекомендации (в виде пиктограмм) о правильной постановке автомобиля.

В самой технологии также есть несколько заслуживающих внимания моментов. Усовершенствован процесс предварительной мойки с соответствующими процессами нанесения пенных моющих средств и последующего удаления серого налета осторожно вращающимися моющими щетками. Споласкивание производится с добавлением химического средства для улучшения последующей сушки. Также лучший результат сушки достигается благодаря применению новой конструкции сушильных воздуходувок. Перемещение верхней воздуховодки регулируется световыми барьерами и точно соответствует контуру автомобиля. Шкаф управления смонтирован на колонне, что обеспечивает его защиту. Программы могут запускаться посредством ручного пульта управления или другого устройства для управления.

Помимо этого "Автомеханика" предлагает не только сам портал, а и весь сервисный "пакет": берет на себя все заботы и предлагает CB LINE по ценам со склада в Киеве в которые включены доставка по Киеву, монтаж, запуск в эксплуатацию, обучение пользователей и гарантийное обслуживание в течении года.

Из линейки автосервисного оборудования для шиномонтажа "Автомеханика" предлагает 520-ую версию станка Falco RAC фирмы Sicam в двух вариантах: ASR (более дешевый вариант) с высокой, стационарной слегка наклоненной назад

стойкой - для работы с особо широкими и высокими колесами, и представленную на выставке Rasing-версию (более профессиональную) с возможностью подбирать высоту стойки при помощи двухпозиционного механизма подъема. Данная модель снабжена специальным запатентованным устройством, которое позволяет с особой легкостью изменять размер открытия лопаток отжима борта шины от кромки обода при демонтаже колеса. Благодаря вспомогательным уст-

ройствам, которые могут быть установлены на стенде, значительно расширяются функциональные возможности шиномонтажа, повышается быстрота демонтажа монтажа шин, качество и безопасность работ.



Есть у "Автомеханики" новинки и в балансировочном оборудовании. Это стенд Sikam SBM V 750, в котором использованы несколько ключевых нововведений:

- программа "мультиоператор". Дает возможность использовать станок одновременно несколькими операторами, вводя в память значения размеров нескольких шин без дополнительных затрат времени. Работа производится единым измерительным циклом, который одновременно замеряет несбалансированность двух плоскостей (динамический) или одной центральной плоскости (статический);

- программа ALUDATA. Дает возможность решать все проблемы, связанные с балансировкой легкосплавных дисков. Специальная мерная линейка, расположенная в центральной части панели, несущей грузики, дает возможность определить место установки самоклеющихся грузиков, после чего производится их установка с автоматической блокировкой в нужном положении;

- программа "незаметного грузика". Позволяет спрятать необходимые для балансировки колеса самоклеющиеся грузики за спицами диска;

- программа эксцентричности. Устанавливается по заказу. Ультразвуковое устройство - сонар, совместно с разъясняющим функциями графиком, дают возможность оценки эксцентричности шины и диска, определяя возможности улучшения характеристик качения.



Последние разработки Butler



Абсолютно новыми для рынка Украины являются последние разработки итальянской фирмы Butler - шиномонтажный станок Classic и балансировочный стенд Probalance 785 P, представленные на выставке ЧП Гаврилюк.

Новый шиномонтажный автомат Butler Classic позволяет работать с колесами для легковых автомобилей, имеющих диаметр диска до 24 дюймов. Обеспечивает "щадящий" режим шиномонтажа для колес с литыми дисками, так как имеет полностью пластиковые лапу и ролики, а также обрешиненные элементы станка. Интересен и тот факт, что работает он не от электричества, а полностью на пневматике. Гарантия на шиномонтажный стенд Butler Classic - 2 года.

Следующая новинка Butler - автомат для балансировки колес легковых автомобилей и легких грузовиков Probalance 785 P. Стенд имеет цветной 15 дюймовый монитор, а также 7-8 программ для балансировки разных типов колес, диаметром до 1067 мм и весом



до 75 кг. Оборудован автоматической звуковой системой для измерения ширины диска, износа протектора, расстояния до колеса, автоматической каруселью подачи грузовиков. Гарантия на стенд - 2 года.

Очистка воды и контроль расхода химии - интересное предложение для моек

Одна из новинок фирмы "ЧП Новосельцев" - сепаратор нефтепродуктов с системой оборотного водоснабжения, который предназначен для очистки сточных вод на АТП, АЗС, автосервисах и автомойках. Данная система является новшеством на рынке Украины, так как не требует химических реагентов и электричества. Кроме того, она легко помещается в подземные бункеры, не занимая полезного места автомойки. Ее обслуживание производится примерно 1 раз в год. Данная система сертифицирована в Украине.

Еще один интересный продукт - гидрокомпрессор. Через него очень удобно дозировать и контролировать расход химии при мойке автомобиля. Основное преимущество данного оборудования заключается в том, что при нанесении через него активной пены достигается экономия химических средств примерно в 3-4 раза по сравнению с традиционным нанесением при бесконтактной мойке через пеногенератор. Чем же достигается экономия? При мойке в контакт с грязью вступают только приближенные к грязной поверхности слои. Все, что находится выше, израсходуется попусту. Пеногенератор образует толстый слой химии с густой пеной. При использовании же гидрокомпрессора наносится оптимальное для эффективной мойки количество автохимии, что обеспечивает экономию моющих средств и денег.

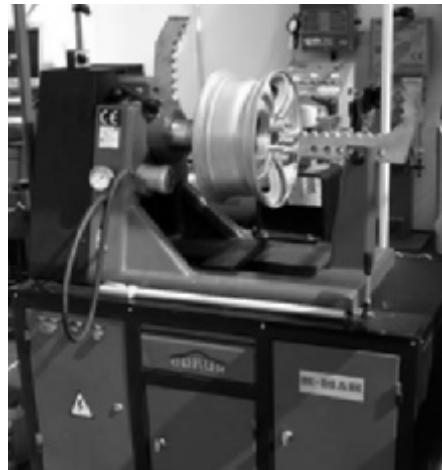


Рихтовка литых дисков с минимальной деформацией

Новый станок Durok 10"22", предлагаемый компанией "Феникс-Маркет", предназначен для рихтовки как литых, так и железных дисков. Но основное его преимущество перед традиционными рихтовочными станками заключается именно в рихтовке литых дисков с минимальной деформацией. Принцип действия Durok 10"22" значительно отличается от распространенных в Украине рихтовок. Гидравлический поршень, создавая давление до 200 бар, позволяет прилагать усилие точно и убирать вмятины независимо от того, где именно на диске повреждение. Система упоров, которой оснащен станок, позволяет не только отрихтовать любую вмятину на диске, но и успешно исправить такую сложную деформацию, как "восьмерка".

На станке Durok 10"22" можно рихтовать литые диски от 10 до 22 дюймов при максимальной ширине до 10 дюймов. Кроме того, станок имеет токарный суппорт с резцом, что позволяет счищать с диска кусочки отвердевшей резины, швы после заварки трещин и т.д.

Стоит отметить и комплектацию станка. Станок оснащен разными наборами фланцев-переходников для различных дисков и набором сменных насадок на рихтовочный поршень, что дает возможность работать с деформациями любой сложности на любых дисках.



Украинская презентация легковых порталов KARCHER - CB line



Вслед за мировой презентацией новой линии легковых порталов CB line от KARCHER, состоялась их украинское представление на 13 - Международном автосалоне SIA'2005. Один из ведущих дилеров концерна KARCHER, ООО "Чистый свет - К", представил на суд украинских потребителей первую автоматическую портальную мойку из данной серии - CB 1.

Портальная мойка CB 1 характеризуется новым подходом к использованию моечной платформы. Общая платформа состоит из четырех различных по функциональному наполнению и комфорта для клиентов порталов. Такое решение предусматривает постепенное опциональное наполнение каждого из порталов в соответствии с изменяющейся конъюнктурой рынка. Кроме того, общим для всех моделей является:

- модульная конструкция;
- новое решение приводов движения портала;
- приводы движения не требуют обслуживания;
- абсолютно новый привлекательный дизайн;
- наличие заднего декоративного фриза;
- LED - дисплей светофора позиционирования;
- улучшена конструкция рамы портала;
- оптимизирован процесс сушки автомобиля;
- мойщик дисков колес и порогов автомобиля с внутренней подачей воды.

Порталы серия CB line - отличное решение для современного, динамично развивающегося автомоечного бизнеса, могут быть установлены, как на автозаправочных станциях и автомоечных комплексах, так и в крупных гостиничных комплексах или супермаркетах.

Также на стенде компании "Чистый свет - К" посетители автосалона смогли познакомиться с полным спектром профессионального и бытового оборудования от TM KARCHER.

ЗАО «Циклон» - математические решения в автосервисе

Совместно с "Аграрной академией" Украины ЗАО "Циклон" доработало программу, позволяющую оценивать мощность двигателя методом прогазовки. Подобного рода оборудование существует и даже есть в Киеве, но работает по совсем другой технологии. В данной разработке больше математики, нежели конструктивных решений. На данном этапе научный сотрудник Анатолий Коновалов считает программу не завершенной. На выставке был представлен только ее "черновой" вариант, но, уже исходя из увиденного, можно говорить об высокой эффективности, простоте работы и точности данных тестирования.

Второй новинкой фирмы является так называемый интегральный компрессометр (гистограмма динамической компрессии). Суть его работы заключается в том, что чем сильнее сопротивление сжатию в цилиндре, тем сильнее

просадка напряжения. Компрессия в цилиндре вычисляется математически, и, самое главное, не по одиночному замеру, а за весь цикл испытаний. Это обеспечивает высокую точность измерений и исключает влияние различных факторов на их результат.

Еще одним интересным продуктом являются адаптеры бесконтактной диагностики системы зажигания. Использование данного оборудования дает ряд преимуществ: не нужно "залазить" в электросхему, присоединяться к чему-то, расстыковывать разъемы и т.д.



Ever-Eternal - выбор для экономных



На SIA'2005 компания "Лик" представила целый ряд нового оборудования китайского производителя Ever-Eternal, которое эксклюзивно представляет в странах СНГ. Обширнейший ассортимент продукции включает покрасочные камеры, различного вида шиномонтажное оборудование, начиная от простейшего шиномонтажа и балансировки и заканчивая полностью автоматическими станками для легковых и грузовых автомобилей, а также

сельхозтехники. Под маркой Ever-Eternal производится и подъемное гидравлическое оборудование, начиная от обычных двухстоечных на 3 т и до ножничных подъемников различной грузоподъемности. По словам специалистов "Лик", качество автосервисного оборудования Ever-Eternal ничем не уступает европейским аналогам, при этом его стоимость в 1,5-2 раза ниже.

Open System презентует новое диагностическое оборудование

Один из новых продуктов ЧМП "Оупен Систем" - тестер для проверки насос-форсунок. На сегодняшний день он уже проверен и протестирован для на форсунках для двигателей Volvo FH12. В течение двух месяцев будет проходить тестирование на других насос-форсунках.

Разработан и начат промышленный выпуск различных типов тахосчетчиков для стендов проверки насосов высокого давления и продолжается работа над созданием безминзурочной системы контроля расхода топлива на стендах.

«Быстрый» рихтовочный стенд Walder

Предприятием "Валдер" разработан новый мобильный стенд для рихтовки кузовов автомобиля, представляющий собой нечто среднее между большим стендом и подкатной стрелой. Стенд представляет собой рамную конструкцию, к которой прилагается вытяжной механизм - стрела. Преимуществом данной стрелы является быстрота ее фиксирования клиновым механизмом с



затворной щекой. При необходимости стрела опускается на колесико и перемещается к любой точке рамы стенда. Фиксирование кузова осуществляется специальными быстросъемными (устанавливаемыми) зажимами, имеющими возможность регулирования по высоте.

Особенностью данного стенда является и то, что его рама для большего удобства работы может подниматься специальным подъемником на высоту до 75 см. При подъеме стенд опирается на специальные площадки. Для безопасности работ предусмотрен фиксатор, который фиксирует раму по достижении определенных высот подъема. В опущенном положении стенд ложится на колесико, что обеспечивает его мобильность.

В стандартном исполнении грузоподъемность стенда составляет 2 200 кг, которую, по желанию клиента, можно увеличить. Гарантия на стенд составляет 2 года.

Диагностика иномарок: новинка от Weber MS

Weber MS представила мобильный диагностический комплекс Axone 2000 Truck (Италия) для диагностики автомобилей зарубежных производителей - грузовиков, автобусов, микроавтобусов, прицепов и полуприцепов. Комплекс включает сканер, мотор-тестер, мультиметр, осциллограф и датчик для измерения вакуума и давления в гидросистемах с большим набором переходников (около 40). Центральным компонентом комплекса является переносной высокопроизводительный компьютер с автономным питанием. В базовую комплектацию прибора входят: Axone 2000 (основной блок), плата памяти 32 МВ, на которой записана программа диагностики, кабель питания от АКБ, блок питания 220/12В,



модуль связи с автомобилем, модуль OBD, основной кабель, диагностические кабели с разъемами для разных автомобилей, инструкция пользователя.

Lotus 3 - прогрессивная реанимация дисков

Станок Lotus 3 является продолжением серии дископравильных станков Lotus, производимых украинским предприятием "Виктория С". Новая разработка фирмы позволяет проводить более прогрессивную реанимацию дисков различного уровня сложности. Данная модель станка позволяет практически полностью избавиться от радиального биения, а также максимально приблизиться к исправлению "восьмерки". Станок оснащен массой регулируемых устройств, которые позволяют добиться максимальной подстройки под конфигурацию диска. Для фиксации дисков применяется универсальное крепление с помощью планшайб или прижимной гайки с конусом. Выбор способа крепления зависит от конструкции диска и от того, насколько он "отклоняется" от своих изначальных параметров. Lotus 3 позволяет править диски диаметром от 13 до 21 дюйма, шириной - от 3 до 10 дюймов.



КАРСИСТЕМ УКРАИНА



ДП «Карсистем Україна»

м. Київ, вул. Кіквідзе, 17, оф.204

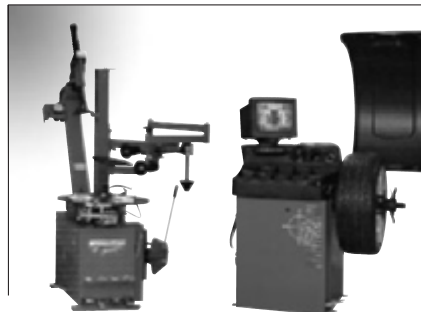
тел./факс: (044) 286-61-04, тел.: (044) 536-03-59

e-mail: carsystem@kievweb.com.ua

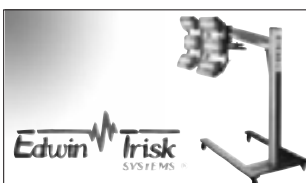
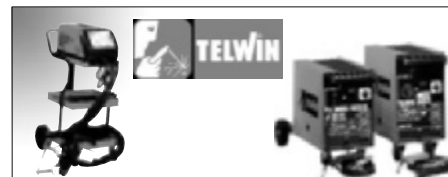
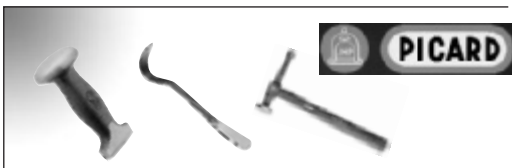
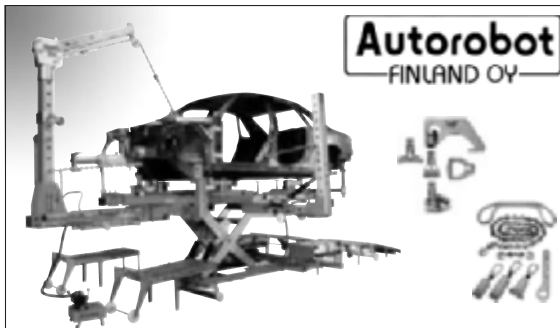
www.carsystem.kiev.ua



Гаражне обладнання Ravaglioli, Італія



Обладнання та інструмент для кузовного ремонту



autoExpert

РОСМА Рихтовочно-покрасочный комплекс «под ключ»

Уже третий год компания «Росма», широко известная в Украине в качестве производителя рихтовочных стендов, работает как системный поставщик оборудования для оснащения рихтовочно-покрасочного участка СТО.

Немногие владельцы СТО могут похвастаться неограниченными финансовыми возможностями. В большинстве случаев, выбирая оборудование для комплектации того или иного участка станции, приходится обзвонить не меньше десятка поставщиков, записать и сопоставить как минимум десяток вариантов каждого стенда (не считая дополнительных опций), причем учесть не только цену, но и разнообразные технологические особенности каждого стенда или подъемника. Занятие, надо сказать, - для фанатов. Все-таки большинство людей предпочтут доверить это занятие специалисту при условии, что заказ впишется в заданную сумму и услуги по подбору оборудования не придется оплачивать дополнительно. По этому принципу компания "Росма" предлагает "под ключ" комплектацию рихтовочно-покрасочного участка в любом ценовом диапазоне для работ разного уровня сложности.

Уже 15 лет компания "Росма" производит рихтовочное оборудование - от самых простых моделей, разработанных по импортным аналогам, до самых сложных. За это время полку продавцов рихтовочного оборудования прибило, повысились требования покупателей, расширились сервисные программы. Выполняя просьбы постоянных клиентов, специалистам компании то и дело приходилось подбирать для них не один станок, а целый рихтовочно-покрасочный комплекс, включая посты подготовки под покраску и покрасочно-сушильные камеры, советуя ту или иную марку, комплектацию, аксессуары. Ко всему прочему, уже имеющееся у клиентов оборудование со временем нуждалось в оснащении дополнительными аксессуарами, которые еще не производятся в Украине и поставляются крайне ограничено.

Так родилась идея предоставления комплексных услуг. Достигнув определенных успехов в своей сфере и достаточно изучив потребности клиентов, в компании было решено оформить новое направление - рихтовочно-покрасочный комплекс "под ключ". Теперь в компании "Росма", помимо стендов собственного производства, можно заказать стенды измерения параметров геометрии ходовой части, посты подготовки под покраску, покрасочно-сушильные камеры, аксессуары для рихтовки (различные приспособления,

дополнительные инструменты), а также сварочные аппараты и пуско-зарядные устройства - то есть все, что необходимо, начиная с разборки автомобиля до сушки и его выхода со станции.

Что касается ценового диапазона, он действительно широк. Лазерные стенды измерения параметров геометрии ходовой части отечественного производства можно подобрать за 800 евро, а импортные компьютерные потянут минимум на 8 тыс. евро. К примеру, хорошо себя зарекомендовал днепропетровский стенд "Зенит". Его необходимо устанавливать на яму, но в зависимости от особенностей станции возможен монтаж и на 4-стоечные подъемники. Покупка дополнительного оборудования не требуется.

Компьютерные стенды также не требуют дополнительного оборудования, но в некоторых случаях приходится провести масштабные работы по их установке. Компания "Росма" может предложить своим клиентам стенды SICE и FACOM стоимостью от 6,5 до 22,5 тыс. евро.

Между тем, найти на украинском рынке средний ценовой вариант в данной категории оборудования практически невозможно, притом, что без него не обойтись. При ударе автомобиля получают повреждения разной степени тяжести. Если геометрия не нарушена и лонжерон на месте, достаточно будет локальной рихтовки даже без установки на стенд. Это особенно важно для недорогих автомобилей, при ремонте которых нежелательны лишние расходы.

Не считая данного вида оборудования, конфигурацию остальных позиций можно подобрать, вложившись в сумму от 20 до 100 тыс. евро. И если верхний предел не представляет сложности в выборе

РОСМА



нужного оборудования, то сформировать достойное предложение по указанной минимальной цене может далеко не каждый поставщик. Соответственно, среди клиентов компании "Росма" - как частные предприниматели, арендующие два гаражных бокса, так и крупные фирменные станции.

Особое место в предложении компании занимают рихтовочные стенды в широчайшем ассортименте. Компания "Росма" производит как самые простые приспособления, так и модели, достойные конкурировать с оборудованием известных европейских марок. Их стоимость - от 4 до 14 тыс. евро. Импортные стенды в данном ценовом диапазоне найти достаточно сложно, однако, в зависимости от возможностей клиента, под любой другой компонент (например, покрасочную камеру) специалисты компании помогут подобрать такой рихтовочный стенд, чтобы в целом не выйти за рамки имеющейся в наличии суммы.

Покрасочными камерами компания "Росма" занимается с 2004 года и является официальным представителем фирмы





NITECO. Поскольку оборудование данной марки только входит на украинский рынок, цены для наших покупателей установлены очень привлекательные, а выбор размеров - максимально широкий. В зависимости от пожеланий клиента и особенностей его станции, специалисты подбирают и адаптируют предлагаемые производителем опции, в частности, посты подготовки под покраску. Как официальный представитель данной марки компания "Росма" поддерживает гарантию.

Поскольку рихтовка часто включает сварочные работы, компания "Росма" включила в свой ассортимент сварочные аппараты фирмы Дека для электродуговой, полуавтоматической, аргоновой, одно- и двухсторонней точечной сварки. В рамках данного направления можно подобрать споттер одно-, двух- и трехпостовые, предназначенный для рихтовки вмятин, односторонней, двойной односторонней и двухсторонней сварки. Это щадящая рихтовка, которая пользуется достаточно высоким спросом. Пуско-зарядные устройства несколько не вписываются в рихтовочно-покрасочный участок, однако, при необходимости их можно приобрести в комплекте со сварочными аппаратами данной же марки.

Последний вид оборудования - профессиональные, полупрофессиональные и бытовые компрессоры Бежицкого завода электрооборудования (Россия). Главные их преимущества - возможность ремонта по гарантии (дается на два года) и чугунные компрессорные головки, а значит - надежность в работе.

Напоследок стоит отметить, что при нынешнем разнообразии предлагаемых на украинском рынке марок оборудования, покупателям не нужно бояться страны происхождения станков или не очень известных марок. Конкуренция настолько велика, что продавать оборудование, которое может быстро выйти из строя, - значит обречь свой бизнес на непомерный риск. Покупатель уже не обязан разбираться абсолютно во всех деталях и знать рынок оборудования от "А" до "Я". Это - задача поставщика, который берет на себя всю ответственность за предложенное решение.



«Росма», 04655, г. Киев, пр-т Московский, 23
тел.: (044) 451-43-99, тел./факс: 536-04-88
e-mail: oborudovanie@rosma.com.ua
www.rosma.com.ua

Инструментальная тележка Racing

Компания USAG начала выпуск новой инструментальной тележки серии Racing 522 RS7 с 7 ящиками. Отличительной особенностью является новая система открывания ящиков, исключая их случайное открытие и опрокидывание тележки, перфорированные боковые стенки для крепления широчайшего ассортимента навесных элементов (держатель рулона бумаги, мусорная корзина, держатель документов, перфорированная панель для инструмента) и крупногабаритного инструмента, пластиковый верх из ударопрочного ABS-пластика. При необходимости тележку можно доукомплектовать приставной секцией 522 RS4 с дополнительными 4 ящиками. Цветовая гамма в стандартной комплектации серо-красная, но возможно и любое сочетание синего, серого, красного и зеленого цвета.

Новая установка от WYNN'S

Бельгийская компания Wynn's представила новую машину для обслуживания системы впрыска топлива FuelServe W68409, которая является дальнейшим развитием широкоизвестной установки Wynn's RCP III W68406. Наряду с сохранением пользовательских качеств RCP III, в новую установку был внесен ряд изменений: увеличенная заливная горловина, индикация каждого шага процесса обслуживания, новый тип быстроразъемных соединений, устойчивое основание за счет больших колес, более прочные и гибкие шланги. При использовании установки FuelServe производится эффективное удаление отложений внутри топливной системы, очистка форсунок, клапанов, камеры сгорания и магистралей; восстановление периодичности и длительности впрыска; снижается содержание вредных веществ в выхлопе; происходит восстановление компрессии, снижение расхода топлива и восстановление оптимального процесса сгорания.



HDScompact для Honda и Acura

Сканер HDScompact предназначен для диагностики различных электронных систем управления, устанавливаемых на автомобилях Honda и Acura. По сути, HDScompact является компактным аналогом диагностической системы HDS, применяемой в настоящее время на авторизованных СТО Honda. Оба прибора имеют идентичное программное обеспечение. Как и его "старший" аналог, HDScompact обеспечивает возможность диагностирования автомобилей Honda и Acura, вне зависимости от места их производства и рынка сбыта (Европа, Америка, Азия), включая и автомобили с правым расположением руля, предназначенные для внутреннего рынка Японии.



Выбор оборудования Часть 2

для ремонта стартеров и генераторов

Инструмент - орудие автомобильного бизнеса, одна из направляющих успеха, а значит, требует тщательного выбора и должен быть надежным. В предыдущем номере описывались стенды для диагностики стартеров и генераторов, в этом речь пойдет о тестерах для диагностики отдельных деталей этих автомобильных агрегатов - сложной электрики и электроники.

Украинским мастерам непросто найти необходимое профессиональное оборудование для ремонта современных стартеров и генераторов - речь, прежде всего, идет об электрической и электронной части этих агрегатов. Чаше всего электрики довольствуются только осциллографом и простейшими тестерами, которые измеряют вольтаж, ампераж и сопротивление. Для проверки диодных мостов по старинке используется тестер короткого замыкания: каждый диод проверяется на направление тока. А вот регуляторы напряжения раньше проверить было нельзя, приходилось проверять методом "тыка" - подавать ток и смотреть, работает весь генератор после установки или нет.

Профессиональное оборудование (тестеры) относительно дорогое - от 300 до 1 000 евро, в то время как

стенды еще дороже - от 3 000 евро отечественные и до 25 000 евро зарубежного производства. Специалистам-электрикам, имеющим глубокие знания, не составит труда выбрать необходимый инструмент самостоятельно: четкое описание тестеров в инструкции прекрасно иллюстрирует их возможности. Однако сложность может возникнуть в другом: по сравнению с оборудованием для других групп запчастей, на украинском автотемаркете представлено очень мало инструмента для стартеров и генераторов. Чтобы его приобрести, наиболее правильным будет обратиться на предприятие, специализация которого - стартерный и генераторный ремонт и запчасти. Здесь можно получить консультацию о самом оборудовании, специфике использования, комплектности. Здесь порекомендуют, в сочетании с

каким инструментом работа будет наиболее быстрой и эффективной.

Выбирая между производителями оборудования, следует узнать побольше о каждом, ведь решающим фактором при выборе может быть опыт работы компании в этой сфере. Крупные компании с мировым именем, которые производят автомобильную электронику и электронику, обеспечивают профессионалов еще

склад и развивают это направление. Отдельно можно посоветовать тестер регуляторов напряжения для тех фирм, которые продают аккумуляторы. Например, клиент предъявляет сгоревший аккумулятор. В этой ситуации нужно поддержать гарантийные обязательства или не принять рекламацию - причиной может быть как некачественный аккумулятор, так и неисправный регулятор гене-

*Совсем неумно платить слишком много.
Но также неумно платить слишком мало.
Если Вы платите слишком много,
то теряете только лишь некоторое количество денег.
Если же Вы платите слишком мало, то, вероятно, теряете все.
Потому что вещь, которую Вы купили,
непригодна к использованию в нужных Вам целях.
Если Вы имеете дело с продавцом,
который предлагает самый дешевый товар,
то стоит потребовать от него еще и немного денег за ущерб,
который Вам может нанести приобретенная дешевка.
И если Вы так и сделаете, то у Вас будет достаточно денег,
чтобы, не откладывая, купить себе кое-что получше.*

Джон Раскин, английский поэт, реформатор (1819-1900)

и специальным ремонтным и диагностическим оборудованием. Также есть оборудование отечественных и российских заводов, имеющее множество плюсов перед заморскими аналогами: низкая цена, короткие сроки поставки, ремонтнопригодность.

Выбирая оборудование, естественно, приходится учитывать его окупаемость. Такое специализированное оборудование, как стенды диагностики и тестеры рекомендуется приобретать станциям, которые занимаются ремонтом стартеров и генераторов, имеют мастеров-электриков,

и ратора. В этом случае мастер может снять регулятор (он крепится на корпусе генератора винтами) и, подсоединив к тестеру, определить, в нем ли проблема.

Окупаемость такого оборудования зависит от экономического потенциала города либо региона, в котором работает сервисная станция. Обычно стенды и тестеры окупают себя за год-полтора работы. Даже для начинающей станции это - реальные сроки, за которые станция начнет приносить доход.

Вот характеристики основных тестеров для ремонта





стартеров и генераторов.

Тестер диодных мостов: проверяет лавинные диоды, зенитовские диоды, кремниевые диоды, германиевые диоды, диодные трио и прочее. Осуществляет также проверку напряжения обратной утечки 20, 50, 100, 200 В, обнаруживает открытые и замкнутые компоненты, падение и пробой напряжения. Прибор компактен, провода оснащены удобными зажимами, имеет светодиодную индикацию. Питание: 220В.

Прибор для проверки регу-

ляторов: проверяет механические и электронные регуляторы на 12, 24, 32 В. Позволяет проверить верхний и нижний пороги работы регулятора - показывает, какое напряжение держит регулятор вхолостую и под нагрузкой. Имеет индикатор короткого замыкания цепи (вся индикация также светодиодная), А-В защиту цепи. Питание: 220 В.

Тестер для проверки роторов определяет разомкнутую цепь и короткое замыкание. Указывает обе перемычки и размыкание

цепи. Проверяет напряжения 12, 24, 32 В. Осуществляет проверку ротора током 8 А.

Тестер статорных обмоток: проверяет Delta- и W-образные статоры током до 25 А, определяет разомкнутую и заземленную цепь, короткое замыкание, межвитковый обрыв. Считывает данные от фазы до фазы, проверяет изоляцию высокого напряжения. Дистанционный выключатель сделан специально для эффективности и безопасности проверки.

Между тем, тестеры помогают не только в ремонте: с их помощью легко осуществлять входной и исходящий контроль деталей, которые приходят на склад и отправляются клиенту. Наглядно продемонстрировать, что конкретно неисправно либо износилось, проверить, держат ли детали необходимые рабочие параметры. Неоспоримый аргумент в пользу установки специального оборудования - повышение скорости и точности исполнения работ, гарантия правиль-

ного "диагноза" и ремонта. Для современных мастерских наличие такого оборудования обязательно, так как кроме всего прочего, это еще и вопрос имиджа: продемонстрировать клиенту работоспособность запчастей, а значит, заверить его в том, что он не ошибся в выборе. После проверки можно давать гарантию.

Даже если первоначально пугает цена и в голову приходят мысли вроде: "Зачем платить много, если можно обойтись без этого?" - подумайте, что можно выиграть (высококласный сервис, правильную полную диагностику, имидж, время, благодарность клиентов) и что потерять (чуть больше денег). А вот в случае отказа от такого оборудования современные автомобили, напичканные электроникой, скорее всего, уйдут в соседнюю мастерскую, потому что ремонтировать будет нечем.

Материал подготовлен при содействии предприятия «Ротор ТС»



ГЕНЕРАТОРЫ СТАРТЕРЫ ЗАПЧАСТИ РЕМОНТ

Программа «Бизнес под ключ» для тех, кто начинает сервис с нуля и тех, кто расширяет свой бизнес. Создадим для Вас специализированную сервисную станцию по ремонту стартеров и генераторов.

- Рекомендуем оборудование и инструмент
- Снабжаем информационной базой каталогов и программ
- Обучаем персонал
- Консультируем по ассортименту комплектующих на склад
- Помогаем разработать и провести рекламную кампанию
- Поддерживаем технически, информационно, морально

Созданные нами станции - воплощение рентабельного бизнеса!



Предприятие «Ротор ТС»
04080, г. Киев, ул. Викентия Хвойко, 21, тел./факс: (044) 230-87-37
e-mail: info@rotor.kiev.ua, www.rotor.kiev.ua

Сервисная станция по ремонту стартеров и генераторов «Магнит»
04080, г. Киев, ул. Викентия Хвойко, 21, тел./факс: (044) 230-87-57
e-mail: starter@starter.com.ua, www.starter.com.ua



Измерение концентрации диоксида углерода в отработавших газах автомобильных двигателей

Стремительное увеличение количества автомобилей с инжекторными топливными системами требует изменения подхода к процессу их регулирования и контроля качества работы. Одним из объективных критериев оценки качества работы всех систем автомобиля является контроль состава отработавших газов, причем гамма контролируемых компонентов должна быть максимально широкой. Существующие технологии регулирования инжекторных двигателей базируются на измерении содержания четырех газовых компонентов: одного из основных продуктов сгорания - диоксида углерода (CO_2); окислителя - кислорода (O_2); продуктов неполного сгорания топлива - оксида углерода (CO) и углеводородов (CH).

В последнее время на рынке Украины появилось довольно много четырехкомпонентных газоанализаторов различных производителей, существенно отличающихся по конструкции и цене. Стремление некоторых производителей снизить себестоимость изготовления этих приборов приводит к тому, что в их изделиях упущено одно из важнейших требований к ним, которое сводится к тому, что это, прежде всего, измерительный прибор, и метрологическая сторона этих изделий должна быть безукоризненной. К сожалению, часто снижение себестоимости изготовления приборов достигается за счет снижения их метрологических качеств, и в первую очередь это касается процесса измерения содержания диоксида углерода.

Измерение абсолютного содержания CO_2 в отработавших газах двигателей имеет ряд особенностей, на которые некоторые производители просто не обращают внимания. Попробуем разобраться в сути вопроса.

Известно, что нормальная (чистая) атмосфера содержит около 0,03% объемной доли диоксида углерода, т.е. CO_2 в атмосфере присутствует всегда. Известно, что CO_2 является одним из основных продуктов сгорания углеводородного топлива. Содержание CO_2 в выхлопе автомобильного двигателя достигает величины порядка 12%. Примерно такая же концентрация CO_2 и в отходящих газах теплоэнергетических установок. Более того, в выдыхаемом человеком воздухе концентрация CO_2 достигает величины порядка 8%. Наличие такого большого количества источников (генераторов) углекислого газа, которые могут быть сосредоточены на ограниченной территории, приводит к существенному увеличению его фоновой концентрации. Это относится к атмосфере городов, автомобильных трас с интенсивным потоком автомобилей, к закрытым помещениям, в которых сосредоточено большое количество людей или работающих техники с двигателями внутреннего сгорания. К таким помещениям относятся боксы и цеха СТО, где производится регулирование процессов сгорания топлива в автомобильных двигателях, где часто имеются работающие двигатели и где

не всегда отработавшие газы полностью выбрасываются за пределы помещений. Фоновая концентрация CO_2 в таких помещениях может достигать величины нескольких процентов. В итоге, правильно отрегулировать двигатель можно только зная абсолютное содержание CO_2 в отработавших газах.

А теперь проанализируем организацию процесса измерения содержания CO_2 при использовании большинства газоанализаторов. Важным моментом в подготовке прибора к измерениям, является установка нулевых показаний перед началом процесса измерения. Как этот процесс организован у большинства приборов? Инструкции по эксплуатации этих приборов предписывают, перед началом процедуры установки нулевых показаний продувать газовый тракт прибора атмосферным воздухом, а затем установить нулевые показания вручную или автоматически, т.е. нуль канала CO_2 устанавливается на уровне фоновой концентрации углекислого газа в окружающей атмосфере, которая, как было отмечено выше, может меняться в пределах нескольких порядков. Следовательно, в получаемых результатах измерений присутствует неконтролируемая дополнительная погрешность измерений, обусловленная некорректной установкой нулевых показаний прибора, причем эта дополнительная погрешность может во много раз превышать декларируемую изготовителем погрешность измерений.

Для корректной установки нулевых по-

казаний газовый тракт газоанализатора перед выполнением этой процедуры должен быть продут газовой смесью не содержащей CO_2 . Это может быть азот или другая газовая смесь, гарантированно не содержащая углекислого газа (нуль-газ) или, если продувка газового тракта осуществляется атмосферным воздухом, то последний должен быть химически очищен от углекислого газа, т.е. атмосферный воздух должен пропускаться через химический фильтр, например, через известковый поглотитель типа ХПИ. Естественно, что при этом возрастает стоимость прибора, так как его необходимо комплектовать баллонами с нуль-газом, либо патронами с поглотителем, которые при его эксплуатации необходимо пополнять.

К сожалению, это еще не все проблемы, которые возникают при измерении содержания CO_2 в отработавших газах двигателей. Есть еще один аспект проблемы, на который многие изготовители также не обращают внимания.

Этот аспект касается конструкции оптических блоков газоанализаторов CO_2 .

Оптический метод измерения концентрации диоксида углерода, базирующийся на измерении поглощения ИК-излучения молекулами CO_2 , предполагает наличие в приборе первичного измерительного преобразователя в виде оптического блока, в котором имеются источник ИК-излучения, оптические элементы, формирующие рабочий пучок излучения, измерительная кювета и приемник ИК-излучения с системой концентрации энергии излучения на его чувствительном элементе. В таком преобразователе источник и приемник из-

лучения всегда находятся на каком-то расстоянии от входного и выходного окон кюветы. Величина этого расстояния сравнима с длиной измерительной кюветы, а часто и превышает ее. Если конструкция оптического блока такова, что эти отрезки оптического пути излучения негерметичны, то естественно, что изменение фоновой концентрации CO_2 в окружающем воздухе будет негативно влиять на работу первичного преобразователя, причем это влияние будет неконтролируемым. Часто это обстоятельство приводит к смещению нуля газоанализатора.

Особенно сильное влияние оказывает изменение фоновой концентрации CO_2 на первичные преобразователи, построенные по однолучевой двух- или многоканальной схеме. Несколько меньше влияет изменение фоновой концентрации на работу преобразователей построенных по дуолучевой одноканальной схеме. Следует отметить, что большинство ИК-газоанализаторов, присутствующих на рынке Украины, построено с использованием однолучевых многоканальных преобразователей, имеющих более простую конструкцию и, как следствие, являющихся более дешевыми.

Для исключения неконтролируемого влияния фоновой концентрации CO_2 на стабильность работы газоанализатора необходимо конструкцию оптического блока делать герметичной и удалять молекулы CO_2 на всех отрезках оптического пути излучения за пределами измерительной кюветы. Естественно, что это обстоятельство существенно усложняет конструкцию первичного измерительного преобразователя, значительно повы-

шает стоимость его изготовления и, как следствие, не позволяет делать дешевые приборы на их основе.

Как уберечь потребителей от приобретения приборов в которых не соблюдаются требования корректности измерения концентрации CO_2 в отработавших газах автомобильных двигателей?

Перед покупкой прибора необходимо получить ответ на несколько довольно простых вопросов:

1. Является ли конструкция оптического блока герметичной? (Имеется в виду не герметичность газового измерительного тракта, а герметичность оптических отрезков между: источником излучения и входным окном измерительной кюветы; выходным окном кюветы и входным окном приемника излучения).

2. Как осуществляется процедура установки нулевых показаний? При выполнении этой процедуры газовый тракт продувается окружающим воздухом или используется нуль-газ (химический поглотитель)?

Получив ответ на эти два простых вопроса, можно сделать определенный вывод: к покупке предлагается нормальный измерительный прибор с корректным измерением содержания CO_2 или дешевое изделие для создания иллюзии того, что покупатель является счастливым обладателем "последнего слова техники". Если предлагается газоанализатор, цена которого существенно ниже ее среднерыночной величины, то это обстоятельство должно настораживать.

Тарас Повхан, директор фирмы «ЯСА»
г. Ужгород

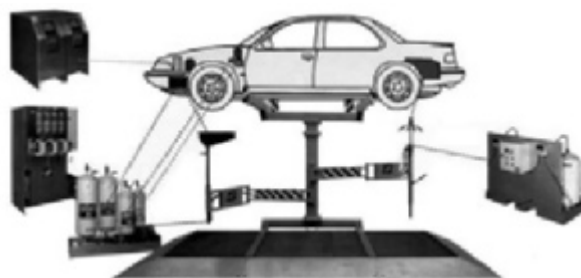
Установка для полной замены масла в АКПП

Разработчики компании "СИВИК" представили установку КС-119 для полной замены масла в автоматических коробках передач (АКПП). Функции установки: полная замена старой жидкости в АКПП на новую, автоматическое определение направления потока жидкости в системе охлаждения АКПП, автоматическая настройка и прокачка систем установки при включении режима замены, забор новой жидкости из любой внешней емкости. Установка может работать в режиме порционного долива масла в АКПП автомобиля с работающим двигателем и в режиме удаления жидкости из коробки через отверстие для щупа перед заменой фильтра АКПП. Когда жидкость во внешней емкости заканчивается, установка автоматически переключается в безопасный для АКПП режим - "кольцо". Напряжение питания - 12 В от аккумулятора обслуживаемого автомобиля.

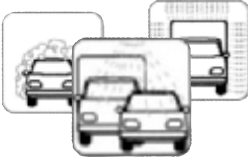


Утилизация автожидкостей по-европейски

Комплекс Gartec (Италия) для утилизации технических жидкостей позволяет экологически безопасно утилизировать все виды применяемых в автомобиле жидкостей, в том числе бензин, масло, тормозную жидкость, фреон и проч. Стандартная комплектация включает две емкости (по 100 л) для тормозной жидкости и жидкости стеклоомывателя, две емкости (по 200 л) для масла и антифриза, четыре центробежных электрических насоса 380 В/0,37 кВт, две емкости (по 100 л) для дизельного и бензинового топлива, насосы для откачки бензина и дизельного топлива, центральный электронный пульт управления.



Обладнання та професійна хімія для мийок, піскоструї



м. Київ, вул. Урицького, 38
тел.: (044) 495-13-66, 492-99-30
e-mail: roman@nimrataj.com
www.nimrataj.com

м. Луганськ, тел.: (0642) 632-454
м. Львів, тел. (032) 238-44-07
м. Вінниця, тел. (0432) 43-99-41

АВТО-ЛЮКС
СУЧАСНЕ ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ АВТОСЕРВІСУ ВІД
ЗАВОДУ-ВИРОБНИКА



- Автопідіймачі
- Дископравильні верстати
- Шиномонтажні верстати

м. Черкаси, вул. Сумгаїтська, 10
т/ф.: (0472) 66-16-14

ВИБИРАЙТЕ ПІДКРИСЛО
ВИРОБНИК АВТОСЕРВІСНОГО ОБЛАДНАННЯ



- Апарат очищення води для мийок авто «Криниця»
- Автопідіймачі 2-х, 4-х стійкові
- Дископравильні верстати
- Шиномонтажні верстати
- Балансувальні верстати
- Стенди розвалу сходження коліс
- Стенд відновлення геометрії кузова автомобіля
- Проточка гальмівних дисків

Черкаси, вул. Енгельса, 170
Тел./факс (0472) 64-16-00

Оборудование для автомоек



АкваГеоТех
тел.: (044) 233-82-41
www.aquageo.kiev.ua

CARMAN SCAN

- Системный сканер
- Сканер-мотортестер
- Стенды развал-схождения
- Оборудование для автосервиса
- Компрессоры



WWW.CARMANSCAN.COM.UA
WWW.AUTOEQUIP.COM.UA
(061) 220 98 08; (061) 220 10 99
ООО "КВАТРО", г. Запорожье, ул. Красногвардейская, 48, оф. 71

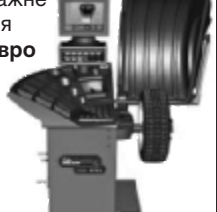
"МАЙСТЕР ІНСТРУМЕНТ"
• Професійний автослюсарний інструмент •

Ручний інструмент, пневматичний інструмент, спеціальний інструмент для обслуговування ходової, двигунів, кузовних робіт, допоміжний інструмент, тестери систем автомобіля, інструментальні меблі, гідравліка (розтяжки, стяжки, крани, домкрати, зйомники...)

ANDRIMAX **MJ** **KING TONY**
Mighty Seven

Київ, вул. Ольжича, 17
магазин "ІНСТРУМЕНТИ"
тел./факс (044) 440-04-94 E-mail: master@mastertool.com.ua
www.mastertool.com.ua
www.kingtony.com.ua

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ АВТОСЕРВІСУ ВІД ВИРОБНИКІВ

Пости підготовки від 7600 євро 	Оливозамінне обладнання від 195 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 299 євро  РЕКОМЕНДОВАНІ ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВСІХ ВИДІВ КУЗОВІВ	Діагностичні комп'ютери від 2500 євро 
Обладнання для відновлення геометрії кузовів в асортименті 	Балансувальне та шиномонтажне обладнання від 1000 євро 	Компресори від 145 євро 	Фарбувальні камери від 19400 євро 

ФОРМУЄМО ДИЛЕРСЬКУ МЕРЕЖУ

АВТОСЕРВІСНЕ 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

Луганск (0642) 63 24 54
Одеса (048) 728 04 87
Львів (0322) 93 35 21
Харків (057) 738 06 40
Донецк (062) 339-63-26

Обладнання для автосервісу

Гідропідйомники АМІ виробництва Чехії
2-х ст., 3.0; 3.6; 4.0; 5.5 т
гідропідйомники мобільні платформенні 2.0 т



м. Львів, тел.: (032) 299-19-53, факс: (0322) 41-67-91
www.favoryt.lviv.ua, e-mail: favoryt-am@ukr.net



**БАЛАНСИРОВОЧНО-ІЗМЕРИТЕЛЬНА
АППАРАТУРА І СИСТЕМИ**

☎ +38(0642) 34-32-37 ☎

ЛУГАНСК, ООО "БІАС"

БАЛАНСИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Современный внешний вид, высокая точность измерений, стабильность параметров, удобство в работе, надежность и оперативное сервисное обслуживание.

Стенды для балансировки колес легковых и грузовых автомобилей

Выпускается гамма стенов с различными приводами вращения, обеспечивающих оптимальное сочетание цены и качества. Оператор имеет возможность использовать 7 программ балансировки штампованных и литых колес.



Комплект приспособлений обеспечивает балансировку колес весом до 65кг с центральным отверстием диска до 172 мм (легкие и средние грузовики), а также колес автомобилей ЗАЗ.

В некоторых моделях используются жидкокристаллические индикаторы и автоматическая линейка на два параметра.

Стенды для балансировки колес грузовых автомобилей обеспечивают работу с легковыми колесами и колесами весом до 200кг. Они комплектуются подкатной тележкой с лебедкой.



Стенды для балансировки жестких роторов

Обеспечивают балансировку жестких роторов весом от 100г до 5 кг (АБМ-500) и от 5кг до 150кг (АБС-510) с точностью до 1г*мм/кг.

Шесть схем динамической и статической балансировки позволяют работать с роторами любых конструкций.

Стенд АБС-510 комплектуется двумя типами привода вращения: торцовый и ременный, что расширяет возможности балансировки и позволяет работать как с тяжелыми, так и с небольшими роторами электродвигателей.

Стенд АБМ-500 комплектуется двумя типами опор: опорами вращения для балансировки относительно тяжелых изделий и опорами скольжения для легких изделий.

Использование опор скольжения позволяет проводить балансировку с точностью до 0,5г*мм/кг.



Гарантия на оборудование - 18 месяцев.
Обучение по использованию - бесплатное.



ПОСТАВКИ ПО УКРАИНЕ:
ФИРМА "МАСТЕР-МОТОРС"
Украина, г.Луганск,
(0642) 326-196, 326-180
e-mail: master_m@dsip.net

WWW.MASTER.MOTOR.LG.UA

Автосервисное оборудование. Прайс-листы

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
підіймачі			
1-ст., 2 т, д/кузовних робіт, Hofmann Monolift ME 2.0		(044) 513-94-00	10
2-ст., 3 т, AVL 1300 гідравл.	2294 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 3 т, AVL 1000 гідравл.	1997 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 2,5; 3; 4; 4,7 т, ел-гідравл., AGM, Італ.	від 3100 Euro	(044) 536-03-59	13
2-ст., 2,7 т, гвинт., 220/380 В, Zavagli Santi Z-22, Італ.	22560 грн	(0642) 32-61-96	16
2-ст., 2,7 т, ел-мех., Zavagli Santi Z-42, Італія		(0642) 632-454	34
2-ст., 2,7 т, ел-мех., 1,8 м, з основ., Zavagli Santi Z-41, Італ.		(044) 467-60-70	11
2-ст., 2,7 т, ел-механ., KPN 326 H, Італія	2850 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 2,7 т, ел-механ., KPN 326 W, Італія	2990 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 2,7-3,5 т, ел-мех., Zavagli, Італія	2500 Euro	(044) 206-60-06	3
2-ст., 3 т, 2 дв., вис. підійм. 1,8 м, 380В*3кВт, Гетьман, Укр.	1500 Euro	(044) 451-43-99	21
2-ст., 3 т, ел-гідравл., AGM	від 3960 Euro	(044) 461-99-23	25
2-ст., 3 т, ел-мех., AGM, Італ.	3230 Euro	(044) 254-21-04	13
2-ст., 3 т, 2 дв., вис. підійм. 1,8 м, без синх., Гетьман, Укр.		(044) 451-43-99	21
2-ст., 3 т, гвинт, з синхр., 380 В, Гетьман, Укр.		(0642) 32-61-96	16
2-ст., 3 т, гідравлічний	2350 Euro	(044) 245-77-58	38
2-ст., 3 т, ел-гідравл., AGM	від 3500 Euro	(044) 461-99-23	25
2-ст., 3 т, ел-мех., 1,8 м, 2 дв., «чис.підлога», Lotus, Укр.		(044) 467-60-70	11
2-ст., 3 т, ел-мех., з ел.синхр., тест-контроль, Nusbaum		(06562) 2-17-77	1
2-ст., 3 т, л. гідравліч., AM, Чехія	3000 Euro	(0322) 99-19-53	33
2-ст., 3 т, шарико-гвинт.пара, 380 В, 2 кВт, OME 101, Укр.		(0642) 32-61-96	16
2-ст., 3 т, 4,0 т.	від 8990 грн	(0472) 633-544	12
2-ст., 3 т., ел-мех., FOG, Франція	3780 Euro	(044) 206-60-06	3
2-ст., 3 т., ел-гідр., AMI, Чехія	3600 \$	(0564) 728-298	35
2-ст., 3,1 т, елект-гідр., SPOA 30 M, США	3600 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 3,2 т, ел-мех., без верх.обмеж., з ел.синхр., Nusbaum		(06562) 2-17-77	1
2-ст., 3,2 т, ел-механ., KPN 327 H, Італія	2990 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 3,2 т, ел-механ., KPN 327 W, Італія	3120 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 3,2т, Італія	3150 Euro	(044) 494-27-43	38
2-ст., 3,2т, гідравлічний	3050 Euro	(044) 494-27-43	38
2-ст., 3,5 т, гідр., 220/380В, TEXO Dentacus PS2C, Італ.		(0642) 32-61-96	16

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
2-ст., 3,5 т, ел.-гідр., Сівік ПДГ 3500, Росія		(0642) 632-454	34
2-ст., 3,5 т, ел-гідр., AGM, Італ.	від 4800 Euro	(044) 254-21-04	13
2-ст., 3,5 т, ел-мех., 1,8м, з основ., Zavagli Santi Z - 51, Італ.		(044) 467-60-70	11
2-ст., 3,5 т, ел-мех., 3 кВт, Nubbaum, Німеччина	4499 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 3,5 т, ел-механ., KPN 345 W, Італія	4190 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 3,5-4,2 т., ел-гідр., Сівік, Росія	2800 Euro	(044) 206-60-06	3
2-ст., 3,6 т, л. гідр., AM, Чехія	3200 Euro	(0322) 99-19-53	33
2-ст., 3,6 т., ел-гідр., AMI, Чехія	3850 \$	(0564) 728-298	35
2-ст., 4 т, 2 двигуна, вис.підіймання 1,8 м, Гетьман, Укр.		(044) 451-43-99	21
2-ст., 4 т, гвинт, з синхр., 380 В, Гетьман, Укр.		(0642) 32-61-96	16
2-ст., 4 т, ел-гідр., AGM	від 4100 Euro	(044) 461-99-23	25
2-ст., 4 т, ел-гідр., 3 кВт, Nubbaum, Німеччина	4799 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 4 т, ел-гідр., мінівени, м/автоб., позашлях., Nubbaum	5799 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 4 т, елект-гідр., SPOA 40 M, США	4250 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 4 т, ел-мех., вис. підійм. 1,85 м, 2 дв., АП-4, Укр.		(044) 467-60-70	11
2-ст., 4 т, л. гідр., AM, Чехія	3400 Euro	(0322) 99-19-53	33
2-ст., 4 т, шарико-гвинт. пара, 380 В, 3 кВт, OME 101, Укр.		(0642) 32-61-96	16
2-ст., 4 т., ел-гідр., AMI, Чехія	4100 \$	(0564) 728-298	35
2-ст., 5 т, ел-гідр., AGM, Італ.	від 6200 Euro	(044) 536-03-59	13
2-ст., 5 т, ел-мех., д/микроавтоб., позашляховиків, Nubbaum	8899 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 5 т, ел-механ., KPN 250 LIK, Італія	7690 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 5 т., ел-гідр., OMA, Італія	6500 Euro	(044) 206-60-06	3
2-ст., 5,4 т, елект-гідр., SPOA 54 M, США	7930 Euro	(044) 273-50-00	6
2-ст., 5,5 т, л. гідр., AM, Чехія	4400 Euro	(0322) 99-19-53	33
2-ст., 5,5 т., ел-гідр., AMI, Чехія	5300 \$	(0564) 728-298	35
2-ст., від 3 т, ел-гідр., AGM, Італія	3300 Euro	(044) 467-65-55	37
2-ст., від 3 т, ел-гідр., Steril-Koni	3600 Euro	(044) 467-65-55	37
2-х, 4-х стійкові		(0472) 64-16-00	32
4-ст., 3 т, 2 дв., вис.підійм. 1,5 м, Гетьман, Укр.		(044) 451-43-99	21
4-ст., 3 т, нож., платф.рівна, 380 В, OME 102, Укр.		(0642) 32-61-96	16
4-ст., 3 т, елект-гідр., RAV 4300, Італія	4180 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 3 т, ел-мех., 4 кВт, вис.підійм. 1,5 м, Пьедестал, Укр.		(044) 467-60-70	11

Технология "Спрут"

Диагностический мотортестер
Работа в режимах автотестера, мотортестера и осциллографа. Предлагается в двух конфигурациях:

"Спрут-Тестер". Комплектуется прибором "Спрут-Тестер" с аксессуарами, ПО "Мотор-Тестер", базами данных по автомобилям. Цена - 13800 грн.

"Спрут-Диагностик". Комплектуется "Спрут-Тестером", 4-х компонентным газоанализатором, а также передвижной стойкой для установки персонального компьютера, принтера, источника бесперебойного питания, мотортестера и газоанализатора, что позволяет использовать мотортестер как автомобильный диагностический комплекс с широчайшими возможностями.



ПК не входит в комплект поставки. Цена - 26000 грн.



Стенд кавитационной очистки электромагнитных форсунок "Спрут-Форсаж М"

Самый эффективный и экономичный метод очистки форсунок.

Единственный способ очистить канал подачи топлива внутри форсунок.

Очистка электромагнитных форсунок всех известных производителей, а также электромагнитного клапана холостого хода. Проверка и восстановление объемов топлива, впрыскиваемого в каждую из камер сгорания.

Цена - 7000 грн.



Качество
окупается

Акустический электронный стетоскоп "Спрут-Акустик"

Позволяет прослушивать шумы сопрягаемых элементов двигателя и ходовой части автомобиля. При использовании с ПК - просматривать в реальном времени, анализировать и сохранять на ПК виброшумовой и электрический сигналы. Печатать отчет о диагностике.

Цена "ручного" варианта - 700 грн. Подключаемого к ПК - 1160 грн.



На всё оборудование гарантия - 2 года. Обучение бесплатно.

"НПО 'Энергия'"

Украина, 91493, г. Луганск, п/о Александровск, ул. Новая, 1
e-mail: energi@cci.lg.ua, www.proenergy.lg.ua, тел. (0642) 34-60-72, 34-62-51, 96-73-37
Официальный дилер в г. Киеве тел.: 8 (067) 906-94-59



Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
4-ст., 3,2 т, ел-гідр., для л/а, Nubbaum, Німеччина	4570 Euro	(06562) 2-17-77	1
4-ст., 3,5 т, AGM, Італ.	від 6000 Euro	(044) 536-03-59	13
4-ст., 3,5 т, ел-гідр., з вст. підйомачем д/звіл. колес, Nubbaum	9999 Euro	(06562) 2-17-77	1
4-ст., 3,5 т, елект-гідр., RAV 421N, Італія	5060 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 3,5 т, елект-гідр., RAV 4350, Італія	4390 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 3,5 т, елект-гідр., під роз/збіг, RAV 421 S, Італія	5170 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 3,5 т, елект-гідр., під роз/збіг, RAV 422, Італія	6000 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 3,5 т, платф. з пер. нішами, 220/380B, OMA 522, Італ.		(0642) 32-61-96	16
4-ст., 3,5 т, Італія	4450 Euro	(044) 494-27-43	38
4-ст., 3,5 т, Італія	4450 Euro	(044) 494-27-43	38
4-ст., 4 т, ел-гідр., платформа 4,8 м; 4,8x0,63, AGM, Італ.		(044) 286-21-04	13
4-ст., 4 т, ел-гідр., платформа 4 м, AGM, Італ.		(044) 286-21-04	13
4-ст., 4 т, ел-гідр., довш. платф.-4,4 м, шир.-0,5 м, Nubbaum	5499 Euro	(06562) 2-17-77	1
4-ст., 4 т, ел-гідр., нижній, AGM, Італ.	від 6000 Euro	(044) 461-99-23	25
4-ст., 4 т, ел-гідр., платформа 4,8 м, 4,8x0,55, AGM, Італ.	від 5400 Euro	(044) 536-03-59	13
4-ст., 4 т, елект-гідр., під роз/збіг, AR 43-5, США	8450 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 4 т, OMA-526B, Італія	4650 Euro	(044) 245-77-58	37
4-ст., 4 т, OMA-526B, Італія	4650 Euro	(044) 245-77-58	37
4-ст., 4,2 т, платф. рієна, Zavagli Santi Z-31A, Італ.		(0642) 32-61-96	16
4-ст., 5 т, 2 дв., вис. підйом. 1,5 м, Гетьман, Укр.		(044) 451-43-99	21
4-ст., 5,5 т, елект-гідр., SM 55-45, США	6430 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., 8 т, елект-гідр., SM 80-11, США	9690 Euro	(044) 273-50-00	6
4-ст., ел-гідр. (під роз/сход), OMA	3850 Euro	(044) 467-65-55	37
Гідр., скорочен., 2 т, MEGA TJE-2, Іспанія		(0642) 632-454	34
Для мотоциклів, 0,4 т, елект-гідр., KP 1394, Італія	1210 Euro	(044) 273-50-00	6
Для мотоциклів, 0,6 т, елект-гідр., KP 1396, Італія	1980 Euro	(044) 273-50-00	6
Моб. колонні елект-мех. вел. вантажопід'ємн., RAV 210, 3 т x 4 шт.	11380 Euro	(044) 273-50-00	6
Моб. колонні елект-мех. вел. вантажопід'ємн., RAV 220, 4 т x 4 шт.	12550 Euro	(044) 273-50-00	6
Моб. колонні елект-мех. вел. вантажопід'ємн., RAV 230, 5,5 т x 4 шт.	14900 Euro	(044) 273-50-00	6
Моб. колонні елект-мех. вел. вантажопід'ємн., RAV 240, 6,5 т x 4 шт.	20200 Euro	(044) 273-50-00	6
Мобільний, 2,5 т, з підкатн. пристр., Nubbaum Sprinter E	3499 Euro	(06562) 2-17-77	1
Нож. (подвійн.), 3 т, ел-гідр., в рівень з підлог., Nubbaum	5949 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ножичні від 3 т, ел-гідр.,	5980 Euro	(044) 206-60-06	3
Ножичні, 3 т, ел-гідр., AGM, Італ.	від 5500 Euro	(044) 461-99-23	25

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Ножичні, 3 т, ел-гідр., AGM, Італ.		(044) 536-03-59	13
Ножичні, 3 т, елект-гідр., GLP 30, США	5830 Euro	(044) 273-50-00	6
Ножичні, 3,5 т, ел-гідр., вмонт. підйомач д/звіл. колес, Nubbaum	10699 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ножичні, 4 т, ел-гідр., AGM, Італ.	від 9800 Euro	(044) 461-99-23	25
Ножичні, 4 т, ел-гідр., AGM, Італ.	від 9800 Euro	(044) 254-21-04	13
Ножичні, 2 т, л. гідр., AM, Чехія	1300 Euro	(0322) 99-19-53	33
Підйомачі	догов.	(0472) 66-16-14	4
Підйомачі, 3 т та інш.	домов.	(0472) 45-22-48	7
Плунжерн. з захватами, 3,5 т, Nubbaum, Німеччина	5799 Euro	(06562) 2-17-77	1
Плунжерн., 3 т, Nubbaum, Німеччина	5199 Euro	(06562) 2-17-77	1
Плунжерні 3,5 т, FOG, Франція	8960 Euro	(044) 206-60-06	3
Плунжерні, 2-х, від 3 т, JAB	5990 Euro	(044) 467-65-55	37
Складний моб., 2 т, пневмогідр., KP 153 PI, Італія	2650 Euro	(044) 273-50-00	6
Траверса від 1,5 т, ел-гідр., Італія	1050 Euro	(044) 206-60-06	3
Ямний-траверса, 2,5 т, пневматичний, AM, Чехія	1000 Euro	(0322) 99-19-53	33

ШИНОМОНТАЖНІ СТЕНДИ

AVL 500 n/a	1423 у.о.	(06562) 2-17-77	1
AVL 504 IT n/a з інфл	1834 у.о.	(06562) 2-17-77	1
AVL 506 IT n/a з інфл	2362 у.о.	(06562) 2-17-77	1
AVL 520 груз	6722 у.о.	(06562) 2-17-77	1
Beissbarth, Німеччина	від 1800 Euro	(044) 467-65-55	37
Orion		(0472) 41-70-37	5
Н/авт., Sirius (комплект Італія)	6360 грн.	(0472) 45-22-48	7
Автомат, Sirius (комплект Італія)	6360 грн.	(0472) 45-22-48	7
Автомат, 10-22", 380 В (0,55кВт), Sice S403, Італ.		(0642) 32-61-96	16
Автомат, Bosch	2752 Euro	(06562) 2-17-77	1
Автомат, для легкового транспорту	від 1990 Euro	(044) 206-60-06	3
Автомат, 10-22", 220/380 В (0,88/1,25), пристр. накач. б/к шин, FALCO AL 2980 Euro		(044) 273-50-00	6
Бортувальні стени для л/а, в/а	від 5313(044) 456-04-31	19	
Для в/а, автобусів, Bosch	8693 Euro	(06562) 2-17-77	1
Для монтажу вант. авт., до 26", 1,1кВт, JUMBO	7750 Euro	(044) 273-50-00	6
Ел-пневмат., max d колеса 1 м, max шир.-0,3 м, Beissbarth	1619 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ел-пневмат., max діам. колеса - 1 м, max шир.-0,33 м, Bosch	2213 Euro	(06562) 2-17-77	1

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



Стенды развала-схождения

Оборудование
для автосервиса
от мировых
производителей
Наличие на складе



Электрогидравлический
двухстоечный подъемник
EE-6223 (3,0 т) 2200 euro
EE-6224 (4,0 т) 2500 euro

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Н/авт., 10"-20", Бізон, Україна	(0642) 632-454	34	
Н/авт., 10"-21", Італія	(0642) 632-454	34	
Н/авт., 10-20", 380 В (0,55кВт), Тесо 22, Італ.	(0642) 32-61-96	16	
Н/авт., 10-20", 380 В (0,75кВт), Пелікан, Укр.	(0642) 32-61-96	16	
Н/авт., 10-20", 380 В (1,5кВт), Бізон, Укр.	(0642) 32-61-96	16	
Н/авт., 10-20", 380В(0,55кВт), SICE S419, Італ.	(0642) 32-61-96	16	
Н/авт., 10-22", 220/380 В(0,55кВт), пристр.накач.б/к шин, Colibri	1650 Euro	(044) 273-50-00	6
Н/авт., 10-22", 220/380 В(0,55кВт), пристр.накач.б/к шин, NIBBIO	1350 Euro	(044) 273-50-00	6
Н/авт., 11-21", ел-пневм., шир. 3,5"-15", Атаман, Укр.	(044) 451-43-99	21	
Н/авт., 12-20", ел-пневм., квадр.стіл, реверс, Sice 390, Італ.	(044) 467-60-70	11	
Н/авт., 12-20", ел-пневм., круг.стіл, реверс, SICE 403, Італ.	(044) 467-60-70	11	
Н/авт., 12-20", ел-пневм., реверс, лит.лапка, BIZON, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Н/авт., 12-20", ел-пневм., реверс, лит.лапка, ORION, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Н/авт., 12-20", ел-пневм., реверс, Самсон, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Н/авт., вн.13-21", зовні 10-18", Італ.	(044) 451-43-99	21	
Н/авт., для легкового транспорту	від 1190 Euro	(044) 206-60-06	3
Піст шиномонтажу та балансування	4699 Euro	(06562) 2-17-77	1
Шиномонтаж для вантажного транспорту	від 5790 Euro	(044) 206-60-06	3
Шиномонтажні верстати	догов.	(0472) 64-16-00	32
Шиномонтажні верстати	від 950 у.о.	(057) 733-20-07	9
Шиномонтажні стенди	від 6480 грн	(0472) 633-544	12
Шиномонтажні стенди, Італія	1350 Euro	(044) 245-77-58	38

БАЛАНСУВАЛЬНІ СТЕНДИ

Beissbarth, Німеччина	від 2200 Euro	(044) 467-65-55	37
Адаптер д/встан.колес: Бичок, Газель, нестандарт.диски,Укр.	(044) 467-60-70	11	
Ассортимент	від 3975 грн.	(0472) 45-22-48	7
Балансувальні верстати	догов.	(0472) 64-16-00	32
Балансувальний стенд	від 1350 у.о.	(044) 494-27-43	38
Балансувальний стенд, Італія	1900 Euro	(044) 245-77-58	38
Балансувальні верстати	догов.	(0472) 66-16-14	4
Балансувальні стенди	від 3250 грн	(0472) 633-544	12
В/а, л/а, до 200 кг (під замовл.), МБК 310, Луганськ	(0642) 32-61-96	16	

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
В/а, л/а до 200 кг, 10-26,5", ш/к 25,4-508 мм, пнев.ліфт, SICAM	5600 Euro	(044) 273-50-00	6
Ел., для л/а, джип., м/автоб., м/вант., до 60 кг, Луганськ	(0642) 32-61-96	16	
Електророзгін, TECO 62, Італ.	(0642) 32-61-96	16	
Ел-пр., до 200 кг, до 28", шир.до 20", зах.кож., МБК 300, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Ел-пр., до 60 кг, 8-24", ш/к 2-13", д/к 820 мм, мон., SICAM	1890 Euro	(044) 273-50-00	6
Ел-пр., до 60 кг, д диска до 20", шир.до 12", Eldis 1110, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Ел-пр., до 60 кг, д до 20", шир.до 12", на 200 кол, Eldis, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Ел-пр., до 60 кг, до 20", шир.до 12", автокорекція, ST-MAXI	(044) 467-60-70	11	
Ел-пр., до 65 кг, до 24", шир.до 12", зах.кож., МБК 150, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Ел-пр., до 70 кг, 10-24", ш/к 1-20", д/к 900 мм, мон., SICAM	2600 Euro	(044) 273-50-00	6
Ел-пр., до 70 кг, 10-24", ш/к 1-20", мон., авт.введ.парам. SICAM	3200 Euro	(044) 273-50-00	6
Ел-пр.,кольор.монитор 13", кожух, ST-maxi, Італія	(0642) 32-61-96	16	
Ел-привід, авт., монітор, до 65 кг, Сивік СБМП- 60/3D, Росія	(0642) 632-454	34	
Ел-привід, ел.вимірювач, авт.цикл, вкл.гальм., Beissbarth	1979 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ел-привід, ел.вимірювач, автомат.цикл, вкл.гальм., Bosch	3334 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ел-привід, монітор, кожух, TECO 84, Іт.	(0642) 32-61-96	16	
3 монітором, з авт.м.вводом даних, Bosch	5278 Euro	(06562) 2-17-77	1
Л/а, джип, м/автоб., м/вант., авт., кожух, Італ.	(0642) 32-61-96	16	
Піст шиномонтажу та балансування	7199 Euro	(06562) 2-17-77	1
Планшайба для автомобілів Таврія, ЗАЗ	(0642) 32-61-96	16	
Пристрій. д/баланс.роторів турбін, коленвалів ДВС (замов.)	(0642) 32-61-96	16	
Руч.пр., до 40 кг, диски 9"-22", шир.1,5-11", ELDIS 1520, Укр.	(044) 451-43-99	21	
Руч.пр., до 40 кг, обод до 20", шир.до 12", Scad B-340EM,Укр.	(044) 467-60-70	11	
Руч.пр., до 50 кг, до 20", шир.до 12", ел.кат.-200 кол., Eldis	(044) 467-60-70	11	
Руч.пр., до 60 кг, до 24", шир.обода до 12", МБК 130, Укр.	(044) 467-60-70	11	
Стенд для вантажного транспорту	від 3900 Euro	(044) 206-60-06	3
Стенд для легкового транспорту	від 1390 Euro	(044) 206-60-06	3
Трьохпозиційний дисплей, Bosch	3779 Euro	(06562) 2-17-77	1

МАТЕРІАЛИ ТА ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ШИНОРЕМОНТУ

Вентилі, камер., без камер., л/а, в/а, Тір-Тор, Німечч.	(0642) 32-61-96	16	
Вулканізатор пневмозажим VP, Італ.	(044) 451-43-99	21	
Вулканізатор універс., гвинт.прижим, Lotus, Укр.	(044) 467-60-70	11	



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













Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Вулканізатор універс, европрижим, Асогис, Укр.		(044) 467-60-70	11
Вулканізатор універсальний	від 1696 грн.	(0472) 45-22-48	7
Вулканізатор, ручн.прижим, Укр.		(044) 451-43-99	21
Вулканізатори	від 990 грн	(0472) 633-544	12
Вулканізатори		(0472) 66-49-68	18
Вулканізатори		(0642) 632-454	34
Вулканізатори	догов.	(0472) 66-16-14	4
Вулканізатори		(0472) 64-16-00	32
Інст-т д/шиномонту, Тір-Тор(Німечч.), Remasure (Польща)		(0642) 32-61-96	16
Шиноремонтні матеріали, Rema Тір-Тор		(0642) 632-454	34
Шипи, UgiGrip, Франція; Укр., Сведловодськ		(0642) 32-61-96	16

ДИСКПРАВИЛЬНІ СТЕНДИ

12-18", шир. 3-8", 0,3 т, унів.крєп., ГАЗель, Lotus 2, Укр.	(044) 467-60-70	11	
10-20", шир. 3,5-9", 380В*1,2кВт, обід до 7 мм, Укр.	(044) 451-43-99	21	
Дископравні станки	(0642) 632-454	34	
Дископравильні верстати	догов.	(0472) 66-16-14	4
Дископрав унів., в т.ч. Газель, Аракс	від 8910 грн	(0472) 633-544	12
Дископравні станки від виробника	7420 грн	(0472) 45-22-48	7

СТЕНДИ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВАЛУ / СХОДЖЕННЯ

Розв./сх., комп., Beissbarth, Німеччина	від 9500 Euro	(044) 467-65-55	37
Розв./сх.	догов.	(0472) 66-16-14	4
Розв./сх., Hunter	9500 \$	(044) 245-77-58	38
Розв./сх., від виробника „Vision“, лазерний	2544 грн	(0472) 45-22-48	7
Розв./сх., ел-мех., датч., 2 голів., кол. монітор 15"		(0642) 632-454	34
Розв./сх., комп.з моніт.14", корд.ізм.сист., SICE, Італ.		(044) 467-60-70	11
Розв./сх., комп.з монітором 14", д/пер.коліс, SICE 906, Італ.		(044) 467-60-70	11
Розв./сх., комплект, FACOM, Франція	11890 Euro	(044) 206-60-06	3
Розв./сх., комплект, Sice, Італія	6540 Euro	(044) 206-60-06	3
Розв./сх., лазер, коля 1,1-1,7 м, 12-16" (4кол), СДЛ 5, Італ.		(044) 467-60-70	11
Розв./сх., лазер, п/пров, коля 1,1-1,7 м, 12-16", Вектор, Укр.		(044) 467-60-70	11
Розв./сх., лазер, 2-4 кол., Вектор	від 3100 грн	(0472) 633-544	12
Розв./сх., лазер., 12-18", шир.3,2-4 м, б/дан на 2000 мод.		(044) 451-43-99	21

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Розв./сх., лазер., ЛС-1		(044) 419-11-13	14
Розв./сх., лазерна система, Koch, Німеччина	2875 Euro	(06562) 2-17-77	1
Розв./сх., лазерні стаціонарні (на яму), Італ.		(0642) 32-61-96	16
Розв./сх., на 400 а/м, 4 захв.д/колес 10-19", EXACT 26, Італ.		(044) 451-43-99	21
Розв./сх., оптич.з підвищ., зад.кол., 11-18", СКО-1М, Білорусь		(044) 467-60-70	11
Розв./сх., рос.б/дан на 4000 а/м, 10"-19", EXACT 36, Італ.		(044) 451-43-99	21
Розв./сх., Укр.	від 450 у.о.	(057) 733-20-07	9
Розв./сх., фікс-р гальм., руля, самоцентр.зажим., Bosch	13975 Euro	(06562) 2-17-77	1
Стенди геометрії кузова	1 Euro	(044) 206-60-06	3

ДОПОМІЖНЕ, РЕМОНТНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ІНСТРУМЕНТ

Автотрансмійна стійка-домкрат, Італія	від 185 Euro	(044) 245-77-58	38
Автослюсарний професійний інструмент в асорт.		(044) 251-91-93	30
Аксессуары до пневмоінструм. Chicago Pneumatic, США	від 12 у.о.	(044) 536-03-59	13
Викрутки силові, ударні		(044) 440-04-94	15
Воротки, King Tony		(044) 440-04-94	15
Гайковерти ударні, Chicago Pneumatic	від 210 у.о.	(044) 536-03-59	13
Гайковерти ударні, вел.потужн., Chicago Pneumatic, США	від 900 у.о.	(044) 254-21-04	13
Гідрав.стійка д/зняття КПП, h=1,2-2,0 м, 0,25-10 т, Італ.	від 200 Euro	(044) 451-43-99	21
Гідравлічні трансміс-ні стойки KE32, 0,3 т, Італія	283 Euro	(044) 273-50-00	6
Гідравлічні трансміс-ні стойки Kea23, 1,5 т, Італія	550 Euro	(044) 273-50-00	6
Головки торцеві поодинокі, от 4 мм до 90 мм		(044) 440-04-94	15
Домкрат, 4 т, пневматичний, H=440 мм, Укр.		(044) 467-60-70	11
Домкрат, 0,3 т, д/облє.зняття и вст-ння КПП, балок, Чехія		(044) 467-60-70	11
Домкрат, 3 т, пневматичний, H=380мм, Укр.		(044) 467-60-70	11
Домкрат, від 1,5 т., Mega, Іспанія	170 Euro	(044) 206-60-06	3
Домкрати бутілочного типу, King Tony		(044) 440-04-94	15
Домкрати підкатні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Домкрати підкатні від 2,25 т	від 689 грн	(0472) 45-22-48	7
Домкрати підкатні, King Tony		(044) 440-04-94	15
Домкрати пнев/гідр., 2-4 т.	від 250 грн	(0472) 633-544	12
Домкрати професійні, Іспан., Італ., Польща, Укр.		(0642) 32-61-96	16
Домкрати, інструмент		(044) 245-77-58	38
Заклепувальна машина для кл. гальмівних кол., Італія	1760 Euro	(044) 273-50-00	6

Газоаналізатори



Діагностичні лінії



Підйомники



Надійний партнер потрібен усім

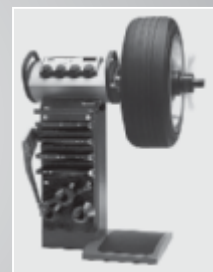
обладнання рекомендоване
провідними автовиробниками:
Audi, Volkswagen, Mercedes Benz, BMW
Opel, Peugeot, Porsche, Seat, Skoda

тел.: (057) 714-33-78, 714-33-79
e-mail: info@maha.com.ua
www.maha.com.ua

Стенд перевірки потужності



Шиномонтаж та балансування



Плунжерні підйомники



Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Зачисна машинка для вулканізації, Італ.	(044) 467-60-70	11	
Зачисні пневмомашинки, Chicago Pneumatic, США	від 90 у.о.	(044) 286-21-04	13
Зйомники паливних, масляних фільтрів	(044) 440-04-94	15	
Зйомники, захвати різні прилади	від 5,5 у.о.	(044) 251-91-93	30
Інструмент д/правки кузова	(044) 440-04-94	15	
Інструмент д/ходової: зйомники, пристосування	(044) 440-04-94	15	
Інструмент профес., Stahl Wille, Німеччина	від 1 Euro	(044) 467-65-55	37
Інструментальні меблі: столи, верстати, візки	(044) 440-04-94	15	
Кардани, King Tony	(044) 440-04-94	15	
Ключі динамометр, з посад.квадр. 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	(044) 440-04-94	15	
Ключі динамометричні	від 29 у.о.	(044) 251-91-93	30
Ключі рожкові, рож.-накидні, розрізні, хрп., комп.5,5-50 мм	(044) 440-04-94	15	
Ключі рожкові, рож.-накидні, розрізні, хрп.одинок. 5,5-50 мм	(044) 440-04-94	15	
Комбінований набір інструментів 1/4 і 1/2", 70 наймен.	175 Euro	(06562) 2-17-77	1
Комплект інструменту, з посад.квадратом 1/4", 3/8", 1/2" 3/4", 1"	(044) 440-04-94	15	
Кран д/зняття і встановлення ДВС, 0,5 т, Чехія	(044) 467-60-70	11	
Крани від 0,5 т., Mega, Іспанія	від 395 Euro	(044) 206-60-06	3
Крани для зняття двигунів	догов.	(0472) 66-16-14	4
Крани мобільні SF 5, 0,5 т, Італія	449 Euro	(044) 273-50-00	6
Крани мобільні SB 10 D, 1,0 т, Італія	678 Euro	(044) 273-50-00	6
Підкатний домкрат, від 0,8 т до 20 т, Італ.	від 112 Euro	(044) 451-43-99	21
Пневмат.інструмент, професійний, Mighty Seven	(044) 440-04-94	15	
Пневмовикрутки, Chicago Pneumatic, США	від 320 у.о.	(044) 536-03-59	13
Пневмогайковерт, ударний з набором головок, Італія	(044) 467-60-70	11	
Пневмогайковерти кутові, Chicago Pneumatic, США	від 110 у.о.	(044) 536-03-59	13
Пневмодомкрат, 3т	від 800 грн	(0642) 32-61-96	16
Пневмодрилі, Chicago Pneumatic, США	від 120 у.о.	(044) 254-21-04	13
Пневмозубило, Chicago Pneumatic, США	від 70 у.о.	(044) 254-21-04	13
Пневмоінструмент профес., Rodcraft, Німеччина	від 1 Euro	(044) 467-65-55	37
Пневмоінструмент, фурнітура	(044) 440-04-94	15	
Пневмонабір д/повсяк. робіт, Італ.	(044) 467-60-70	11	
Подовжувачі, King Tony	(044) 440-04-94	15	
Полірувальні машинки, Chicago Pneumatic, США	від 130 у.о.	(044) 536-03-59	13
Прес гідравлічний, 10 т, ручн., Укр.	(044) 467-60-70	11	

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Прес, 2-швидк., гідравлічний, з ручн.насосом, 20 т, Італ.	(044) 451-43-99	21	
Прес, 2-швидк., гідравлічний, з ручн.насосом, 30 т, Італ.	(044) 451-43-99	21	
Прес, одношвидк., гідрав., ручн.насосом, 10 т, Італ.	(044) 451-43-99	21	
Преса гідравлічна, ручні від 10 т	2385 грн	(0472) 45-22-48	7
Преси	(0472) 66-49-68	18	
Преси гідравл., RX10, 10 т, Італія	602 Euro	(044) 273-50-00	6
Преси гідравл., RX15, 15 т, Італія	816 Euro	(044) 273-50-00	6
Преси гідравл., RX50, 50 т, електрогідростанц., Італія	2385 Euro	(044) 273-50-00	6
Преси гідравлічні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Пристрої пуско-зарядні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Спеціальний інструмент, Chicago Pneumatic, США	від 90 у.о.	(044) 286-21-04	13
Станіли для рем.двигуна R 10, 1-ст., 500 кг, Італія	154 Euro	(044) 273-50-00	6
Станіли для рем.двигуна R 11, 2-ст., 1200 кг, (планш.,редук.), Італія	1760 Euro	(044) 273-50-00	6
Станіли для рем.двигуна R 12, 2-ст., 800 кг, блок., Італія	387 Euro	(044) 273-50-00	6
Стійки трансмісійні від 0,3 т	190 Euro	(044) 206-60-06	3
Траверса осьова д/проведення розв./сх. (з домкр.), Укр.	(044) 467-60-70	11	

ДІАГНОСТИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ

Газоаналізатор: CO, CH	(0642) 632-454	34
Газоаналізатор: CO, CH, тахом., автозлив конденсату, Рос.	(0642) 32-61-96	16
Диз.стробоскоп - тахометр, Росія	1200 грн (044) 257-55-19	24
Діагностика AutoExpert - сис-м авто Европа, OBD, BA3, GA3	от 200 \$ (0522) 34-59-74	28
Діагностика AutoExpert ел.систем на базі PC, Notebook	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, інформація по ремонту, AutoExpert	от 200 \$ (0522) 34-59-74	28
Діагностич.комплекс (для робіт необхід. ПК), Укр.	(0642) 32-61-96	16
Діагностичний набір, Фінляндія	(044) 467-60-70	11
Діагностичні лінії	1 Euro (044) 206-60-06	3
Діагностичні лінії, Bosch	16771 Euro (06562) 2-17-77	1
Діагностичні лінії, Hofmann/ Батарея до пульту ДУ	13 Euro (056) 777-11-09	26
Комп.встан.д/очищ.інжекторів, X-tend, США	4050 грн (044) 257-10-74	24
Комплект д/перевірки та очищ.свічок запалювання, Росія	(0642) 32-61-96	16
Компресор дизельний, США	250 грн (044) 257-10-74	24
Модуль газоаналіз., Bosch	4962 Euro (06562) 2-17-77	1

СТЕНД ВІБРОАКУСТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ «ДЕЛЬФІН-1М»

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.

Принцип дії - синхронний аналіз віброакустичної активності конструкції та параметрів робочих процесів в системах газорозподілу, запалювання, подачі палива, впорску, змазки, інш. За допомогою програми штучного інтелекту автоматично розпізнаються дефекти: контактуючих деталей, шарико-підшипників, фаз робочого циклу, системи запалювання. Стенд має 8 інформаційних каналів, поканальну частоту запиту - 150 000 разів на секунду, частотний діапазон спостережень - 2-100 000 Гц.

ЗАТ «Циклон» проводить навчання з теорії та практики діагностики, здійснює авторський нагляд з безкоштовним впровадженням нових комп'ютерних програм, що дозволяють підвищити надійність діагнозу і зменшити вимоги до кваліфікації користувачів. **Гарантія 3 роки. Вартість 38400 грн. в т.ч. ПДВ 6400 грн.**



МОТОРТЕСТЕР «ДЕЛЬФІН-ДИЗЕЛЬ»

Прилад діагностики "Дельфін-Дизель" призначений для виявлення дефектів дизельних двигунів за параметрами електричної напруги, тиску в газах та рідинах, пульсації тиску ПНВТ й у форсунках.

Застосування: перевірка технічного стану електронних датчиків та керованих систем автоматизації двигуна (повітроміри, кутоміри, датчики тиску та інші датчики); вимірювання фаз газорозподілу, компресії, кута випередження запалювання, тривалості впорскування, тиску ПНВТ і тиску початку впорскування, побудова індикаторної діаграми; оцінка стану ПНВТ і рівномірності впорскування у циліндри. Шляхом доукомплектування відповідними вимірювальними засобами і програмно-методичним забезпеченням прилад може перетворюватися у "Дельфін-1М".

Компанія "Циклон" проводить навчання з користування приладом, здійснює авторський нагляд. **Гарантія 3 роки. Вартість 15000 грн. в т.ч. ПДВ 2500 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.

Застосування: перевірка технічного стану датчиків та виконавчих органів автоматизації двигуна (кутоміри, лямбда-зонди та інші датчики, а також інжектори, свічки та інші елементи системи запалювання та впорску); вимірювання фаз газорозподілу, компресії, кута випередження запалювання, параметрів оливо- та бензонасосів, настановки регуляторів тиску; приблизна оцінка стану конструкції (знос корінних та шатунних підшипників, клапанні зазори, відносна потужність циліндрів, інше). Шляхом доукомплектації перетворюється у «Дельфін-1М». ЗАТ «Циклон» проводить навчання по користуванню та авторське супроводження. **Гарантія 3 роки. Вартість 12900 грн. в т.ч. ПДВ 2150 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 гідроудари руйнують, а промивна рідина вилучає смолисті відкладення у робочому каналі інжектору.

Стенд дозволяє: порівнювати продуктивність інжекторів перед та після промивки; контролювати рівність опору інжекторів, оцінити за допомогою ультразвукового детектору стан пружини інжектору, забруднення каналу, наявність замикань в обмотці.

В стенд вмонтований компресор стислого повітря і календар (дата, кількість форсунок, час очищення). В м.Києві стенди «Циклон-4» працюють на СТО АГ «Віпос», «Кий Авто», «Стар-Авто», «Ілта», «Автоцентр-Атлант-М», «Джерман-Моторс», «Сага-Авто», «АМК», «Аверс-Центр», «Корн-Сервіс», «Добробут», «Автосюз» та інш. **Гарантія 3 роки. Вартість «Циклон 4» 7500 грн. в т.ч. ПДВ 1250 грн., Вартість «Циклон 4+2» 9000 грн. в т.ч. ПДВ 1500 грн., Вартість «Циклон 4+4» 10200 грн. в т.ч. ПДВ 1700 грн.**



Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Мотортестер, Bosch	4451 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мотортестер, Дельфін-МТ		(0642) 42-85-28	27
Прилад д/перевірки електрооб-ня ав-лів, Росія		(0642) 32-61-96	16
Прилад д/перевірки кута випередж. впрыску диз.дв-нів, Рос.	1200 грн	(044) 257-10-74	24
Прилад д/перевірки стану поршн.групи, США	750 грн	(044) 257-10-74	24
Прилад д/перевірки та регул.форсунок, Bosch, Німечч.	3000 грн	(044) 257-55-19	24
Прилад д/перевірки та регул.карбюраторів авт-лей, Росія	600 грн	(044) 257-55-19	24
Прилад д/перевірки тиску плунжерн.пар ПНВТ	750 грн	(044) 257-10-74	24
Прилад д/тестув. і діагностики систем автомобіля		(044) 440-04-94	16
Прилад перев.розпили пр-ті та УЗ очищ-я одночас.8 форс.	6567 Euro	(06562) 2-17-77	1
Прилад перевірки і рег.кута випер.впрыску диз.дв., Elkop 300	2000 грн	(044) 257-10-74	24
Прилад перевірки та регул.карбюраторів авт-лей, Росія	3100 грн	(0642) 32-61-96	16
Прилад регулювання світла фар	905 Euro	(06562) 2-17-77	1
Прилад, пескоструйний, чистка свічок запалювання, Укр.		(044) 467-60-70	11
Прилади д/перевірки та регул., Росія, Ярославль	2200 грн	(044) 257-10-74	24
Пристрої для регулювання фар	від 600	(044) 456-13-73	19
Регулювання світла фар універс.признач.(л/а, в/а), Італ.		(044) 467-60-70	11
Сепаратор диз.палива від води, Німечч.	400 грн	(044) 257-55-19	24
Сканер помилок (д/роботи необхідн. ПК), SCANTRONIC, Росія		(0642) 632-454	34
Сканер помилок (для роботи необхідн. ПК), Укр.		(0642) 32-61-96	16
Ст. д/діагнос.та очищ.ел.-клапанних форсунок, Циклон-4		(0642) 42-79-95	27
Ст. для регул. і прокачування гальм авто, Італ.		(0642) 32-61-96	16
Ст. комплексної діагн.авто "Дельфін-1", без ПК		(0642) 42-85-28	27
Ст. очистки форсунок, Вектор-Ультра	5600 грн	(0472) 633-544	12
Ст. перевірки працездатності свічок запалювання, Укр.		(044) 467-60-70	11
Ст. перевірки та ультразвуку чист.форсунок, WEBSONIC, Росія		(0642) 632-454	34
Ст. ремонту ПНВТ від ведучих фірм Європи та СНД		(044) 467-60-70	11
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 1300 об/хв, ел., 8 секц, КИ 22205, 921МТ	16000 грн	(044) 257-10-74	24
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 2200 об/хв, 12 секц, КИ 22205-01, Рос.	32000 грн	(044) 257-10-74	24
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 2500 об/хв, ел., 8 секц, Мінор-85, Угорщ.	20000 грн	(044) 257-10-74	24
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 2500 об/хв, ел., 8 секц, КИ 22205, 921 МТ, Рос.	20000 грн	(044) 257-10-74	24
Тахом., автослив конденсата		(0642) 632-454	34
Шайби регул. д/форсунок ав-лів, Німеччина		(044) 257-10-74	24

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
КОМПРЕСОРИ			
100 л, пр-ть 335, 10 атм., потуж.-2,2, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
100 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
200 л, пр-ть 550, 10 атм., потуж.-4, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
270 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
300 л,155 кг, 380 В, 860л/хв, Fini		(044) 461-99-23	25
50 л, пр-ть 335, 10 атм., потуж.-2,2, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
50 л, пр-ть 510, 10 атм., потуж.-3, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
500 л, пр-ть 1100, 10 атм., потуж.-4+4,Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
500 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білор.		(044) 467-60-70	11
Aircast, Фр.-Білорусь; Airspash, Італ.; Fiac, Італ.-Білорусь		(0642) 32-61-96	16
Force, Італ.		(0642) 32-61-96	16
Гвинтові	1 Euro	(044) 206-60-06	3
Гвинтові, 300 л, 8/10/15 атм, 800/700/500 л/хв, ресив.		(0642) 632-454	34
Компресори		(0642) 32-61-96	16
Компресори	догов.	(0472) 66-16-14	4
Компресори		(044) 245-77-58	38
Компресорні станції		(044) 440-04-94	15
Поршневі, 270 л, 620 л/хв, 10 бар, 4,0 кВт	1155 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 500 л, 1210 л/хв, 10 бар, 7,5 кВт	2425 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 500 л, 860 л/хв, 10 бар, 5,5 кВт	1725 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 100 л, 220 л/хв, 8 бар, 1,5 кВт	370 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 1400 л/хв., ресивер 500 л, Aircast		(0642) 632-454	34
Поршневі, 200 л, 385 л/хв, 9 бар, 2,2 кВт	600 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 25 л, 200 л/хв, 10 бар, 1,1 кВт	200 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 400 л/хв., ресивер 50 л, Aircast J2047.C54/C-50		(0642) 632-454	34
Поршневі, 50 л, 245 л/хв, 10 бар, 1,5 кВт	275 Euro	(044) 273-50-00	6
Поршневі, 530 л/хв., ресивер 100 л, Aircast C54/C-100.LB40		(0642) 632-454	34
Поршневі, від 25 л	1 Euro	(044) 206-60-06	3
Поршневі, роторні		(044) 440-04-94	15
Поршневі, стач., 270 л, 860 л/хв, 10 бар, 4,0 кВт	1400 Euro	(044) 273-50-00	6
Роторні індустр. 270 л, 615 л/хв, 10 бар, 5,5 кВт	4330 Euro	(044) 273-50-00	6
Роторні індустр. 270 л, 990 л/хв, 10 бар, 7,4 кВт	6530 Euro	(044) 273-50-00	6
Роторні індустр. 500 л, 1430 л/хв, 10 бар, 11 кВт	6935 Euro	(044) 273-50-00	6
Роторні індустр., 10500 л/хв, 10 бар, 75 кВт	31150 Euro	(044) 273-50-00	6
Роторні індустр., 2850 л/хв, 10 бар, 20,0 кВт	9830 Euro	(044) 273-50-00	6
Роторні індустр., 6500 л/хв, 10 бар, 45 кВт	18950 Euro	(044) 273-50-00	6

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗАМІНИ ОЛИВ

Автопристрій д/зам. оливи, Італія		(044) 245-77-58	38
Змазочне обладнання		(044) 238-20-24	17
Змазочно-запр.обладнання, Fiac, Італ.		(0642) 32-61-96	16
Салідононагітат пересувний, Італія		(044) 451-43-99	21
Установка д/вакуум., на підіймачі,ямі,на рів.площ., Flexbimes	699 Euro	(06562) 2-17-77	1
Установка д/вакуум.відбору, із забірн.д/зливу на підіймачі, канаві, ін., 115 л/852 Euro	(044) 273-50-00	6	
Установка д/вакуум. відбору оливи	від 195 Euro	(044) 206-60-06	3
Установка д/вакуум.відбора, з предкам, 80 л, Flexbimes	486 Euro	(06562) 2-17-77	1
Установка д/вакуум.відбору із забірн. д/зливу на підіймачі, 10 л	541 Euro	(044) 273-50-00	6
Установка д/вакуум.відбору, 24 л	202 Euro	(044) 273-50-00	6
Установка д/вакуум.відбору, з пневмопереливом, Flexbimes	181 Euro	(06562) 2-17-77	1
Установка д/вакуум.відбору, з пневмопереливом, Flexbimes	330 Euro	(06562) 2-17-77	1
Установка д/вакуум.відбору,8 л, бак 65 л, RAASM		(0642) 632-454	34
Установка д/зам. мастил	догов.	(0472) 66-16-14	4
Установка д/зам.оливи, 16 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	11
Установка д/зам.оливи 60 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	11
Установка д/зам.оливи і змазок Fiac, Італ.		(0642) 32-61-96	16
Установка д/зам.оливи, 24 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	11
Установка д/зам.оливи, 65 л, 1,9 л/хв., предкам., Force		(044) 467-60-70	11
Установка д/зам.оливи, 65 л, пневмат., з ванною очист., Іт.	догов.	(044) 451-43-99	21
Установка д/зам.оливи, 65 л, пневмат.,предкам., Італія		(044) 451-43-99	21
Установка д/зам.оливи, RAASM, Італія	від 1 Euro	(044) 467-51-55	37
Установка д/зам.оливи, Італія		(044) 451-43-99	21

МИЙНО-ПРИБИРАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

Karcher		(044) 235-14-28	31
Апарат ВТ б/п, WAP Alto, Німечч., асс.	від 1000 Euro	(044) 272-1986	23
Апарат для хім.чистки, Karcher	583 Euro	(044) 273-50-00	6
Апарат хімчистки, EVD-602	650 евро	(044) 495-13-66	2
Апарат очистки води „Криниця“		(0472) 64-16-00	32
Апарат хімчистки, MIRAGE SUPER		(0642) 632-454	34
Апарати ВТ, Karcher		(044) 233-82-41	36

DENSO
FIRAD
BOSCH

**ДИЗЕЛЬНІ
РОЗПИЛЮВАЧІ**
**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
тел.: (0562) 33-33-88
33-33-99
e-mail: dimed@denso.dp.ua
www.dimed.com.ua**

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

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Апарати ВТ, Portotechnika	1 Euro	(044) 206-60-06	3
Засіб мийки двигуна, дисків, хімістка		(044) 492-99-30	2
Мийка ВТ без підгірів, 700 л/год.	846 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мийка ВТ з диз.підгірівом, 800 л/год.	2752 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мийка ВТ з підгірівом, 750 л/год.	2404 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мийки авт.портал., RYKO		(044) 233-82-41	36
Мийки без підгірів, ВТ Eq 20, Італ.		(044) 451-43-99	21
Мийки без підгірів, ВТ Victoria 2015T, Італ.		(044) 451-43-99	21
Мийки ВТ	догов.	(0472) 66-16-14	4
Мийки ВТ LKX 40, з підгірівом, Італ.		(044) 451-43-99	21
Мийки ВТ 6/п, 10-155 бар, 150-155 л/год, 220 В, Karcher	1339 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ 6/п, 10-195 бар, 150-850 л/год, 380 В, Karcher	1284 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ 6/п, 20-150 бар, 180-550 л/год, 220 В, Karcher	908 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ 6/п, 20-160 бар, 240-700 л/год, 380 В, Karcher	940 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ з підгір., 30-140 бар, 290-550 л/год, 220 В, Karcher	2398 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ з підгір., 30-180 бар, 350-750 л/год, 380 В, Karcher	2672 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ з підгір., 30-180 бар, 440-1000 л/год, 380 В, Karcher	3502 Euro	(044) 273-50-00	6
Мийки ВТ парою, Karcher		(044) 461-79-33	29
Мийки ВТ парою, Portotecnica		(0642) 32-61-96	16
Мийки ВТ парою, Sistema		(0642) 32-61-96	16
Мийки ВТ, 100 атм., від 480 л/год, з підгір., Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	11
Мийки ВТ, 120 атм., від 480 л/год, 6/підгір., Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	11
Мийки ВТ, 120 атм., від 600 л/год, з підгірів, Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	11
Мийки ВТ, 125 атм., від 690 л/год, 6/підгір., Lavorwash, Італ.		(044) 467-60-70	11
Мийки ВТ, з підгірів., Professional 2015, Італ.		(044) 451-43-99	21
Мийки з підгірівом, ВТ Nekna 2015, Італ.		(044) 451-43-99	21
Мийки тун., RYKO		(044) 233-82-41	36
Парогенератори (SIBITEC by Portotecnica), Італ.	від 1265 Euro	(044) 430-20-75	20
Пилевоносося професійні		(044) 572-60-14	22
Пилососи для сухого та вологого чищення		(044) 495-13-66	2
Пилосос д/сухої чистки і збору вологи		(044) 451-43-99	21
Пилосос д/хімічної чистки		(044) 451-43-99	21
Пилосос для сухого та вологого чищення	324 Euro	(06562) 2-17-77	1
Пилосос, бак – 25 л, MIRAGE 1215P		(0642) 632-454	34
Пилососи (суха/волога), Karcher	від 338 Euro	(044) 273-50-00	6
Пилососи, Karcher		(044) 233-82-41	36
Пилососи миючі, Cleanvac		(044) 492-99-30	2
Побутові, 100 бар, 6 л/м, Portotecnica H 101		(0642) 632-454	34
Проф., 6/підгір., 30-130 бар, 1400 об/хв, 5-10 л/хв, Portotecnica		(0642) 632-454	34
Проф., 3/підгір., 30-160 бар, 600-1200 л/год, 50 Гц, Portotecnica		(0642) 632-454	34
Проф., 6/підгір., 140-200 бар, 12 л/хв, 2,2-3,7 кВт, 8м, Comet		(044) 495-13-66	2
Проф., 6/підгір., 160 бар, 21л/хв, 5,5 кВт, 8м, Comet		(044) 495-13-66	2
Проф., 3/підгір., 120-150 бар, 10 л/хв, шланг 10м, Comet		(044) 495-13-66	2
Системи рециркуляції, очищ. Води, JPR System	2300 евро	(044) 495-13-66	2
Системи рециркуляції та очищ.води, Karcher	4764 Euro	(044) 273-50-00	6
Системи очищення води для автомийок		(044) 233-82-41	36
Стац. мийка, ВТ, 152 бар, 21 л/хв, 1450 об/хв, 5,5 кВт		(044) 495-13-66	2
Стац. миюча система д/ком. а/мийок, 21 л/хв., 152 бар, 5,5 кВт.		(0642) 632-454	34
Стац.багатопоств., ВТ, 30-140 бар, 430-860 л/год, 50 Гц, Karcher		(044) 273-50-00	6
Стац.багатопоств., ВТ, 30-135 бар, 600-1200 л/год, 50 Гц, Karcher		(044) 273-50-00	6
Стац. багатопоств., ВТ, 50-155 бар, 600-1300 л/год, Comet	1500 евро	(044) 492-99-30	2
Стац. система д/ком. а/мийок, 110 бар, 11 л/хв, 2800 об/хв,3,0 кВт		(044) 495-13-66	2
Стенди рециркуляції води, Нептун	15950 грн	(0472) 633-544	12
ЗАСОБИ ДЛЯ МИЙОК			
Автокосметика в асортименті		(044) 235-14-28	31
Автохімія д/автомийок, Claus-Chemie, Німечч.		(0642) 32-61-96	16
Автохімія д/автомийок, Nerta, Бельгія		(0642) 32-61-96	16
Аксесуари д/автомийок, Claus-Chemie, Німечч.		(0642) 32-61-96	16
Аксесуари д/автомийок, Nerta, Бельгія		(0642) 32-61-96	16
Аксесуари д/автомийок, Німечч., Італ.		(044) 495-13-66	2
Серветки ВТ SONAX, папір		(044) 495-13-66	2
Шланги		(044) 495-13-66	2
Автохімія д/автомийок, J Rataj, Польща		(044) 495-13-66	2
СТЕНДИ ВІДНОВЛЕННЯ ГЕОМЕТРІЇ КУЗОВА			
Комп'ютер.вимір.системи контр.геометр.куз., NAJA, CELETTE 35420 Euro(СП.ціна)		(044) 273-50-00	6
Рихт.інструмент (від 5 т)	от 350 Euro	(044) 451-43-99	21
Системи контр.геометр.куз., CELETTE	8800 Euro	(044) 273-50-00	6
Ст.відн.геом.куз.,стап., а/п вл-гідр.(3т), Росма Мастер	7450 Euro	(044) 451-43-99	21
Ст.відн.геом.куз., Свік,Професіонал 2, Росія		(0642) 632-454	34

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Ст.відн.геом.куз.,нат.ст., комп.гідрав.(12т), Росма Мастер		(0642) 32-61-96	16
Ст.відн.геом.куз.,стап., комп.гідравл.(12т),захв., Росма Міні	4000 Euro	(044) 451-43-99	21
Ст.відн.геом.куз.,стап.,2 нат.ст., 2 комп.гідрав., Росма Норма	5400 Euro	(044) 451-43-99	21
Ст.відн.геом.куз.,стап.,2 нат.ст., 2 комп.гідрав., Росма Норма		(0642) 32-61-96	16
Ст.відн.геом.куз.,стап.,к омп.гідравл.(12т), захв., Росма Міні		(0642) 32-61-96	16
Ст.відновлення геометр.куз., CELETTE	від 11226 Euro	(044) 273-50-00	6
Стенд для правки геометрії кузова автомобіля		(0472) 64-16-00	32
ЗВАРЮВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ			
Зварювальні апарати, HELVI, Італія	1 Euro	(044) 206-60-06	3
Витяжка зварюв.газів, 140 м./куб/год.	від 940 Euro	(044) 273-50-00	6
Контактне зварювання, TELWIN	від 518 Euro	(044) 273-50-00	6
Н/автомати для зварюв. алюмін. TELWIN	1384 Euro	(044) 273-50-00	6
Н/автомати зварювальні	догов.	(0472) 66-16-14	4
ПОСЛУГИ РЕМОНТУ ОБЛАДНАННЯ			
Ремонт обладнання Karcher		(044) 233-82-41	36
Перелік фірм			
1	AV група підприємств	(06562) 2-17-77	
2	Rataj	(044) 495-13-66	
3	Force (Форс)	(044) 206-60-06	
4	Авто-люкс ПП	(0472) 66-16-14	
5	Автомаш	(0472) 41-70-37	
6	Автомеханіка	(044) 273-50-00	
7	Автостар	(0472) 45-22-48	
8	Автостиль	(044) 538-19-96	
9	Асогис	(057) 733-20-07	
10	Бліц-Авто	(044) 513-94-00	
11	Вікторія-С	(044) 467-60-70	
12	Вектор	(0472) 633-544	
13	Карсистем Україна	(044) 536-03-59	
14	Максім НВК	(044) 419-11-13	
15	Мастер Інструмент	(044) 440-04-94	
16	Мастер Моторс	(0642) 32-61-96	
17	Нафтовий ТД	(044) 238-20-24	
18	Ніквал	(0472) 66-49-68	
19	Полек-Топ	(044) 456-04-31	
20	РОЕ-Київ	(044) 430-20-75	
21	Росма	(044) 451-43-99	
22	Соляріс ППФ	(044) 572-60-14	
23	Ацис-Украина	(044) 272-1986	
24	Укр АТК	(044) 257-10-74	
25	Фарби	(044) 461-99-23	
26	ХВТ-Україна	(056) 777-11-03	
27	Циклон ЗАТ	(0642) 42-85-28	
28	Чабанов ПП	(0522) 34-59-74	
29	Ювента	(044) 461-79-33	
30	Проінстр	(044) 251-91-93	
31	Альфа-Левел	(044) 235-14-28	
32	Янис	(0472) 64-16-00	
33	Фаворит АМ	(0322) 99-19-53	
34	Форс Мастер	(0642) 632-454	
35	АСТ-Комби	(0564) 728-298	
36	Аквагеотех	(044) 233-82-41	
37	Еквінет Україна	(044) 467-65-55	
38	Автопромімпекс	(044) 245-77-58, 494-27-43	
Умови розміщення прайс-листів			
● Стоимость размещения:			
- от 1 до 5 строк в 4-х номерах - 50 Euro ;			
- за каждые последующие 5 строк в 4-х номерах - 45 Euro .			
● Публикация осуществляется только после получения оплаты.			
● Одна прайс-строка может содержать информацию только об одном товаре, типе товара или услуге. Наименование и характеристики товара не должны превышать 55 символов . Указание рубрики - обязательно.			
● Прайс-строки принимаются по e-mail: autoexpert@bigmir.net или по телефону: (044) 493-45-70			

**Партнер
для профессионалів
ВСЕ ДЛЯ СТАНЦІЙ
ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ**



03022, м. Київ, вул. Васильківська, 34

Тел.: (044) 258-78-58, 258-78-17

Факс: (044) 258-76-86

e-mail: office@univer-at.kiev.ua

Новая экономичная линия - *economy*



1702001 **60 евро**
переносной нагнетатель масла с ручным насосом



POD 030/065
115 евро / 160 евро
пневматический нагнетатель масла 30 л. и 65 л.



AOD 3065E/3090E
185 евро / 210 евро
емкости для слива масла 65 л. и 90 л.



AODE 065E/090E
256 евро / 276 евро
установки вакуумного отбора масла 65 л. и 90 л. с корытом



AODE 265E/290E
310 евро / 330 евро
установки вакуумного отбора масла 65 л. и 90 л. с корытом и с предкамерой



AOE 1030/1065
113 евро / 176 евро
установки вакуумного отбора масла 30 л. и 65 л.



AOE 2065/2090
259 евро / 267 евро
установки вакуумного отбора масла 30 л. и 65 л. с предкамерой



1700524 **323 евро**
комплект для раздачи смазки для бочек 50-60 кг

1700512 **265 евро**
комплект для раздачи смазки для бочек 20-30 кг



EE-6213A (3,2 т) **2700 евро**
EE-6214A (4,0 т) **2900 евро**
электрогидравлический двухстоечный подъемник безпороговый



EE-6503 (3,0 т) **3100 евро**
электрогидравлический ножничный подъемник



EE-6435 (3,5 т) **4500 евро**
электрогидравлический четырехстоечный подъемник с траверсой, встроенными поворотными и подвижными плоскостями



EE-6253A (3,2 т) **2200 евро**
EE-6254A (4,0 т) **2500 евро**
электрогидравлический двухстоечный подъемник с низким порогом между стоек



EE-6502 (3,0 т) **3700 евро**
электрогидравлический ножничный подъемник с раздвижными плоскостями



EE-6501 (3,0 т) **4300 евро**
электрогидравлический ножничный подъемник



EE-6603 (3,5 т) **7000 евро**
электрогидравлический ножничный подъемник со встроенной траверсой



EE-6604 (3,5 т) **9000 евро**
электрогидравлический ножничный подъемник с двумя встроенными траверсами

Последние новинки, наличие на складе

Владимир Богуш, генеральный директор компании «Автомеханика»:

«Все пути ведут к авторизированному сервису»



Продолжая начатый в прошлом номере разговор о состоянии и путях развития отечественного автосервиса, мы обратились с вопросами об особенностях и перспективах фирменного сервиса в Украине к генеральному директору компании «Автомеханика» Владимиру Богушу. Ведь, как известно, «Автомеханика» не просто обеспечивает поставку технологического оборудования, причем нередко именно крупным дилерским станциям, а часто замыкает технологический цикл, в том числе с элементами комплексного проектирования и оснащения СТО.

- На сегодняшний день фирменный, или авторизированный, сервис считается наиболее развитым в Украине, имеющим наибольшие перспективы развития. Вы как поставщик оборудования наверняка сталкиваетесь с проблемами, которые мешают развитию данного направления...

- Прежде всего, не хочу обобщать, а буду основываться на нашем опыте сотрудничества с концерном "Фольксваген", авторизованным сервис-провайдером которого является "Автомеханика-Центр". Концепция каждого производителя относительно автосервиса имеет ряд существенных отличий. Существуют определенные концептуальные элементы в строительстве автосалона, размещении сервиса, склада, зоны приемки и т.п. Требования достаточно жесткие, вплоть до условий относительно производителя плитки и ее цветовой гаммы. Плюс работы с немецкими производителями в том, что они достаточно подробно и грамотно дают рекомендации по технологическому проектированию. Минус в том, что эти требования не всегда соответствуют нашим строительным нормам.

К примеру, строительство кузовных цехов связано с пожарными нормами. За рубежом уже давно не выпускают покрасочные камеры с отделенной от термо-вентиляционной группы покрасочной камерой. У нас, согласно противопожарным нормам, они обязательно должны быть отделены кирпичным простенком, тамбуром, соединяющим зону рихтовки и покраски. Это нормы 60-х годов, поэтому многие экономящие площадь технологические решения, принятые на Западе, у нас выливаются в большие проблемы.

Самое трудное - объяснить это европейским партнерам.

- Какова политика автопроизводителей в отношении оснащения дилерского сервиса технологическим оборудованием?

- Требования по оснащению оборудованием со стороны немецких автопроизводителей со временем только ужесточаются. Если раньше при выборе поставщика можно было руководствоваться общими требованиями, например, грузоподъемностью подъемника, то сейчас как минимум 30-50% оборудования жестко определяется автопроизводителем.

- Некоторые специалисты отводят на долю фирменного сервиса в Украине не более 5% всех станций. По-вашему, их численность действительно настолько незначительна?

- Точных цифр у нас нет, но, по нашим данным, количество фирменных станций в Украине составляет более 5%. Однако измерять долю фирменного сервиса лишь количеством станций неправильно. К примеру, по количеству обслуживаемых новых автомобилей его доля составляет 25-30%. А это уже не так мало, учитывая стоимостное выражение услуг подобного уровня.

- Каковы, на ваш взгляд, перспективы и динамика развития данного сектора?

- В нынешнее время одним из основополагающих факторов успешной работы любой станции техобслуживания является наличие доступа к технологической информации. А ведь уже очевидно, что фирменные приборы и программное обеспечение будут доступны авторизиро-



ванному сервису, и не иначе. Практически любой более-менее серьезный ремонт требует информации от производителя, поэтому неавторизованному сервису со временем будет доступно все меньшее число автомобилей.

- А как же заявления некоторых фирм-производителей оборудования, которые грозятся решить все проблемы неавторизованного сервиса?..

- Это может декларировать любой производитель, в этом нет ноу-хау. Известно, что наиболее востребованная электроника - та, которая способна работать с автомобилями последних годов выпуска. Позже данная информация становится доступной универсальным производителям оборудования, однако опоздание составляет 2-3 года в зависимости от возможностей того или иного производителя.

- То есть правда, что дилерский сервис находится в заведомо выигрышном положении и любой автосервис стремится стать фирменным?

- Конечно. Ведь клиент, купив новый автомобиль, готов платить деньги. Владельцы более старых иномарок не настолько платежеспособны. Кроме того, обслуживание новых автомобилей требует минимум затрат и усилий. Таким образом, можно зарабатывать на достаточно простых операциях, не углубляясь в серьезный ремонт и не разбираясь в застарелых "болезнях". Мало того, нормальный сервис более чем на пять постов без продажи автомобилей практически не окупается и не развивается. "Серые" продавцы автомобилей объединяются с владельцами универсальных станций. Таким образом, создается "подобие" дилерского центра как наиболее правильной с точки зрения окупаемости структуры.

Собственно, путь развития любой СТО на пять постов и более начинается с об-

служивания автомобилей. Потом приходит понимание того, что концентрация на автомобилях определенной марки облегчает задачу, так же как и специализации на определенных марках запчастей. Технологии и фирменные запчасти получить не так легко, поэтому многие ищут способы стать сервис-партнерами импортеров автомобилей. Потом человек понимает, что заработок на простых операциях по гарантийному сервису достаточно велик, и решает заняться торговлей автомобилями. Одно помогает другому: продав автомобиль, ты получаешь постоянного клиента на сервис. Так что, все пути ведут к авторизованному сервису.

- Что же в таком случае, по-вашему, остается на долю универсального сервиса, который, несмотря на наметившуюся

тенденцию, однозначно будет существовать у нас в стране?

- В Европе и тем более в США универсальный сервис существует. И у нас будет существовать. Во-первых, на хорошем авторизованном сервисе всегда существует очередь. Во-вторых, на фирменных станциях практически нет доступа к исполнителю заказа, а это противоречит нашему представлению об авторемонте. В-третьих, огромные перспективы имеет специализированный сервис, поскольку он выполняет свои, отличные от фирменного задачи. И, наконец, последняя причина, почему будучи наиболее перспективным направлением, фирменный сервис все-таки не вытеснит универсальный, - это цена.

Беседовал Александр Кельм



Логистика оплаты труда в информационно-аналитической системе СТО

Эффективное управление любым предприятием включает в себя планирование, организацию и мотивацию усилий сотрудников для получения большей прибыли. Производственный персонал автосервисного предприятия (мастера, механики, электрики, приемщики, продавцы и другие) являются наибольшей ценностью любой СТО и одним из основных объектов менеджмента. Одним из важнейших факторов успешного развития предприятия является мотивация усилий сотрудников для получения большей прибыли, то есть всем от кого зависит прибыль СТО, необходимо выплачивать зарплату в зависимости от выработки.

Идея о том, что всем, от кого зависит прибыль СТО, необходимо выплачивать зарплату в зависимости от выработки понятна. При такой системе оплаты труда механик будет заинтересован работать быстро и качественно, так как чем больше он выполнит работ за месяц, тем большее вознаграждение он получит. Мастер-приемщик стола заказов будет с улыбкой встречать клиента, вежливо с ним разговаривать, думать, как оптимально загружать посты ремзоны и механиков, чтобы обслужить и отремонтировать больше автомобилей в течение рабочего дня. Менеджер отдела запчастей будет заинтересован убедить клиента приобрести или заказать необходимую деталь именно на СТО. Иными словами, зарплата пропорциональная проделанной работе, - это мотивация, стимул для хорошей работы. Сотрудники должны стараться сделать так, чтобы клиенту понравилось как его обслужили, и чтобы он приехал еще раз на СТО в другой раз.

Мало кто из руководителей откажется от введения у себя на СТО такой системы мотивации сотрудников. Но одного желания мало. Необходим механизм, который помог бы реализовать такую систему оплаты труда. Сот-

рудники хотели бы полностью доверять системе, которая подсчитает зарплату, и предоставит возможность сотруднику проверить, все ли работы учтены для начисления зарплаты. Если сотрудник уверен, что все учтено и подсчитано правильно, доверие и уважение к фирме возрастают.

Для установления атмосферы взаимного доверия необходимо обеспечить сотрудникам возможность в любой момент проверить свою выработку и заработок за любой период времени: смену, неделю, месяц и по каким заказ-нарядам (ЗН). Такую возможность может обеспечить только информационно-аналитическая система (ИАС) СТО (см. предыдущие номера autoExpert'a), с помощью которой автоматически в режиме реального времени ведется учет выработки механиков, электриков, мойщиков, приемщиков, продавцов и других специалистов. В ИАС подсчитывается выработка как отдельного механика, так и по бригадам (если таковые имеются) или по группам специалистов, причем за любой период времени. ИАС учитывает и считает все, что нужно для начисления зарплаты и "готова ответить" на любой вопрос в любой момент времени.

В конце дня каждый работник с помощью ИАС может посмотре-

ть, все ли заказ-наряды и работы, которые он выполнял в течение дня, учтены, и какой вклад в зарплату эти работы внесли. Мастер СТО имеет возможность с помощью ИАС просмотреть текущую выработку всех механиков за день, а мастер-приемщик - количество оформленных и закрытых заказ-нарядов.

На рисунке приведена схема логистики оплаты труда механиков с помощью ИАС СТО. В процессе оформления заказ-наряда мастер-приемщик сам или совместно с мастером ремзоны, а также исходя из информации о наличии свободных постов и графика выхода механиков на работу, назначает механиков на выполнение работ по наряду. После окончания технического обслуживания автомобиля мастер ремзоны закрывает наряд, то есть отмечает в нем дату и фактическое время выполнения работы.

Теперь допустим, что одну работу выполняет не один механик, а два или больше (что, как правило имеет место на любой СТО). Как учитывать выработку в этом случае? В ИАС предусмотрен механизм, который позволяет "разделить труд" работающих вместе механиков поровну или пропорционально вкладу каждого из них.

ИАС позволяет использовать коэффициенты трудового участия (КТУ). Тогда нормо-часы будут делиться между механиками не поровну, а с учетом коэффициента. В ИАС предусмотрена также возможность учитывать реальные трудозатраты, то есть делить нормо-часы пропорционально затраченному времени. При подсчете можно комбинировать изложенные выше варианты. В ИАС заложена такая возможность, выбор варианта - за руководителем.

Теперь рассмотрим вопрос: "По какому алгоритму рассчитывать зарплату механику?" Можно платить механику за выполненные и оплаченные заказ-наряды по дате оплаты, но возможна такая ситуация, когда заказ-наряд клиент оплатил по "безналу", например, в мае, а работу по нему выполнили в июне. Тогда при формировании отчета по выработке механиков за май этот заказ-наряд не будет учтен, потому что работа еще полностью не была выполнена. При формировании отчета по зарплате за июнь этот заказ-наряд опять в него не попадет, потому что он оплачен в мае.

Похожая ситуация может сложиться, если зарплата начисляется по дате выполнения по оплаченным заказ-нарядам. Как же быть? Справедливо платить механикам, учитывая проделанные ими работы по дате выполнения без привязки к времени оплаты. ИАС позволяет фиксировать дату выполнения каждой работы по заказ-наряду и за ремонт автомобиля, начатый в одном месяце, а законченный в другом, механик получит зарплату в каждом месяце пропорционально реальному объему выполненных работ. В первом месяце - за выполненные в этом месяце рабо-

ты по заказ-наряду и в следующем - за остальные работы по этому же ЗН. Для этого, как уже отмечалось выше, с помощью ИАС в наряде указываются даты выполненных работ.

ИАС СТО позволяет учитывать рекламации клиентов. При этом если рекламации связаны с некачественно проведенным ремонтом, то в ИАС есть возможность найти заказ-наряд, в списке работ отметить работы, которые нужно выполнить повторно и автоматически создать новый заказ-наряд для повторного выполнения работ. Все реквизиты клиента и автомобиля переносятся из предыдущего заказ-наряда в новый автоматически. При формировании заказ-нарядов на повторный ремонт все механики, выполнявшие работы повторно, отображаются в отчете о нарядах на повторный ремонт.

Общая зарплата подсчитывается либо с помощью установленных руководством СТО коэффициентов, либо по формуле расчета.

Зарплату мастера СТО можно поставить в зависимость от количества нормо-часов, которые механики выработали в его смену.

Далее рассмотрим пример расчета зарплат мастера-приемщика. Она должна зависеть от количества не только выполненных, но и оплаченных заказ-нарядов. Чтобы избежать ошибок подсчета в приведенных вариантах с механиками, используются параметры "дата закрытия" всего заказ-наряда (отметка мастера ремзоны) и дата оплаты (отметка кассира). Если при подсчете зарплат анализировать дату закрытия, то ни один заказ-наряд не будет упущен из подсчета, и мастера-приемщики, общаясь с клиентами, будут отслеживать и инициировать своевременную оплату заказа клиентом. Тогда в расчет зарплат мастера за август попадут заказ-наряды, выполненные, например, в июне и оплаченные в августе или выполненные в августе, но оплаченные в июле.

Есть еще одна тонкость. Заказ-наряд может открыть первый мастер-приемщик, а дополнять его уже в другую смену второй. Как справедливо поделить оплату заказ-наряда? От-

вет прост - в ИАС фиксируется кто и какой заказ-наряд оформлял, а кто закрывал. Тогда при подсчете зарплат можно учитывать и фамилию мастера-приемщика, который открывал заказ-наряд и фамилию мастера-приемщика, оформившего закрытие заказ-наряда.

С менеджером отдела запчастей можно поступить так же, как с мастером-приемщиком. Только зарплату платить можно либо в зависимости от стоимости проданных им запчастей либо с полученного дохода. Естественно, в этом случае необходимо анализировать даты закрытия счетов. Для отдела запчастей это особенно актуально, так как иногда ждать запчасти клиенту приходится более месяца. Допустим, клиент внес полную предоплату в мае, а фактически запчасть отгружена в августе - в этом месяце реализация будет учтена при подсчете зарплат менеджера отдела запчастей.

Для большого автосервисного предприятия подсчет зарплат для работников разных отделов отнимает много времени. Для руководителя СТО удобно получать единый список зарплат сотрудников, сгруппированный по отделам и участкам. В этом списке зарплата разных отделов подсчитана по разным правилам, но сведена к общей форме.

ИАС СТО позволяет решать эту задачу эффективно и своевременно. Используя четкие правила расчета зарплат, можно дать сотрудникам возможность до выплаты познакомиться с их зарплатой и сэкономить время, отвечая на вопросы "Почему столько?"

В заключение отметим, что конечной целью внедрения ИАС на предприятии является повышение эффективности деятельности СТО. С помощью ИАС руководитель может осуществлять контроль за деятельностью производственного персонала СТО в режиме реального времени самостоятельно в любом разрезе и по любым направлениям.

Олег Комиссаров
к.т.н. доцент
Михаил Иванович
ассистент

Схема логистики оплаты труда механиков с помощью ИАС



ES ENERGOSOFT
INFORMATION TECHNOLOGIES

Консалтинговые услуги и программное обеспечение для автобизнеса

ООО «ЭнергоСофт»

Украина, 04071, г. Киев, ул. Набережно-Луговая, 9
тел. 230-37-04, 230-37-13, факс. 230-37-92
e-mail: support@amp.com.ua
www.esoft-auto.com, www.energo-soft.com

Новый самиздат



Корпоративные газеты и журналы - полная противоположность публичных СМИ. Это единственный вид изданий, которым прощается их заведомая необъективность, недопустимая для любых иных форм журналистики. Однако расплачиваться за подобные привилегии приходится читательским вниманием: реклама - наименее востребованный вид информации.

В наше время, кажется, только ленивый не мечтает иметь "карманное" издание, которое сулит массу выгод. С точки зрения коммерции такое желание подкреплено очевидным расчетом донести до читателей информацию о компании, то есть сэкономить на рекламе. Создание некоего информационного и эмоционального поля (community) с помощью корпоративного издания в большинстве случаев воспринимается в качестве побочного эффекта, потому его отсутствие издателей не пугает.

Что же касается оформления... Думаю, многим из вас приходилось держать в руках корпоративные издания европейских автомобильных компаний: любо-дорого смотреть. И дизайн легкий, и верстка с соблюдением всех правил, и иллюстрации - хоть на выставку, особенно в цвете.

Отечественным компаниям, желающим иметь в своем арсенале силу "четвертой власти", по понятным причинам далеко до европейских коллег. Но стремиться-то нужно? Как никак публичные СМИ в силу необходимости выжить значительно опередили корпоративную прессу, а ведь конкурировать им приходится в едином информационном пространстве за одних и тех же читателей. Только исключительная ценность полученных знаний может заставить современного человека потратить свое драгоценное время на чтение прессы (в противовес основной работе, отдыху, просмотру телевидения), тем более рекламной газеты или журнала.

Клиент всегда прав. А читатель?

В борьбе за клиента побеждают те, кто предоставит самые интересные условия. В борьбе за читателя побеждает самое интересное издание. Полагаете, что вступительное слово директора, информация о новом продукте и рассказ о какой-нибудь технологии - это интересно? Возможно. Все зависит от формы подачи и адресата.

Традиционно выделяются три вида корпоративных СМИ: b2b (business-to-business), то есть издания, ориентированные на партнеров, b2c (business-to-client) - клиентские издания, именно они имеют максимальные тиражи, а также b2p (business-to-personnel) - издания для своих же сотрудников, едва ли интересные кому бы то ни было извне. Каждый из этих видов имеет свои особенности.



Говорят, что дети, женщины и собаки - беспроигрышный вариант для рекламы. Один из номеров журнала "Свет и рынок" - наглядный тому пример. На этом развороте рядом с информацией о продукте размещена заметка о поддерживающей рекламе, способствующей увеличению выручки при его продаже.

Издание b2b - продукт предельно функциональный. Партнер по бизнесу (под которым в данном случае понимаются инвесторы, поставщики и даже конкуренты) редко бывает падок на стандартные рекламные приемы: на первый план выступают расчет и выгода. Поэтому издание такого рода делается максимально информативным и удобным для использования. Качество в данном случае должно быть на самом высоком уровне: лицо компании в своем сегменте рынка - момент первоочередной важности.

Часто компании, издающие свои корпоративные СМИ, сводят их к двум вариантам: "для себя" и "для других". Таким образом, партнеры и клиенты оказываются в одной целевой группе, что снижает эффективность издания. Однако практика регулярных b2b-изданий не особенно распространена в мире.

Намного более значительная доля рынка корпоративных СМИ приходится на b2c-издания. Идея клиентского издания согласуется с последними тенденциями в имиджевой рекламе, основная задача которой - формирование и поддержание лояльности клиентов к бренду. Максимальное информирование и, как следствие, увеличение объема продаж товара или услуги - еще одна задача. Однако если реклама работает по "принципу неизбежности" (сложно не заметить билборды и растяжки на улицах или выключать радио через каждые пять минут), то в "корпоративном" случае клиента действительно нужно заинтересовать.

Самым простым с точки зрения обоснования концепции является третий вид корпоративных изданий b2p. Издание для сотрудников - прерогатива больших компаний. Необходимость в нем появляется

лишь тогда, когда управление штатом уже не может осуществляться на основе личных отношений, то есть количество сотрудников перевалило за тысячу. В упрощенном и удешевленном варианте его может заменять внутренний корпоративный сайт.

Итак, выходит, что b2b и b2p издания достаточно специфичны и мало характерны для нашей отрасли. Остается единственный вариант - пресса, рассчитанная на клиентов компании. Это направление корпоративной периодики, в свою очередь, подразделяется на рекламные издания (каталоги, листовки, буклеты, проспекты) и информационные (газета, журнал, бюллетень). Рекламные корпоративные издания - это имиджевые презентационные издания, позиционирующие конкретный продукт или услугу и имеющие четкую ориентацию на рекламные цели компании. Это довольно статичная группа печатных изданий, в то время как информационные издания находятся в процессе постоянного движения вперед. Информационные издания, в отличие от издательской, являются тематической прессой, посвященной состоянию дел компании в настоящий момент. Среди отличительных признаков: регулярность выхода, установка на продвижение конкретного бренда, отсутствие информации о деятельности других участников рынка. Правда, иногда тематика корпоративных изданий не ограничивается рамками конкретного предприятия и распространяется на всю отрасль, ее перспективы и тенденции развития.

Корпоративные информационные издания, в свою очередь, подразделяются на узкоориентированные, профильные и условно корпоративные. Узкоориентированные издания рассказывают исключительно о компании и ее корпоративной жизни. На рынке таких изданий большинство. Про-

фильные не только продвигают компанию и ее бренд, но и в целом бизнес-направление. Контент таких изданий содержит информационно-аналитические обзоры, интервью, "круглые столы" о развитии направления, тенденциях и перспективах. Условно корпоративные - развивающаяся форма корпоративного издания. Продукт или услуга компании не презентуются открыто, а "просвечиваются" через издательские технологии: издание корпоративное по форме (издается компанией, рассказывает о данном сегменте рынка), но не по содержанию (нет информации о конкретном продукте и услугах). Это самый малочисленный, но при этом самый интересный тип корпоративного издания - своеобразный шаг за пределы стандартов корпоративной печати, поиск новых форм развития.

К сожалению, корпоративные издания в сфере отечественного автосервиса не балуют разнообразием. Из всех вышеперечисленных направлений присутствуют лишь рекламные и узкоориентированные издания. К первым можно условно отнести бюллетени с информацией исключительно о бренде, новых продуктах, акциях и ценах. Вторые, помимо этого, включают информацию о самой компании.

Между тем, некоторые издания, претендующие на статус независимых, на самом деле, сложно определенно отнести к какому-либо типу. Они не являются ни публичными, ни корпоративными, пытаются скрыть рекламу за фасадом объективности. Одни, по крайней мере, честно указывают в выходных данных учредителя. И, хотя редакция делает попытки привлечения рекламодателей и позиционирования в качестве публичного издания, случаи, когда конкурирующие фирмы готовы финансово поддер-



Верстка бюллетеня MOL Panoráma привлекает воздушностью, симметрией и гармоничным подбором красок. На первых страницах издания - событийная информация, не перегруженная техническими подробностями и характеристиками продуктов.

жать чужой журнал, чрезвычайно редки. Другие прошли обратный путь: публичное издание приобрело хозяина. Несмотря на то, что формально издателем осталась самостоятельная юридическая структура, присмотревшись к содержанию журнала, несложно понять, какой автокомпании оно принадлежит и чьи интересы представляет.

Боевой листок для друзей

Где можно получить такое корпоративное издание? Как правило, их раздают (или рассылают) менеджеры компании своим клиентам. Крайне редко такая периодика попадает в руки непосвященному (например, на выставках или случайным образом). В теории тираж корпоративного издания должен вдвое превышать количество клиентов компании, тогда как на практике зачастую он даже не дотягивает до их числа. Это означает, что в большинстве случаев с помощью корпоративного издания компания старается сохранить своих наиболее ценных клиентов, донести до них максимум информации, которую трудно и накладно размещать в публичных СМИ. При грамотном подходе к наполнению такого издания, данная задача должна реализовываться автоматически.

Клиент компании, уже знакомый с ее предложениями, предположительно хочет знать, какие новинки появились в ассортименте и на какие позиции объявлены скидки. При этом в свободное время он не прочь потратить некоторое количество времени на то, чтобы узнать больше о методах работы своего поставщика, прочесть интервью с руководителем или очерк о ком-то из менеджеров.

Гораздо сложнее с помощью своей газеты или журнала завоевать новую аудиторию. Не знакомый с данной компанией читатель изначально не имеет стимула читать подобное издание, если в данный конкрет-

ный момент времени не занят поиском сходной информации. Если же на первой странице газеты помещена статья, начинающаяся со слов "Компания такая-то была основана в таком-то году там-то...", контакт читателя с изданием точно не состоится. Соответственно, реклама не сработает. Но даже в том случае, если тексты интригующие, а дизайн впечатляет, издание должно дойти именно до того потребителя, которому интересна заложенная в нем информация, то есть попасть целевой аудитории. Как это сделать силами одного - двух маркетологов, помимо прочих своих обязанностей, выполняющих функции редакторов и журналистов? Никак. Для этого в штате компании организовывается полноценная редакция или заказ на создание и распространение издания направляется сторонним специалистам (это так называемый аутсорсинг).

Несмотря на то, что в соседней России уже созданы как минимум две ассоциации корпоративных средств массовой информации, даже там аутсорсинг находится на зачаточном уровне. В мире уже не вызывает сомнения тот факт, что для создания полноценного корпоративного издания, способного привлечь внимание широкой аудитории потенциальных клиентов, нужны специалисты, которые владеют ситуацией в конкретной отрасли. Однако конечный продукт их работы - медиа, поэтому, прежде всего, они должны знать основные законы функционирования и продвижения медийных продуктов. Так, в Европе на стыке PR, рекламного и издательского бизнеса существует отдельное направление - издание корпоративной прессы. Как правило, каждая компания, предлагающая подобные услуги, специализируется в одной - двух смежных отраслях.

К сожалению, для Украины такие услуги пока что редкость, да и спрос на них невелик. Автосервис не исключение. Соответственно, учитывая качество существующих

ныне корпоративных изданий, задача привлечения новых клиентов таким методом вызывает серьезные сомнения. Наверное, единственное исключение - журнал "Кузов" - лишь подтверждает общее правило. Хорошо это или плохо? Это объективно. На данном этапе корпоративная пресса в автосервисе вполне способна удерживать существующих клиентов, оповещать их об акциях и новых продуктах, особенно если их много или их применение требует особых знаний (именно поэтому большая часть изданий выпускается импортерами запчастей или компаниями, специализирующимися в секторе покраски).

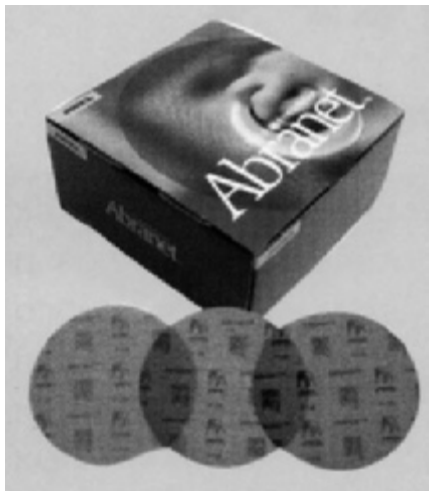
Чтобы использовали по назначению...

Кому-то интересно читать даже телефонный справочник, однако, таких людей единицы. Также человеку несвоейственно радоваться чужим успехам, если он к ним не причастен. Это говорит о том, что сухие цифры и восхваление себя любимых - худший метод завоевания аудитории. Попытки таким образом воплотить в жизнь модные выражения вроде "создания имиджа компании" или "повышения лояльности клиентов" - не более чем миф. Единственный способ создать читабельный эффективный продукт - стать на место читателя. Рассказывать не просто о продукте, а о выгодах реализации именно этого продукта. Описывать корпоративные вечеринки без малейшей доли хвастовства, чтобы у клиента после прочтения не осталось неприятного осадка: "Уж не за мои ли деньги они гуляют..." Не высасывать из пальца новости, которых нет, и не перепечатывать одни и те же рекламные буклеты. Иначе вместо рекламного и PR инструмента корпоративное издание может стать оберточным материалом.

Надежда Маренич

Все для покраски. Новинки SIA`2005

Новые шлифовальные материалы Abranet и Abralon



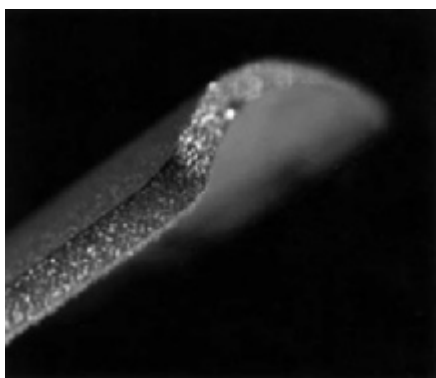
Фирма "Швыдко", официальный представитель компании KWN Mirka Ltd. в Украине, знакомила посетителей, занимающихся ремонтом кузовов автомобилей, с новыми продуктами - шлифовальными материалами Abranet и Abralon.

Abranet - революционный шлифовальный материал, который позволяет производить шли-

фовку поверхности практически без образования пыли. Продукт был создан для шлифовки загрунтованных, зашпатлеванных поверхностей, а также поверхностей с нанесенным верхним лакокрасочным покрытием. Применим и для шлифовки композитов, металлических и деревянных материалов.

Abralon - запатентованный многофункциональный материал, созданный для гибкой шлифовки как гладких, так и профилированных поверхностей. Гибкое переплетение материала позволяет свободно пропускать воду и воздух, делая продукт подходящим как

для сухой, так и для влажной шлифовки. Подходит для всех типов подготовки поверхности, таких как шлифовка зашпатлеванных поверхностей, удаление выступов, уменьшение эффекта "апельсиновой корки" и подготовка верхнего слоя к полировке.



Surf-ACE исправит огрехи покраски



Компания HAMMER представила новую продукцию - абразивные материалы INDASA (Португалия) и средства для профессиональной полировки Surf-ACE (Великобритания). По сравнению с аналогами, система полировки Surf-ACE обеспечивает большую эффективность полировки благодаря более быстрой работе, экономии времени и средств. Данная система также может использоваться для обновления цвета краски автомобиля, бывшего в эксплуатации, и после покраски кузова, если нужно исправить какие-то огрехи: потеки, осевшие частицы пыли и т.п.



MOBIHEL Prestige - эффект «хамелеона»

Ассортимент автомобильных красок постоянно пополняется не только новыми цветами, но и новыми видами автомобильных эмалей. В последнее время все большую популярность приобретают так называемые эмали с эффектом "хамелеон", изготовленные на основе специальных пигментов.

Авторемонтная программа MOBIHEL фирмы HELIOS, представителями которой в Украине является компания "Прогресс", не отстает в этом плане от ведущих производителей автомобильных красок, и выпустила на рынок новый вид продукции -



серии MOBIHEL Prestige. Компоненты серии MOBIHEL Prestige наносятся на подложки различных цветов и оттенков, что позволяет создавать разнообразные цветовые и визуальные эффекты.

Технология покраски MOBIHEL Prestige относится к трехуровневым системам покрытий: подложка из MOBIHEL базовой эмали, MOBIHEL Prestige, MOBIHEL 2K акриловый бесцветный лак. Каждый последующий уровень наносится с интервалом в 10-15 мин. Сам компонент MOBIHEL Prestige наносится по той же технологии, что и MOBIHEL базовая эмаль.



Реальность цветоподбора

Выбирая марку краски, большинство клиентов обращает внимание на то, какие лакокрасочные системы могут гарантировать высокое качество. Производители лакокрасочных материалов, находящиеся в так называемом «высшем эшелоне», как правило, предлагают качественный продукт, поэтому здесь одним из элементов привлечения клиента выступает дополнительное оборудование, в частности, для подбора цвета. И чем точнее и быстрее определяется цвет ремонтной краски, тем эффективнее работа покрасочного участка и, соответственно, больше его прибыль.



Похвастаться наборами реальных выкрасок, так называемыми "профессиональными колор боксами", могут не многие производители красок. Однако и их наличие еще не гарантирует того, что ремонтная краска будет подобрана точно. Максимально точный подбор на сегодняшний момент обещает Standox. В мае 2005 года Standox выпустил свою профессиональную систему Color Box. Основное отличие системы Standox заключается в том, что выкраски сделаны краской из пигментов, находящихся в системе подбора.

В системе Standox образцы разложены не по спектру, а по маркам автомобилей. Если клиенту не понравится раскладка выкрасок помарочно, он без проблем может разместить их по спектру. Однако надо учесть и то, что переход обратно, от спектрального расположения к марочному, за короткий промежуток времени практически невозможен.

Помарочный способ размещения выкрасок имеет смысл, так как большинство ведущих производителей в конвейерной окраске используют ограниченное количество алюминиевых и перламутровых пигментов.

В настоящее время все пигменты красок, которые используются на конвейере автопроизводителями, очень стойкие к выгоранию. К тому же, поверхность кузова покрывают лаками, большинство из

которых способны удерживать ультрафиолет. Поэтому во время эксплуатации автомобиля выгорание краски практически не происходит, цвет не изменяется, а в случае ремонта маляр может с легкостью, быстро и точно подобрать необходимую ремонтную эмаль.

Бывают и случаи, когда, сходя с конвейера, автомобили, окрашенные одной и той же краской, имеют "разные" цвета. Поэтому на каждый цвет существует несколько оттенков, т.е. разрабатываются дополнительные формулы по номерной марке краски с разными оттенками. Обусловлено это тем, что в Германии действует антимонопольное законодательство: автопроизводитель не имеет права использовать краску одной марки. К примеру, выбор цвета, который будет на конвейере Mercedes, имеет следующую технологию. Приглашаются производители красок, которые предлагают возможные цвета. В эти цвета красятся несколько партий абсолютно новых моделей автомобилей, в дальнейшем выставляемых в автосалонах разных городов. Судя по тому, автомобилей какого цвета продано больше всего, и выбирают цвет конвейерной краски. При этом утвержденный цвет повторяют и другие бренды. Но так как технология у производителей красок может отличаться, то, соответственно, могут происходить и колебания в оттенках. Чем же обусловлено

тогда размещение выкрасок по марке? А тем, что намного легче выбрать краску из тех же, например, полутора десятков вариантов оттенков, разработанных для Mercedes, чем перебирать гораздо большее количество оттенков цвета.

Естественно, что технология, разработка и внедрение системы подбора красок Color Box стоит немалых денег, чем и обусловлено ее наличие сегодня только у нескольких ведущих производителей красок. В основном, это те фирмы, которые сегодня занимают более 15% европейского рынка. Но система подбора предполагает огромные преимущества перед конкурентами, так как обеспечивает более легкое продвижение марки на локальных рынках, значительно облегчает работу колористу, позволяя ему в минимальные сроки подобрать не только необходимый цвет, но и оттенок краски, более качественно проделать ремонтную окраску и т.д., что в общем позволяет повысить пропускную способность покрасочного участка, его эффективность и продуктивность работы. А это - возможность увеличить прибыль предприятия.

На данный момент в "колор боксе" Standox около 6 тыс. цветов, которые в ближайшее время дополнятся еще 2 тыс. Планируется каждый год пополнять систему 500 и более новыми цветами.

В 2007 году все авторемонтные предприятия Западной Европы должны пе-



рейти на водоразбавляемые краски. Standox это учел уже сегодня, выпустив два вида Color Box: один под краску на водной основе, второй - на растворителях. Выкраски в обеих сделаны соответствующей краской. В ближайшее время новая система подбора красок Standox появится и в Украине благодаря официальному представителю Standox в Украине - компании "Колор Систем". Стоимость одной системы составляет 2 800 Евро. "Колор Систем" предлагает клиентам лояльные условия приобретения "колер бокса". Как акция для существующих клиентов, а также новых, которые появятся в этом году, около 75% стоимости Color Box компания "Колор Систем" будет брать на себя, а клиент оплачивает 25%.

Для особо требовательных и состоятель-

ных клиентов, помимо Color Box, предлагается и другая новинка Standox - спектрометр Genius+. Он представляет собой последнюю на сегодняшний день (третью) версию прибора, которая позволяет с большой эффективностью, быстротой и точностью подобрать цвет ремонтной краски. Измерение идет под 3 углами, за счет чего очень точно определяются и цвета краски типа "металик", что было ранее проблематично. Помимо этого, прибор не требователен к качеству поверхности, в отличие от спектрометров ранних выпусков, для которых, чтобы получить точные результаты измерений и не ошибиться в цвете, поверхность необходимо было хорошо обработать, вплоть до полирования.

Еще одним преимуществом Genius+ является очень прочная и герметичная конструкция, защищающая прибор от тумана, пыли, грязи, аэрозолей. На результаты измерений не влияет даже вода. То есть можно проводить измерения даже во время дождя, не боясь потери точности.

Genius+ очень удобен, компактен, предлагается в специальном кейсе. В случае необходимости прибор можно оттарировать. В комплект входит набор специальных цветных карточек, с помощью которых можно проверить наличие сбоев в программе.

Работать с Genius+ очень просто: маляр проводит измерения, после чего подсоединяет прибор через USB к персональному компьютеру. Кстати, рекомендуется компьютер со следующими параметрами сис-



темы: Pentium IV, 1.8 ГГц, RAM на 128 МБ, 1 гигабайт свободного места на жестком диске, графическая карта на 2 МБ; минимальные требования: Pentium II, 300 МГц, RAM на 64 МБ, 1 гигабайт свободного места на жестком диске, графическая карта на 2 МБ. Программа выдает порядка 5 вариантов и ссылку на Color Box Standox, благодаря чему подбирается наиболее подходящая ремонтная краска из возможных 250 000.

«Колор Систем» - официальный дистрибьютор **Standex** в Украине
г. Киев, ул. Козацкая, 116
тел.: **(044) 257-76-16, 258-81-60**,
тел./факс: **(044) 258-81-61**
e-mail: kva@i-c.com.ua

DuPont и АвтоВаз развивают сотрудничество

Американская химическая корпорация DuPont открыла в Самаре свой офис, чтобы приступить к осуществлению совместных проектов с крупнейшим российским автопроизводителем - ОАО АвтоВАЗ. Компании подписали протокол о намерениях, который предусматривает, в том числе, совместную разработку и освоение новых инженеринговых полимеров и эмалей для автомобильной промышленности. Открытие нового офиса DuPont свидетельствует о том, что эти намерения быстро переводятся в практическую плоскость. Генеральный менеджер DuPont в РФ и СНГ Джон Шморгун подтвердил, что хотя у его компании большое количество клиентов в России и СНГ в самых различных направлениях бизнеса, сотрудничество с АвтоВАЗом одним из приоритетных и оценивается как стратегическое с точки зрения развития DuPont в России.

На первых порах компании намерены определить пути решения некоторых технических задач, связанных, в частности, с заменой дорожающих металлических деталей моторного отсека на более экономичные и эффективные полимерные материалы. Будут рассматриваться и варианты замены традиционных материалов уплотнителей на эластомеры с повышенными барьерными свойствами и теплостойкостью. В планах компаний значится также подбор материалов и совместная разработка конструкций для решения проблем снижения уровня шума и вибрации.

Данные направления работ развивают ранее начатое сотрудничество двух компаний. До этого они уже занимались разработкой

новых автоэмалей. DuPont специально разработал и поставляет АвтоВАЗу фирменные краски "калина" и "бергамот" для LADA KALINA, а также композиционные материалы с повышенной теплостойкостью, которые применяются, как правило, в подкапотном пространстве автомобиля.

Премия в области химии досталась BASF

Новый автолак BASF сохнет без подогрева и экономит 80% энергозатрат. Немецкая BASF получила ежегодную премию президента США в области химии за разработку нового UV-автолака, который сохнет под воздействием ультрафиолета и делает ненужным разогрев кузова. Премия присуждена по решению американского агентства по защите окружающей среды EPA.

По заключению, сделанному специалистами, новый UV-лак сохнет в 10 раз быстрее, чем обычные автолаки. При этом он не требует разогрева кузова, на что уходит львиная доля энергии при покраске, а нуждается лишь в облучении ультрафиолетовым светом.

В результате один из наиболее энергоемких процессов в автоиндустрии стал экономичнее на 80%. В масштабах США это может принести миллионы тонн дополнительного горючего, не говоря уже о благотворном влиянии новой технологии на окружающую среду.

А недорогие излучатели ультрафиолета может себе позволить любая автомастерская.

Источник: "За рулем"

65-й филиал 3М зарегистрирован в Украине

6 июля Международная многопрофильная корпорация 3М зарегистрировала в Украине дочернее предприятие со 100%-ным иностранным капиталом ООО "3М Украина", которое стало для компании юбилейным 65-м филиалом. В отличие от существовавшего до этого момента Представительства, новая структура обладает правом ведения коммерческой деятельности и будет осуществлять поставки продукции 3М со склада в Киеве.

Как известно, 3М - всемирно известная многопрофильная корпорация, в сферу интересов которой входят многие направления - от горнодобывающей промышленности до стоматологии и товаров для офиса. На пресс-конференции, посвященной открытию предприятия, генеральный директор ООО "3М Украина" Светлана Баланава назвала наиболее перспективные для нашей страны направления. Стоит отметить, что безопасность движения безоговорочно вошла в их число, а вот материалы и технологии для автомобильной промышленности и авторемонта под торговой маркой 3М, хотя уже представлены на украинском рынке, напрямую зависят от темпов развития в нашей стране качественного автосервиса. В целом же, по мнению Светланы Балановой создание дочернего предприятия позволит компании корректировать ассортимент в соответствии с потребностями рынка, поддерживать высокий уровень сервиса и обеспечивать широкую техническую поддержку продуктов.

Присутствовавший на пресс-конференции Герман Науэлертс, вице-президент 3М, отвечающий за страны Европы, Ближнего Восто-

ка и Африки, объяснил открытие филиала в Украине общей тенденцией перемещения ресурсов из западной в Восточную Европу в связи с разницей в темпах экономического развития. "Наши клиенты вкладывают средства в Украину, создавая тут свои предприятия, - сказал он. - И мы хотим быть к ним ближе". Дополняя коллегу, Френк Хубер, управляющий директор 3М East AG, отметил, что дочернее предприятие позволит компании 3М быть более мобильной на украинском рынке и влиться в местные бизнес-процессы.

Веера с накрасами

"Глазурит" представил новые образцы накрасов базовых автоэмалей, выполненных в виде вееров и изготовленных с использованием оригинальных автоэмалей 55-го и 90-го рядов. Образцы чистых базовых цветов и их смесей визуально больше, чем на настенных плакатах базовых автоэмалей. Это требуется для облегчения сравнения цвета и обеспечения необходимой достоверности при смешивании краски и сопоставлении цвета. Каждая полоска веера представляет собой либо два образца различных смесей базовых красок, либо чистую базовую краску плюс одна смесь. Дополнительно на каждой полоске нарисована пиктограмма, которая предоставляет следующую информацию по базовому цвету: группа цвета, направление цвета, вид спереди, вид сбоку, чистота/насыщенность цвета. Существенным преимуществом вееров с цветовыми накрасами является их простота использования в кузовных цехах, так как удобный формат позволяет всегда иметь их под рукой при окраске. Помимо полного ассортимента автоэмалей "Глазурит" 55-го и 90-го рядов, красок "уни-" и "металликов", веера содержат образцы 20 красок "мульти-эффект".

Все для покраски. Прайс-листы

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ			
Solid KS під пістолет - для обробки днища авт-ля, 1 л	4,5 у.о.	(044) 269-40-15	7
Волого-оливорозділювач DVFR-6 (фільтрація до 0,01 мкм)	450 у.о.	(044) 269-40-15	7
Двустороння стрічка в асортименті	1,8 у.о.	(044) 269-40-15	7
Круглошліфувальна машинка Rodcraft (хід ексцентр. 2,5 мм)	255 у.о.	(044) 269-40-15	7
Машинка полірувальна, Rodcraft	349 у.о.	(044) 269-40-15	7
Оберт.папір в асортименті, 1 рулон	9,50 у.о.	(044) 269-40-15	7
Пневмошліфмашини		(044) 496-04-13	9
Полотенце в асортименті, 1 шт	9,5 у.о.	(044) 269-40-15	7
Професійне фарбувальне обладнання		(044) 440-04-94	11
Пудра-контроль, 1 шт	5,90 у.о.	(044) 269-40-15	7
Сітчко одноразове, 100 шт.	13 у.о.	(044) 269-40-15	7
Фарбопульт АОМ	146	(044) 538-19-96	3
Фарбопульт с-ми (для емалей, сопло 1,4 мм), DeVilbiss	355 у.о.	(044) 269-40-15	7
Фарбопульт с-ми (для лок. робіт, сопло 0,8 мм), DeVilbiss	205 у.о.	(044) 269-40-15	7
Фарбувальні камери BLOWTHERM	від 18990 Euro	(044) 273-50-00	2
Пости підгот. під фарбування, BLOWTHERM	від 5370 Euro	(044) 273-50-00	2
Фарбувально-суш. камери для г/а(баз.компл), Saima, Ital.	від 47000 Euro	(044) 536-03-59	8
Фарбувально-сушильні камери Usi Master, Ital.		(044) 543-97-23	1
Фільтр до пістолету HAF-507	6,50 у.о.	(044) 269-40-15	7

МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ			
Шпатлівка, вис.якість, д/проф., 1 кг., R.E.M.Fein Premium	4,8 Euro	(044) 417-34-07	6
Автоемалі на алкідній основі Mobihel		(044) 494-36-82	12
Антикор. грунт 2K Eurogox, 1 л комплект	17,55 у.о.	(044) 269-40-15	7
Грунт - ізолятор для пластмас Sealer Plast 80, 1 л	18,9 у.о.	(044) 269-40-15	7
Комплект автоемалей R-M	дог.	(044) 269-40-15	7
Лак FL Euroclear, 1,5 л (комплект)	21,96 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лак HD Crystaltop, 1,5 л (комплект)	34,96 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лак HS Startop, 1,5 л (комплект)	29,36 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лак MS Basic Clear, 1,5 л (комплект)	18,30 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лак MS Diamontop, 1,2 л (комплект)	23,88 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лак для усунення переходів, 1,5 л (комплект)	31,7 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лак швидкий HS Chronotop, 1,5 л (комплект)	33,96 у.о.	(044) 269-40-15	7
Лакофарбувальна продукція Міра		(044) 452-17-43	10

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Наповн.грунт HD R-M Multifiller, 1,5 л (комплект)	29 у.о.	(044) 269-40-15	7
Наповн.грунт HS R-M Prof, 1,5 л (комплект)	21,6 у.о.	(044) 269-40-15	7
Наповн.грунт Solid 2K Acryl, 0,96 л	8,6 у.о.	(044) 269-40-15	7
Наповн.грунт Solid 2K Acryl, 3,0 л	24,5 у.о.	(044) 269-40-15	7
Обезжирювач для чистого металу, PK 900, 1л	8,9 у.о.	(044) 269-40-15	7
Обезжирювач для ґрунтів, PK 700, 1л	9,5 у.о.	(044) 269-40-15	7
Обезжирювач з антистатич. властивостями PK 1000, 1л	11,9 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка з алюмін.наповн.Solid Alu, асорт, США	1,45 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка з скловолокном (25 мм), Kitty Hair, 1,4 кг, США	9,5 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка з скловолокном Everglass, 1,4 кг, США	7,5 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка з скловолокном Solid Glas, асорт, Німечч.	1,51 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка наповн., груба White Star, 1,4 кг, США	5,2 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка наповн., дрібнозерн Solid Fein, асорт, Німечч.	1,39 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка наповн., легка Rage Gold, 3,4 кг, США	21 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка наповн., надлегка Z-Grip, 3 кг, США	13,7 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка наповн., полеш., Solid Light, 1 л, Німечч.	7,83 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка наповн., середньозерн Solid Full, асорт, Німечч.	1,22 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка оздоблюв., легка Spot-Lite, 0,56 кг, США	9,6 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка оздоблюв., супертонка Metal Glaze, 0,85 кг, США	12 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка рідка Solid Spray, 0,8 л, Німечч.	8,2 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка універсальна R-M Stop Multi, 1,5 кг	6,9 у.о.	(044) 269-40-15	7
Шпатлівка універсальна Solid Multi, асорт., Німечч.	1,51 у.о.	(044) 269-40-15	7

Перелік фірм			
1	DC Ltd	(044) 543-97-23	
2	Автомеханика	(044) 273-50-00	
3	Вікторія-С	(044) 467-60-70	
4	Євро Лак	(044) 417-34-07	
5	Європроект	(044) 269-40-15	
6	Карсистем Україна	(044) 286-21-04, 536-03-59	
7	Карсистем-Восс	(044) 496-04-13	
8	Колорімпекс Україна	(044) 536-03-59	
9	Мастер Інструмент	(044) 440-04-94	
10	Прогрес	(044) 494-36-82	

Купить или подписаться на журнал **autoExpert**

можно в редакции по телефону (044) 493-45-80, а также в местах продажи прессы и в подписных агентствах. Подписной индекс - 90160.

Город	Фирма	Как купить	Телефон	Адрес
Алушта	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(06560) 3-07-81	Горького ул., 10
Алчевск	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(06442) 2-22-44; 2-92-94	Ленинградская ул., 29
Бердянск	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(06153) 3-77-25	Петровского ул., 37
Бровары		продажа		Гагарина ул., 27, м-н Champion
Винница	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0432) 35-50-86; 32-30-00	Театральная ул., 20, каб. 402
Горловка	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(06242) 2-70-55; 2-70-73	Ленина пл., 3
Днепродзержинск	м-н "Автопилот"	продажа		Пелина ул., 9
Днепропетровск	подписное агентство "Баланс-Клуб"	подписка; курьерская доставка	(056) 370-44-23; 370-45-12	Серова ул., 14
Днепропетровск	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0562) 32-22-57; 33-52-89	Кирова пр-т, 31, к.15
Днепропетровск	подписное агентство Меркурий	подписка; курьерская доставка	(056) 721-93-93; 721-93-94	Ленина наб., 16-А
Донецк	подписное агентство "Идея"	подписка; курьерская доставка; продажа	(062) 381-09-32	Артема ул., 84
Донецк	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(062) 345-03-59; 90-58-99	Мира пр. 8, оф.314
Донецк	"Мир прессы"	продажа		Ильича пр. 82; Горького ул. 59-А; торг. сеть "Обжора"; торг. центр "Виктория"; суперм. "Сарепта"
Донецк		продажа		Сеть АЗС "УТН-Восток"
Донецк	подписное агентство "Донбасс-Информ"	подписка; курьерская доставка	(062) 345-15-92; 345-15-94	Артема ул., 43, оф. 60
Житомир	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0412) 41-27-95; 24-42-59	Согласия пл., 3/75, кв.99
Запорожье	ЧП Семенов	продажа		Заднепровская ул., 3, СТО ЧП Семенов
Запорожье	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0612) 13-49-50; 220-96-00	Красногвардейская ул., 17, оф. 6-7
Ивано-Франковск	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(03422) 2-57-87; 50-15-10	Независимости ул., 46
Ивано-Франковск	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0342) 77-59-59; 77-59-54; 77-59-56	Галицкая ул., 22
Измаил	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(04841) 2-03-35	Железнякова ул., 29, оф.2
Ильичевск		продажа		Парковая ул., 20, м-н Champion
Керчь	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(097) 931-19-37	
Киев		продажа		Фрунзе ул., 109-Б, м-н Champion
Киев		продажа		Пушкинская ул., 31-А, м-н Champion
Киев		продажа		Краковская ул., 4, оф. 58
Киев		продажа		Васильковская ул., 34, м-н "Все для СТО"
Киев	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(044) 464-02-20	Коцюбинского ул., 9, кв. 21
Киев	подписное агентство "Меркурий"	подписка; курьерская доставка	(044) 248-88-08; 249-98-88	Нищинского П., ул. 5
Киев	подписное агентство "Фирма "Периодика"	подписка; курьерская доставка	(044) 228-00-24; 228-61-65	Малая Житомирская ул., 11, оф.2
Киев	подписное агентство "Идея"	подписка; курьерская доставка; продажа	(044) 568 -57-15	Борычев спуск, 13
Киев		продажа		п. Бортнич, К. Маркса ул., 7
Киев		продажа		Сеть АЗС "Екоіл": Ватутина пр-т 3; Ватутина пр-т 16; Победы пр-т 11-Б; Семьи Сосниных ул.1-А
Киев		продажа		Сеть АЗС "Рось": Днепропетровская наб., 16-Б; Столичного ш. и ул. Ак. Заболотного-пересечение
Киев		продажа		АЗС "ТНК" Красновозвездный пр-т, 123
Киев		продажа		АЗС "Стрекоза" 26-й км шоссе Киев-Борисполь
Киев		продажа		АЗС "Украина" ул. Комарова,42; ул. Комарова,5
Киев	Подписное агентство «Саммит»	подписка	(044) 254-50-50	ул. Рыбальская, 2
Киев		продажа		АЗС "ТНК" Заболотного ул., 15-Д
Киев		продажа		Сеть АЗС "ОККО": Чоколовский бул., 42; Воссоєдинєния пр-т, 15-Б
Киев		продажа		АЗС "Атрио" Заболотного ул.
Кировоград		продажа		Р-к "Босфор", р-к "Престиж" (ул. Волкова, ул.Попова, ул.Инженероv 10)

Места гарантированной продажи и подписки на журнал autoExpert

Город	Фирма	Как купить	Телефон	Адрес
Кременчуг	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0536) 79-65-36	Октябрьская ул., 47, (2 эт.)
Кременчуг	подписное агентство "САММИТ-Кременчуг"	подписка; курьерская доставка	(05366) 3-21-88	Первомайский пер., 4
Кривой Рог	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0564) 40-07-59; 74-66-42	Днепропетровское ш., 16-Б, к. 206
Кривой Рог		продажа		Кольцо 95 кв. (раскладки), Центрально-Городской р-к, ст. метро "Октябрьская"
Лубны		продажа		Радянская ул., 188, м-н Сampion
Луганск	подписное агентство "Идея"	подписка; курьерская доставка; продажа	(0642) 34-44-04	Советская ул., 78
Луганск	подписное агентство "Фирма "Вика"	подписка; курьерская доставка	(0642) 51-93-13; 59-63-41	Советская ул., 75, оф. 434
Луцк				ул. Леся Украинки, 67 (магазин)
Львов	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0322) 41-91-65; 41-91-66	Зерова ул., 20, кв. 3
Львов	подписное агентство "САММИТ-Львов 247"	подписка; курьерская доставка	(0322) 74-32-23	Крушельницкой ул., 2
Львов	"Надия-Вест"	продажа		пересечение ул. Стефаника и Коперника (киоск); Чорновола пр. 1 (киоск)
Львов	торговая сеть "Интерпресс"	продажа		торг. центр "Добробут"; В.Великого ул. (возле ЦУМ); ЦУМ; Ряшинская ул.; "Галицкий перекресток"; Очаковская ул. 112; Широкая ул. 64 (универсам); Стрыйская ул. 187 (Автовокзал); Б.Хмельницкого (Автостанция); Руданского ул. м-н "Светлица"
Мариуполь	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0629) 41-28-43	Нахимова пр., 116-А, "Дом быта"
Мелитополь	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0619) 42-63-90	Ленина ул., 53
Мукачево	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(03131) 2-21-33	Мира пр., 19-А
Николаев	подписное агентство "Ноу-Хау"	продажа; подписка; курьерская доставка	(0512) 47-20-03	Декабристов ул., 38/1
Николаев	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0512) 47-92-27; 58-00-99	Малая Морская ул., 108, оф. 202
Николаев	подписное агентство "САММИТ-Николаев"	подписка; курьерская доставка	(0512) 58-12-17	Космонавтов ул., 61
Николаев		продажа		Парусный пер. 1 (палатка); рынок Северный (ларек); гост. "Колос", к. 39; Комсомольская ул., м-н "Уют"
Николаев		продажа		Супермаркеты: "5-й Океан", "Сільпо", "Фуршет", "Южный Буг"
Одесса		продажа		Супермаркеты: "Планета", "Сільпо", "Таврия-3", "Fozzy", "Вузовский", "Аэропортовский", "Вега", "Гранит", "Трещеская", "Юг", "Рекордная", "Юнга"
Павлоград	подписное агентство "Меркурий"	подписка; курьерская доставка	(05632) 6-14-28	Полтавская ул., 129, кв. 320
Полтава		продажа		Киоск возле м-на "Космос", ул. Остроградского, пл. Ленинградская, перекресток ул. Шевченко и ул. Сенная, р-к Сады 2, киоск "Ластивка" (возле ДК ПТК), ул. Шевченко 5
Ровно	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0362) 29-08-32; 29-08-37	Киевская ул., 36, 832 оф.
Севастополь	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0692) 54-90-64	Ленина ул., 74-А, (3 эт.)
Симферополь	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0652) 24-85-79; 24-89-74	Чернышевского ул., 2
Симферополь	подписное агентство "САММИТ-Крым"	подписка; курьерская доставка	(0652) 51-23-95	Чехова ул., 2
Симферополь		продажа		м-н ЧП Волочай Турецкая ул., 32/4
Симферополь		продажа		р-к "Москолько", Центральный р-к, р-к на ул. Залеской, р-к Маршала Жукова
Сумы	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0542) 21-95-50	Независимости пл., 1, оф. 1509
Сумы		продажа		Центральный рынок (раскладки)
Тернополь	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0352) 23-51-51; 43-04-27	Грушевского ул., 23, оф. 409
Ужгород	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0312) 61-42-35; 61-51-27	Жупанацкая пл., 17
Харьков	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0572) 54-39-37; 54-62-65	Полтавский шлях 1, оф. 33
Харьков	АПИР СПД Френкель	подписка; продажа; курьерская доставка	(0572) 54-58-27	Кравцова ул., 7
Харьков	агентство подписки "САММИТ-Харьков"	подписка; курьерская доставка	(0577) 14-22-60	Мироносицкая ул., 86
Херсон	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0552) 26-42-32; 28-21-69	Краснофлотская ул., 29
Хмельницкий	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(03822) 3-29-31; 79-53-64	Каменецкая ул., 52
Черкассы	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(067) 712-69-99	Ильина ул., 248-А, оф. 314
Черновцы	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0372) 58-40-57	Космедемянской 3., 7
Черновцы	"Молодой буковинец"	продажа		Киоски: Садовая ул. 3; Главная ул. 58-А, 88, 145, 204-Г, 220; Русская ул. 193-А, 279; Южно-Кольцевая ул. 5, 6; Красноармейская ул. 9, 101; Белорусская ул. 32; Комарова ул. 14
Ялта	подписное агентство KSS	подписка; курьерская доставка	(0564) 32-40-08	

3-6 листопада, м. Дніпропетровськ, ПС «Метеор»
VII міжнародна автомобільна виставка

ЛІМУЗИН 2005

- ⊕ Автомобілебудування ⊕ Тюнінг та автозвук
- ⊕ Автотехсервіс ⊕ Перевезення
- ⊕ Автозаправний комплекс

В рамках виставки:

- Транспортний форум
- Стріт-ралі для автолюбителів «Большие гонки»
- Тест-драйви
- Експозиція ретро-автомобілів

Організатор:

Бізнес-центр «КОМІНФО», вул. Ворошилова, 26, м. Дніпропетровськ
тел.: (056) 370-14-14, (0562) 32-47-48, cominfo@cominfo.dp.ua, www.cominfo.ua



Две **мощные немецкие**
торговые марки
на **мировом** рынке автозапчастей



www.msi-motor-service.de

► **KOLBENSCHMIDT** – детали двигателя

► **PIERBURG** – детали и компоненты топливных систем для бензиновых и дизельных двигателей

Лидер автобизнеса на юге Украины



Оптовая и розничная продажа. Расширяем дилерскую сеть



Офис «Автодель»

95038, Крым, Симферополь
ул. Кечкететская, 79
тел.: (0652) 542-777
факс: (0652) 542-999
e-mail: info@avtodel.com
www.avtodel.com

Филиалы «Автодель»:

- г. Киев, ул. Васильковская, 34
ТПЦ, корпус В, оф. 228
тел.: (044) 490-26-58, 258-75-42
e-mail: avtodel@sma.kiev.ua
- г. Днепропетровск, ул. Изумрудная, 3
тел.: (056) 371-62-82

e-mail: avtodel_dnepr@ukr.net

- г. Донецк, ул. Куйбышева, 127
тел.: (062) 340-55-40

e-mail: avtodel_donetsk@ukr.net

- г. Тернополь, ул. Микулиметская, 8
тел.: (0352) 222-387
e-mail: avtodel_ternopol@ukr.net

DAYCO

РЕМНИ ДЛЯ АВТО И МОТО-ТЕХНИКИ



MARK IV
Automotive



АВТОТЕХНИКС®
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ & СЕРВИС

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ

02660, Киев, ул. Закревского, 16

тел. розница: (044) 547 50 99

тел. опт Киев: (044) 546 27 97

тел. опт регионы: (044) 536 09 45

http://www.autotechnics.ua



Образец качества и развития



Prista oil AD - один из крупнейших производителей смазочных материалов в Восточной Европе и бесспорный лидер болгарского рынка с рыночной долей в 65%. Линейка продуктов компании включает более 150 видов моторных (автомобильных, судовых, авиационных) и трансмиссионных масел, масел для промышленности, смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей. В списке клиентов компании - ведущие индустриальные предприятия страны, государственные учреждения. Производственная мощность завода Prista oil AD - 100 000 тонн в год. Получены международные сертификаты качества ISO 9001 и ISO 14002, а также сертификат NATO AQAP 2110. В 2003 году современная и высокооснащенная лаборатория компании прошла аккредитацию в соответствии с EN ISO/IEC 17025:2001.

ООО «Приста ойл - Украина»

г. Киев, Столичное шоссе, 90, к. 401, 402

тел.: (044) 206-81-20, e-mail: prista_oil@ooo.com.ua

Расширяем дилерскую сеть

РАСШИРЯЕМ ДИЛЕРСКУЮ СЕТЬ

**КОМПЛЕКС
КОМФОРТА
Comma**

www.tegroupe.com

Comma
моторные масла и автохимия

Компания ООО «Авто Инжиниринг» эксклюзивный представитель компании Comma Oil & Chemicals Ltd. (Великобритания) на Украине. Предлагает комплексное обеспечение автомобилей смазочными материалами и эксплуатационными жидкостями, которое своим качеством и высоким эксплуатационным свойством обеспечит стабильную работу автомобилей. Comma предоставляет своим покупателям три главных преимущества:

- Первое — Comma изготавливает свою продукцию из сырой высококачественной нефти, поскольку в Англии нет законов, заставляющих производителей масел добавлять очищенное отработанное масло в свою продукцию.
- Второе — поскольку всю свою продукцию Comma изготавливает на своем заводе самостоятельно, все ее компоненты проходят полный контроль на каждом этапе. Более того, даже тара для масел на заводе изготавливают самостоятельно, что позволяет быстро реагировать на запросы клиентов. Процесс добавок присадок на производстве Comma контролируется компьютером. Все это позволяет гарантировать потребителю высочайшее качество продукции.
- Третье — постоянная работа над усовершенствованием продукции в современных лабораториях завода, позволяет компании создавать масла, соответствующие самым последним мировым стандартам.

Эксклюзивный представитель Comma oil & Chemical Ltd.
КОМПАНИЯ АВТО ИНЖИНИРИНГ
г. Киев, ул. Вербицкого 1, офис 6, тел.: (044) 502-53-42, 502-53-43
г. Донецк, пр. Панфилова 18, тел.: (062) 332-33-22

9-а МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА

29 вересня - 2 жовтня

АВТОМОБІЛІ СЕРВІС ПЕРЕВЕЗЕННЯ 2005



МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ: ВИСТАВКОВИЙ КОМПЛЕКС ОДЕСЬКОГО МОРВОКЗАЛУ

Організатор: Виставкова компанія "ЛЕОН" т/ф (0482) 330-330 (багатоканальний), E-mail: leon@expoleon.com www.expoleon.com

Співорганізатори виставки та форуму:

Міністерство транспорту
та зв'язу України

Держдепартамент автомобільного
транспорту України

Всеукраїнська Асоціація
Автомобільних перевізників



Одеська обласна державна адміністрація

Одеська обласна автотранспортна управління

Управління транспортного комплексу м. Одеси

Одеська міська рада народних депутатів

Одеська Асоціація транспортників

ЕКСПОЗИЦІЇ ВИСТАВКИ:

- Легковий автотранспорт
- Автобуси
- Грузовий автотранспорт
- Мототранспорт
- Спеціалізований автотранспорт, причеи
- Запчастини та аксесуари для автотранспорту
- Тюнінг автомобілів
- Устаткування для СТО, інструмент
- Устаткування для АЗС
- Автокосметика, автохімія
- Інформаційне забезпечення автобізнесу

У ПРОГРАМІ ВИСТАВКИ:

- 1 жовтня 2005 р. - Змагання з автозвукowego спорту та тюнінгу автомобілів за правилами ЕММА.
- Шоу, презентації, розіграши.

4-й щорічний форум

29-30 вересня

"ГРОМАДСЬКИЙ ТРАНСПОРТ ХХІ СТОРІЧЧЯ"

МЕДІА-ПАРТНЕРИ:



При поддержке:

ОБЛАСТНОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
АДМИНИСТРАЦИИ

ДОНЕЦКОГО
ГОРОДСКОГО
СОВЕТА

АВТОМОБИЛИ и все для автомобилей ТОПЛИВОЗАПРАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

ДОНЕЦК

26 - 29

октября 2005 г.

ВЫСТАВКА РАБОТАЕТ:

26.10 - с 12.00 до 17.00

27 - 28.10 - с 10.00 до 18.00

29.10 - с 10.00 до 15.00

Тел.: + 38 (0622) 57-77-45,
(062) 381 - 21 - 31

- автомобили, автобусы, прицепы;
- дорожно-строительная, коммунальная и спецтехника;
- вело и мототехника;
- автозапчасти, аккумуляторы;
- ремонтное оборудование;
- шины, резинотехнические изделия;
- автомобильные аксессуары;
- автокосметика и химия;
- охранные и противоугонные системы, автотюнинг;
- оборудование АЗС.



Выставочный центр "ЭКСПОДОНБАСС"

Украина, г. Донецк, ул. Челюскинцев, 189-в E-mail: avto@expodon.dn.ua

13 Міжнародна спеціалізована виставка

АвтоТехСервіс

Автосервіс – зміна сезону. Гараж. Паркінг. **ОСІНЬ**

11-14 жовтня 2005 р.

Україна. Київ. Національний комплекс
«Експоцентр України»

Організатори:

Міністерство транспорту та зв'язку України

Міністерство промислової політики України

Асоціація українських автомобілевиробників «Укравтопром»

Компанія «АВТОЕКСПО»

Тематичні семінари для фахівців

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

2005

За інформацією
і заявками на участь
звертатись у компанію

АВТОЕКСПО

Тел.: (044) 239-27-04/05

Факс: (044) 239-27-15

office@autoexpo.ua

www.autoexpo.ua

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И ГАРАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
 АВТОРИЗОВАННИЙ СЕРВИСНИЙ ЦЕНТР КОНЦЕРНУ РОБЕРТ БОШ ГМБХ
 з продажу та ремонту автомобільного обладнання

SAGA AUTO **BOSCH Service**

діагностика **BOSCH** шиномонтаж **развал-схождение** **мойка** **подъемники** **Пурбаум**

маслозамена **PRESSOL**

СПЕЦІАЛЬНІ ЦІНИ ДЛЯ СТО

ЗАТ "Cara-Auto", 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

склад автозапчастин моторної групи

ЛІТЕЛ

Україна 02094 Київ вул. Червоногвардійська 42
 факс: +38(044) 573-58-32, тел.: +38(044) 573-59-22 451-48-33

Logan **Peugeot** **Renault** **Seat** **Skoda** **Suzuki** **Toyota** **Volvo** **BMW** **Mercedes** **Alfa Romeo** **Fiat** **Jeep** **Nissan** **Honda** **Mazda** **Subaru** **Isuzu** **Mitsubishi** **Daewoo** **Kia** **Hyundai** **Genesis** **Infiniti** **Lexus** **Audi** **Volkswagen** **Porsche** **Ford** **Chrysler** **Dodge** **Jeep** **Ram** **Lincoln** **Mercedes** **Maybach** **Rolls Royce** **Bentley** **Rolls Royce** **Bentley** **Rolls Royce** **Bentley**

ВІС **TRW** **ATL** **Vandervell** **asvat** **Victor Reinz** **Reycon** **Nirral** **FITATONE** **FEDERAL** **MODUL**

WM-TUNING.COM

Амортизаторы
Пружины
Тормозная система
Спортивные фильтры
Неоновая подсветка
Альтернативная оптика
Дополнительные приборы
Аксессуары и др.

Предъявителю 5% скидка

243-95-95, 243-92-95, 237-41-51
www.wm-tuning.com info@wm-tuning.com

Castrol

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

ЩОДЕННА ГАЗЕТА
 з працевлаштування

СРОЧНО! ТРЕБУЮТЬСЯ!

ДЛЯ КЕРІВНИКІВ,
 ЯКИМ ПОТРІБНІ
 ПРОФЕСІОНАЛИ

Тел.: 044-494-6212
 e-mail: job@rabotaplus.kiev.ua
www.srochno.com.ua

СГА АВТО СТО

Автозапчастини в наявності та на замовлення
 т. (044) 459-0915
 ф. (044) 426-81-01

Запчастини нові та б/у
 т. (044) 459-0111
 (044) 426-81-01

Доставка автозапчастин у межах України
 т. (044) 461-4843

м. Київ, вул. Полярна, 19
 м. Київ, вул. Северная, 3
 e-mail: solavto@kievweb.com.ua

PEUGEOT **OPEL** **CITROEN** **RENAULT**

Обновлен сайт

autoExpert
www.autoExpert.com.ua

Отдел рекламы **(044) 493-45-70**

АВТООПТИКА

ведущих производителей



Сертифицированный товар
Более 2000 наименований
Штатная и дополнительная
Оригинальный тюнинг

Ксенон
Автолампы



АВТОДЕЛЬ

г. Симферополь, (0652) 542-888
факс (0652) 542-999
e-mail: fara@avtodel.com
www.avtodel.com

Филиалы:

г. Киев, (044) 490-26-58, 258-75-42
г. Днепропетровск, (056) 371-62-82
г. Донецк, (062) 382-98-88
г. Тернополь, (0352) 52-68-84



لارات
Emarat

Моторні оливи
ДОСТУПНІ.
З НАЙКРАЩИХ

СП «Віннер Форд Запоріжжя/
Інтрейд Груп»
ексклюзивний дистриб'ютор
на території України

м. Запоріжжя
тел./факс +380-612 12-7279
тел. +380-612 12-7280
+380-612 12-7281
emarat.oil@vifz.zp.ua
www.emarat.co.ae

Формуємо
дилерську мережу



Мы ценим качество!



Товары известных производителей

ООО «АВТО-АЛЬЯНС»
г. Киев, ул. Автопарковая, 7
тел.: (044) 562-23-07, тел./факс: (044) 562-40-21
e-mail: avtoalyans_filter@adamant.net

КУЗОВ И ОПТИКА

Valeo HELLA BOSCH

КРУПНЕЙШИЙ
СКЛАД
НА УКРАЇНІ

АВТОТЕХНИКС®
ВСТАНОВКА, НАЛАДКА І ТЮНІНГ

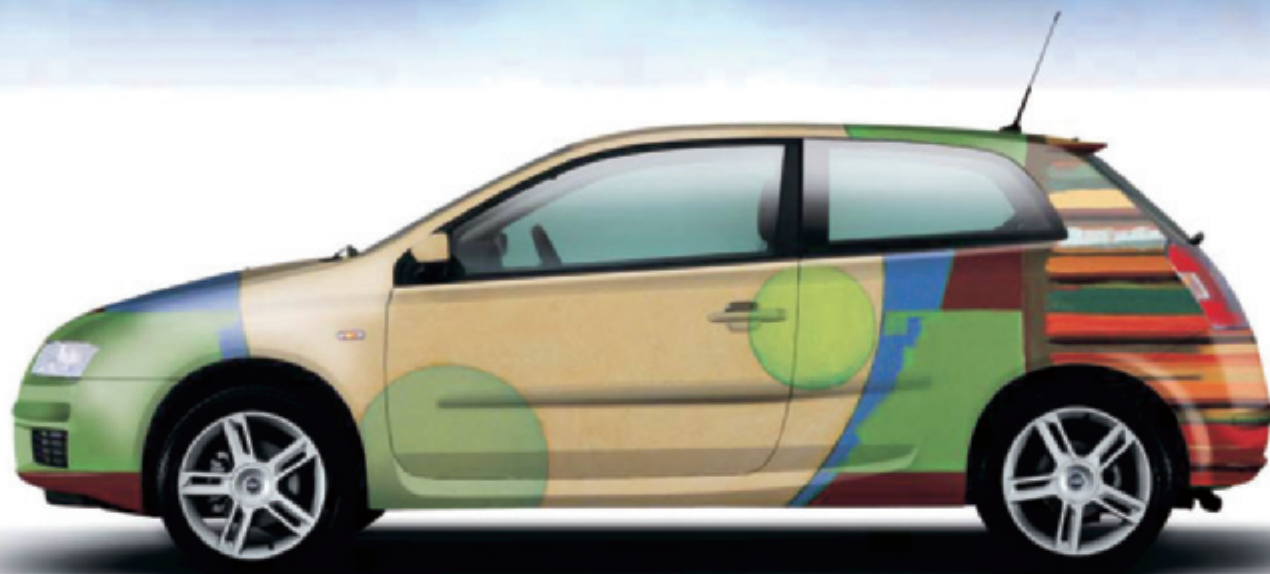
г. Киев (044) 546-27-97, 536-09-43
г. Харьков (0372) 51-78-78, 52-10-49
г. Донецк (042) 382-84-10, 382-89-70, 381-87-17
г. Одесса (048) 717-53-50, 717-53-54
г. Львов (0322) 97-46-44, 97-46-45

www.avtotechnics.ua



MOBIHEL®

[Atractive]



MOBIHEL Богаче фантазии.



HELIOS
www.mobihel.helios.si

ООО "Компания Прогресс"
69050 г. Запорожье
ул. Космическая 124
тел./факс: (0612) 13 85 92
e-mail: zph01@yahoo.com

ООО "Компания Прогресс"
г. Киев
Железнодорожное шоссе, 45а
тел.: (044) 494 36 82

HELIOS
Количеве 2, 1230 Домжале, Словения
тел.: + 386 1 721 6686
факс: + 386 1 722 4120
e-mail: info@helios.si