

Декабрь `2005

www.autoexpert.com.ua

autoExpert

for professional of autobusiness



Стр. 10

ЗАМЕНА МАСЛА

«Мы не отнимаем времени у клиента»

НЕПІДРОБНА ЯКІСТЬ

ZIC

МОТОРНІ, ТРАНСМІСІЙНІ,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ОЛИВИ ТА МАСТИЛА

Тел.: (044) 492-30-80
Тел.: (044) 459-09-07
WWW.ZIC.COM.UA



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

Слабодяючыя матэрыялы в аэрацыйнай уградоўка

Johansson

★★★★★

Потрясающее шведское качество
за приемлемую цену

Эксклюзивный представитель
в Украине:

e-mail: ukraine@johansson-ab.com

По вопросам закупок обращаться:

"Access Trade"
т. /044/531-79-77, /039/491-30-15

<http://www.johansson-ab.com>

Моторні та індустріальні оливи концерну Agip



Офіційний дистриб'ютор продукції Agip компанія «ОРКА»

Agip

(044) 244 4333
(044) 244 4332
www.agip.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



Центр кузовного ремонта СТО "Интеркреденс"



- Рихтовка на стенде **SPANESI**
- Компьютерный подбор красок
SPIES HECKER
- Профессиональная покраска
в камере **WOLF**
- Полировка материалами **3M**
- Эвакуация автомобилей

**Для нас важен
каждый
клиент!**

г. Киев, ул. Куреневская, 21
тел. (044) 468-63-52,
468-31-14, 468-39-99

KING TONY



STANLEY



BLACK JACK



STANLEY



Официальный
представитель
в Украине

компания

Романа Мобил

Широкий выбор
профессионального инструмента
и оборудования для автосервиса



04073, г. Киев, ул. Скляренко, 5
тел.: (044) 463-98-75
(044) 467-56-06
факс: (044) 467-58-14
instrument@romana-mobil.com.ua
www.romana-mobil.com.ua



В зиму разом!!!

ЦЕНТРАЛЬНИЙ ОФІС:
м. Хмельницький
вул. Зарічанська, 3
тел.: +38 0382 711 000
факс: +38 0382 710 900
E-mail: info@opus.km.ua
www.opus.ua

*Всє для
АВТО!*

ОПУС®
АВТОЗАПЧАСТИНИ

inter cars  www.intercars.com.ua

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

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)

Дилери: "Варіант", м. Сімферополь, вул. Севастопольське шосе, 41, тел.: (0652) 54-81-81; "Мажар-2", м. Черкаси, вул. Корольова, 38/1, тел.: (0472) 65-49-80
ПП Корчевський О.В., м. Дніпропетровськ, вул. Героїв Сталінграда, 149а, тел.: (056) 777-44-25; ПП Горб Д.Ю., м. Запоріжжя, вул. Чапаєва, 90, тел.: (0612) 64-46-08

NEW



ТОВ Ніссенс-Україна
вул. В. Хвойки 18/14
Київ 04080
ukraine@nissens.com

Тел. | +380 / 44 / 494 15 56
Факс | +380 / 44 / 494 15 59

Nissens®

DELIVERING THE DIFFERENCE

радіатори | нагрівники | інтеркулери | кондиціонери | випаровувачі | осушувачі | вентилятори

↗ www.nissens.com.ua

СВЕЧИ ЗАЖИГАННЯ СВЕЧИ НАКАЛИВАНИЯ

BRISK® 



АВТОТЕХНИК®

ЗАКАЗНИЙ ЦЕНТР І СЕРВІС

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>



ВКЛАДЫШИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВСЕХ ТИПОВ



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

Новый профиль тормозного элемента

Новый предустановленный переходник в облегченной схеме установки

Новый датчик скорости вращения

Новая конструкция ступицы

CHAMPION

FEDERAL MOGUL
The Best Choice for Performance



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ
02660, Київ, вул. Закревського, 16
тел. опт Київ: (044) 546 27 97
тел. опт регіони: (044) 536 09 45
<http://www.autotechnics.ua>

AEROVANTAGE

ПРОЗОРІСТЬ - ГОЛОВНИЙ ФАКТОР

СТО
п е ц м а г а з и н

АВТО
Автозапчасти
в наличии
и под заказ
т. (044) 501-65-14
(044) 599-09-15

Запчасти Б/У
т. (044) 426-81-01
(044) 599-01-11

Доставка
автозапчастей
по Украине
т. (044) 461-48-43

г. Киев, ул. Полярная, 19
г. Киев, ул. Северная, 3
e-mail: solavto@kievweb.com.ua

PEUGEOT
OPEL
CITROËN
RENAULT

склад автозапчастин моторної групи

UKRAINE METAL
Склад-Мотор-Груп

Україна 02094 Київ вул. Червоноткацька 42
факс: +38(044) 573-58-32, тел: +38(044) 573-59-22 451-48-33

GOETZE
GLYCO
TRW
Vandervell
OSVAL
VICTOR REINZ
REYCON
Niiral
PITTATORE
FEDERAL MOGUL

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

Журнал «Современный автосервис»

Покупайте в местах продажи прессы



ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИКОВ АВТОСЕРВИСА

Журнал «Современный автосервис» представляет на своих страницах современные и перспективные концепции автосервисного бизнеса, тенденции и направления развития: организация автосервиса (проектирование, строительство с «нуля», модернизация, доукомплектация, расширение); успешный опыт организации и работы украинских станций техобслуживания; технологии управления автосервисом (персонал, софт, привлечение и удержание клиентов и т.п.); профессиональный ремонт автомобилей; зарубежный опыт.

АВТОЗАПЧАСТИ от ведущих европейских производителей

Оптика



Стеклоочистители

Детали
сцепления



Масла



Амортизаторы



Диски



Автошины



Офис «Автодель»

95038, Крым, Симферополь
ул. Кечкеметская, 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) 490-2658, 258-7542
e-mail: sp@avtodel.com
- г. Днепротетровск,
ул. Изумрудная, 3,
тел.: (056) 371-6282
e-mail: avtodel_dnepr@ukr.net
- г. Донецк,
ул. Куйбышева, 127
тел.: (062) 340-5540
e-mail: avtodel_donetsk@ukr.net
- г. Тернополь,
ул. Микулинетская, 8
тел.: (0352) 526-884
e-mail: avtodel_ternopol@ukr.net



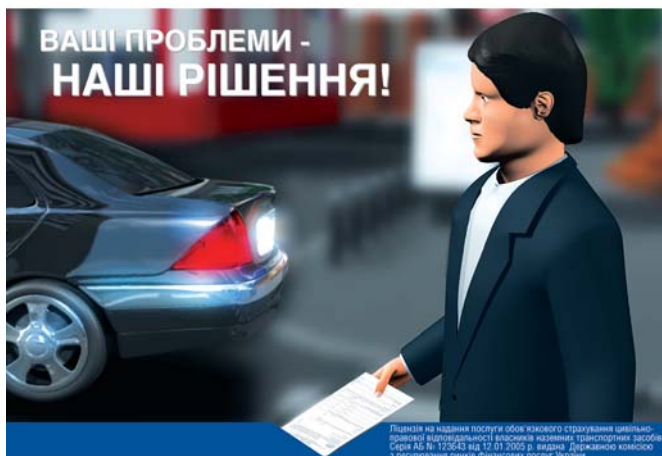
УКРАЇНЬСЬКА СТРАХОВА КОМПАНІЯ



- Комплексний захист при страхуванні автотранспортних та багатьох інших видів ризиків;
- Гнучка система страхових тарифів та знижок;
- Скорочені терміни розгляду заяв страховальників та своєчасне отримання страхового відшкодування;
- Обслуговування кваліфікованими аварійними комісарами, переважна більшість яких пройшла підготовку на учбових базах Польщі та Німеччини;
- Прямі зв'язки з автосервісними центрами, які виконують відновлювальні роботи пошкоджених автомобілів будь-якої складності;
- Забезпечення захисту страховальників на території України та за кордоном.

Ново-Печерський пров., 19/3
Київ, 01042, Україна
тел.: +38 (044) 529-0394
+38 (044) 529-2373
www.garant-avto.com

Цілодобовий диспетчерський центр:
8 800 50 50 100
(дзвінки по Україні безкоштовні)



Покупцям ЗАХИСТУ КАРТЕРА "ШЕРІФ" для автомобілів:

Hyundai XG, KIA Sportage,
Mercedes-Benz G-300 1996/-W 208 CLK /-W 203 Coupe /-0308 D
Alfa Romeo -145,-146,-164,-166

АКЦІЯ!
з 15.10.05
до 31.12.05

ЗНИЖКА 50%*

* — в мережі клієнтів компанії "ЗіпАВТО"



Один крок від виробника. Плеч-о-плеч з клієнтом.



ВАШ ПАРТНЕР

03045, м. Київ,
вул. Новомирогітська, 58
тел.: (044) 2-016-016
факс: (044) 2-016-017
www.zipavto.kiev.ua
order@zipavto.kiev.ua

Дніпропетровськ
Донецьк
Луганськ
Львів
Одеса
Симферополь
Харків
Херсон

т. (0562) 372-72-04
т. (062) 332-01-01
т. (0642) 96-70-37
т. (03322) 5-14-08
т. (03322) 91-18-36
т. (048) 777-58-57
т. (0652) 51-63-31
т. (057) 719-34-22
т. (0552) 54-32-05



Unique Trade Co.

19
брендів
17 000
найменувань



Деталі зчеплення



Ролики, гідро-компенсатори



Підшипники



Деталі підвіски
рульового керування



Гальмівні колодки



Фільтри, свічі,
склоочишувачі



Гальмівні колодки



Амортизатори



Підшипники



Деталі підвіски
рульового керування



Вкладыші двигуна



Фільтри



Термостати



Частини двигунів
(кільця, прокладки)



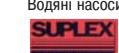
Ремені



Водяні насоси



Деталі системи
вихлопу



Пружини, ресори



Троси

НАЙКРАЩА ПРОПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВАШОГО БІЗНЕСУ...

Офіційний дистриб'ютор
Юнітрейд Ко
Україна, Миколаїв
вул. Потьомкінська 81/83
тел.: (0512) 50-02-26
(багатоканальний)
ut@uniquetrade.com.ua
www.uniquetrade.com.ua

Оглавление



Внимание! Новая рубрика!

- 3 **Современный автоСервис**
См. подробное содержание рубрики на стр. 3

Бизнес

- 52 Логистика учета оборудования
в информационно-аналитической системе СТО

Автокомпоненты

- 54 Новости
63 Глушитель - не кусок трубы!
65 Kolbenschmidt. Оригинальные решения
в деталях и обслуживании двигателей
69 Нажимной диск сцепления «ЛЮКС»
70 Подержанные отопители. Скупой платит дважды
72 Провода зажигания TESLA - взгляд на качество
73 Внимание! Подделки свечей зажигания BRISK

Масла, смазки, автохимия

- 74 Новости
75 Современные моторные масла. Анализ
последних допусков спецификаций и свойств масел
78 Современные охлаждающие жидкости,
омыватели POLAR
82 NESTE Oils. Преимущества работы с маркой
84 Hi-Gear. Дизель без хлопот

Автосервисное оборудование

- 85 Новости
88 Водомет. Эксплуатация
92 Специализированные подъемники для СТО
95 Автосервисное оборудование. Прайс-листы

Технологии и ремонт

- 102 Без шума и пыли

Все для покраски

- 105 Новости. Все для покраски. Прайс-листы
106 ЛКМ для авторемонта: кратко о тенденциях

Реклама и PR

- 107 PIRELLI. Ставка на красоту
107 Механика успеха

11 2005 autoExpert

для профессионалов автобизнеса

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

Ответственный секретарь Ольга Глушко

Дизайн и верстка Андрей Пастух

Директор по рекламе Оксана Лещенко
Менеджер по рекламе Константин Борс

Начальник отдела сбыта Сергей Савицкий
Менеджер по подписке Анна Кузьменко

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 досто-
верность информации, опубликованной в рек-
ламных 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»



КАРСИСТЕМ УКРАЇНА



ДП «Карсистем Україна»

м. Київ, вул. Кіквідзе, 17, оф.204

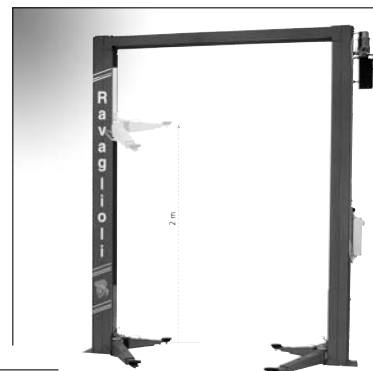
тел./факс: (044) 286-61-04, тел.: (044) 536-03-59

e-mail: carsystem@kievweb.com.ua

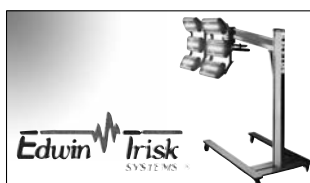
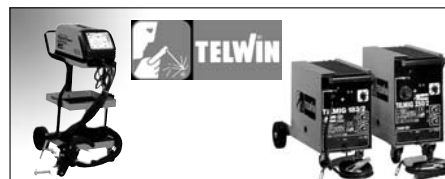
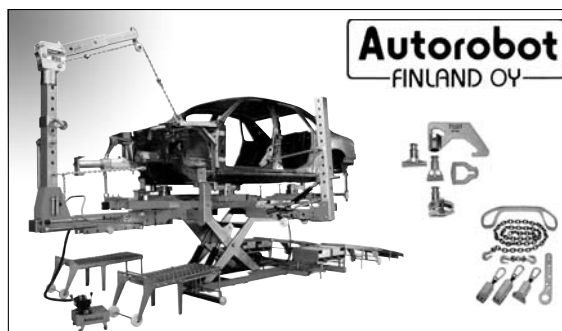
www.carsystem.kiev.ua

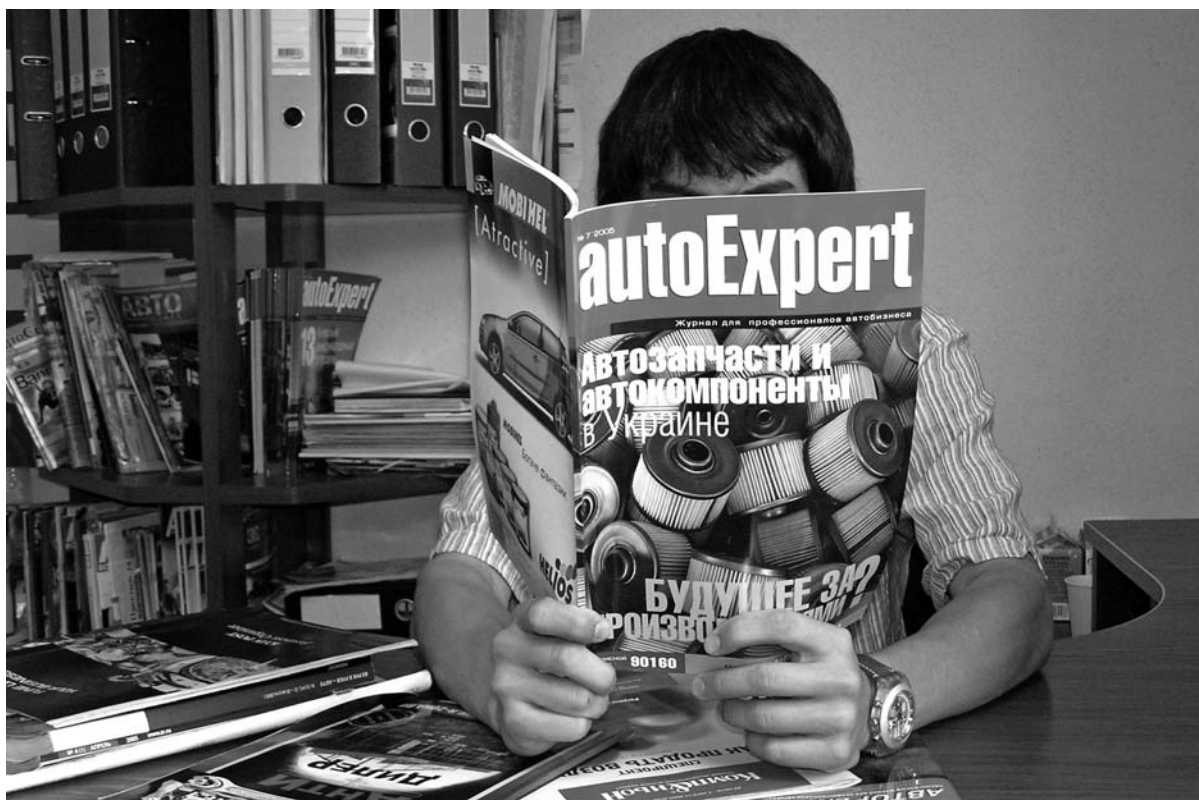


Гаражне обладнання Ravaglioli, Італія



Обладнання та інструмент для кузовного ремонту





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.

Алушта

KSS (06560) 3-07-81

Алчевск

KSS (06442) 2-22-44; (06442) 2-92-94

Бердянск

KSS (06153) 3-77-25

Винница

KSS (0432) 35-50-86; (0432) 32-30-00

ЧП Рибак (067) 731-42-80

Горловка

KSS (06242) 2-70-55; (06242) 2-70-73

Днепропетровск

"Баланс-Клуб" (056) 370-44-23; (056) 370-45-12

"САММИТ" (056) 370-44-23 (056) 370-45-12

KSS (0562) 32-22-57; (0562) 33-52-89

ООО "Меркурий" (056) 721-93-93; (056) 721-93-94

Донецк

KSS (062) 345-03-59

"Идея" (062) 381-09-32

Житомир

KSS (0412) 41-27-95; (0412) 24-42-59

Запорожье

KSS (0612) 13-49-50;

ООО "Светла" (0612) 64-22-29

Ивано-Франковск

KSS (03422) 2-57-87; (0342) 77-59-59

Измаил

KSS (04841) 2-03-35

Керчь

KSS (097) 931-19-37

Киев

KSS (044) 464-02-20

ООО "Меркурий" (044) 248-88-08

"Идея" (044) 568-57-15

"САММИТ" (044) 254-50-50

Кременчуг

KSS (0536) 79-65-36

"САММИТ" (05366) 3-21-88

Кривой Рог

KSS (0564) 40-07-59

Луганск

"Идея" (0642) 34-44-04

Фирма "Вика" (0642) 51-93-13

"Анко" (0642) 55-88-61

ЧП Ребрик (0642) 55-82-35

Луцк

"Периодика и консалтинг" (0322) 4-10-40

РИА-Волынь (067) 731-42-80

Львов

KSS (0322) 41-91-65; (0322) 41-91-66

"САММИТ" (0322) 74-32-23

Львовский курьер (0322) 23-04-10

Мариуполь

KSS (0629) 41-28-43

Мелитополь

KSS (0619) 42-63-90

Мукачеве

KSS (03131) 2-21-33

Николаев

KSS (0512) 47-92-27; (0512) 58-00-99

"САММИТ" (0512) 23-40-86; (0512) 56-10-69

"Ной-Хай" (0512) 47-20-03

Одесса

"Наш Бизнес" (0482) 34-64-76

Павлоград

ООО "Меркурий" (05632) 6-14-28

Полтава

"АНП" (0532) 50-93-10

Ровно

KSS (0362) 29-08-32; (0362) 29-08-37

Севастополь

KSS (0692) 54-90-64

Симферополь

KSS (0652) 24-85-79; (0652) 24-89-74

"САММИТ" (0652) 51-23-95; (0652) 51-24-93

Сумы

KSS (0542) 21-95-50

Тернополь

KSS (0352) 23-51-51

Ужгород

KSS (0312) 61-42-35

Харьков

KSS (0572) 54-39-37; (0572) 54-62-65

АПР СПД Френкель (0572) 54-58-27

"САММИТ" (0577) 14-22-60

Херсон

KSS (0552) 26-42-32; (0552) 28-21-69

Хмельницкий

KSS (03822) 3-29-31;

Черкассы

KSS (067) 712-69-99

Черновцы

KSS (0372) 58-40-57

Ялта

KSS (0564) 32-40-08

"САММИТ" (0654) 32-41-35

Логистика учета оборудования

в информационно-аналитической системе СТО

Основным элементом любой СТО является технологическое оборудование и инструмент, с помощью которого выполняются работы по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту автомобилей. Важной задачей, стоящей перед руководителями СТО, является учет оборудования и инструмента, планирование и контроль сроков его обслуживания, учет износа и т.п. И чем больше технологического оборудования и инструмента на СТО, тем более актуальной является задача организации учета оборудования, инструментов и контроля его обслуживания и износа, так как затраты на ремонт, потери от простоев и поломок технологического оборудования на СТО достаточно велики.

Информационно-аналитическая система СТО (ИАС СТО) позволяет автоматизировать функции учета технологического оборудования, комплектующих, расходных материалов и инструмента, контролировать весь жизненный цикл оборудования и тем самым сократить затраты на его обслуживание, повысить производительность. Все учетные данные о движении, инвентаризации, ремонте и техническом обслуживании регистрируются в базе данных ИАС посредством оформления документов. При передаче оборудования в эксплуатацию в цеха, возвращении на склад или списании в соответствующих справочниках происходит автоматическая синхронизация данных о количестве и номенклатуре оборудования и комплектующих, что предотвращает ошибки учета и возможности недобросовестного манипулирования материальными ценностями.

На рисунке показана схема логистики учета и контроля оборудования в ИАС СТО. Все приобретенное СТО оборудование регистрируется в базе данных "Оборудование" (1). Для каждого вида оборудования на основании данных паспорта в базе данных регистрируются основные параметры: название, модель, завод-изготовитель, краткая характеристика, срок гарантии, стоимость, периодичность обслуживания, виды работ, необходимые смазочные материалы и т.п. Каждой единице оборудования присваивается инвентарный номер и указывается место в ремзоне (цех, участок), где данное оборудование установлено, дата ввода в эксплуатацию. За каждым оборудо-

ванием закрепляется материально-ответственное лицо, отвечающее за сохранность и использование оборудования.

В базе данных профилактических работ и

работ по техническому обслуживанию (2) регистрируются все работы, которые необходимо проводить для данного типа оборудования (внешний осмотр, смазка направляющих, замена масла, фильтров, ремней, уплотнительных колец и т.п.). На основании этой информации в ИАС автоматически формируется план-график мероприятий по техническому обслуживанию всего оборудования СТО (3), в котором указывается марка оборудования, перечень работ по обслуживанию и сроки проведения работ, ответственное лицо. На основании этого план-графика выполняются мероприятия по обслуживанию оборудования (4). Результаты каждой проведенной работы регистрируются в базе данных ИАС (5), с указанием ответс-

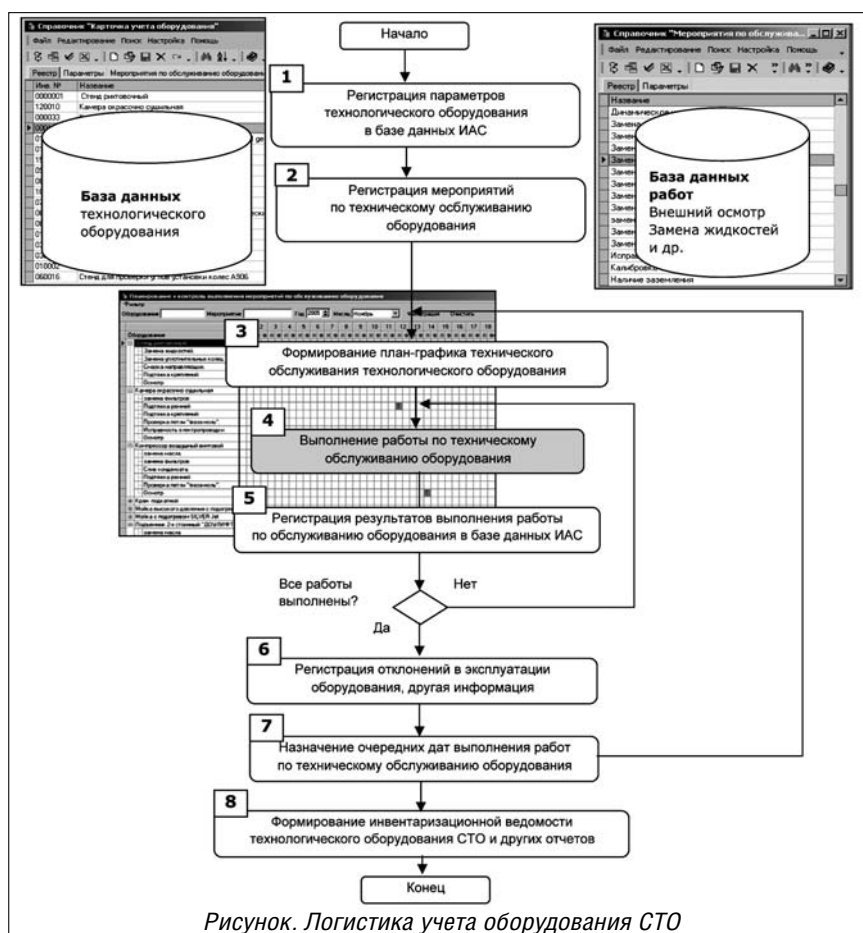


Рисунок. Логистика учета оборудования СТО

твенного исполнителя (сотрудник СТО или сотрудник сторонней фирмы, выполняющей обслуживание оборудования). Если в результате осмотра или проведенных испытаний обнаружены отклонения от режимов правильной эксплуатации или повреждения, то данная информация также регистрируется в базе данных (6). После выполнения работ с учетом текущего состояния оборудования определяются даты проведения очередных работ (7), что автоматически учитывается в плане-графике проведения работ по техническому обслуживанию оборудования.

На основании введенной в базу данных информации в ИАС в режиме реального времени, автоматически формируется инвентаризационная ведомость технологического оборудования СТО с указанием его балансовой стоимости, амортизационных отчислений, сроков эксплуатации, местонахождения, ответственных и т.п. С помощью ИАС можно получить информацию о наличии запасных частей, расходных материалов и т.д., сведения о количестве и качественном составе оборудования, его распределении в подразделениях СТО. Это позволяет выявлять объективную потребность подразделений в новой технике и другом оборудовании и формировать оптимальный план закупок.

Другим важным элементом СТО является инструмент, который используют механики

и другие специалисты в процессе технического обслуживания и ремонта автомобилей. Актуальными вопросами здесь являются учет использования инструмента, его износ, заказ нового инструмента и т.д. Для решения данной задачи в ИАС используется база данных инструментов. Весь приобретенный СТО инструмент приходится согласно приходной накладной на склад запчастей. На каждый вид инструмента создается электронная карточка складского учета инструмента, в которой указываются такие параметры, как название, назначение, стоимость, поставщик, норма службы, параметр износа и др. Оформление выдачи инструмента в ИАС осуществляется на основании внутренней расходной накладной с указанием ФИО механика, ответственного за его использование.

На основании введенной в базу данных информации в ИАС автоматически в режиме реального времени формируются: инвентаризационная ведомость инструмента с указанием его местонахождения, стоимости

и других параметров в разрезе подразделения, бригады, механика; отчеты о поломках инструмента в разрезе видов инструмента, поставщиков; отчет об износе инструмента на определенную дату; заказы на приобретение нового инструмента и другие отчеты. При поломке инструмента в ИАС оформляется акт на списание инструмента.

Таким образом, ИАС обеспечивает учет технологического оборудования и инструмента на всех стадиях его жизненного цикла: от поступления до списания, а также контроль запасных комплектующих, расходных материалов. Система позволяет руководителю в любой момент времени оценить состояние парка имеющегося оборудования СТО и наличие инструмента, принимать своевременные решения о приобретении нового инструмента, анализировать правильность использования и загрузки технологического оборудования.

Олег Комиссаров, к.т.н., доцент
Михаил Иванович, ассистент

Консалтинговые услуги и программное обеспечение для автобизнеса

ES ENERGOSOFT
INFORMATION TECHNOLOGIES

тел. (067) 505-87-21, e-mail: iv_mi@mail.ru, www.esoft-auto.com

BOSCH и ТНК договорились

В конце октября 2005 года ООО "Роберт Бош Лтд" и ООО "ТНК-сбыт" (Киев) заключили договор о сотрудничестве. В рамках договора на всех АЗС ООО "ТНК-сбыт" будут представлены автотовары производства компании Bosch, в частности, свечи зажигания, лампы накаливания, щетки стеклоочистителей и тормозная жидкость. Первые партии автотоваров поступили в продажу на АЗС 7 ноября 2005 года.

После отработки опыта сотрудничества на Киевских АЗС, компании ТНК и "Бош" планируют расширить свое сотрудничество на все автозаправочные комплексы сети ТНК в Украине.

До недавнего времени запчасти Bosch можно было купить исключительно у официальных дилеров компании либо на авторизованных станциях технического обслуживания сети "Бош Авто Сервис".

Руководитель группы автомобильных запчастей компании "Бош" Сергей Перехожих отметил: "Решение осуществлять продажи, в том числе и через сеть автозаправочных комплексов ТНК, было обдуманным, и мы уверены, что начало нашего сотрудничества станет обоюдовыгодным для обеих компаний".

Что готовит Новый год российскому автопрому?

Усиление конкуренции, изменение структуры потребительского спроса на автомобильном рынке, дальнейшую и неизбежную интеграцию в мировую автомобильную отрасль. Но главное - новые правила игры в отрасли. Вступая в силу экологические нормы Евро-2, изменяются правила налогового администрирования и таможенного регулирования. Эта жизнь начнется для российских автопроизводителей буквально с 1 января 2006 года. Заканчивается льготный переходный период, в котором пребывал российский автопром, постепенно привыкая к жестким реалиям мировой автомобильной индустрии, пишут "Автовестия".

То, что в правительстве поменялось отношение к автопрому, изменилось понимание ситуации, его истинных нужд и потребностей, стало заметно вооруженным еще весной 2005 года. Автомобильную промышленность перестали отождествлять с АвтоВАЗом. Теперь при разработке мер регулирования отрасли учитывались не только его интересы, но и потребности других участников рынка - российских производителей иномарок в том числе. Макроэкономическая ситуация сейчас такова, что над российским автопромом постепенно "сгущаются тучи". Слабеющий по отношению к рублю доллар поощряет импорт во все большем

масштабе. В автомобильной отрасли набирает силу профсоюзное движение. Сначала профсоюз показал зубы на АвтоВАЗе, сегодня "люет" на заводе "Форд Мотор Компани" во Всеволожске. Одним из последних звонков для российских автопроизводителей стало принятие нулевых пошлин на импортные компоненты для автосборочных предприятий. При этом жалобы автозаводов на отсутствие у них таких же преференций, которыми располагают иностранные сборщики, никто не воспринял всерьез. Откладываются на "потом" и законодательные инициативы АвтоВАЗа, в том числе такие здравые, как предложение освободить от ввозных пошлин импортное оборудование для сборочного производства, которое не изготавливают в России.

Дальше - больше. Приняты экологические стандарты к автомобильным выхлопам Евро-2, вступление в силу которых усилием лоббистов откладывалось долгих четыре года. На носу присоединение России к ВТО, а вместе с этим и неминуемое ослабление таможенных барьеров на пути конкурентной импортной продукции. Так или иначе, легкие времена для "старых" заводов заканчиваются. На российском рынке понемногу вступают в свои права общепринятые во всем мире правила игры.

АКЦИЯ!

Снижение цен на автомобильные отопители Nissens

Компания "Ниссенс-Украина", представитель известного производителя продуктов для системы охлаждения автомобиля, объявляет о начале акции. С наступлением зимы актуальным стал вопрос о поддержании тепла в салоне автомобиля. В связи с этим, компания снижает цены на самые ходовые модели отопителей для таких марок автомобилей, как Audi, Volkswagen, Ford, Seat, Skoda, Citroen, Fiat и Peugeot. Предложение действительно с 1.12.2005 до полной распродажи данной продукции со склада.



«Ниссенс-Украина», г. Киев
ул. В. Хвойки, 18/14, корп. 7, оф. 703
тел.: (044) 494-15-56, факс: (044) 494-15-59
www.nissens.com.ua

Коврики для уюта

Sotra

Компания "Техноимпорт ЛТД" предлагает новую серию универсальных текстильных ковров для салона автомобиля Sotra с высоким бортиком, производимых по 3D-технологии из трехслойного материала. Уникальная объемная технология исполнения позволяет соединить приятные ощущения от прикосновения к ворсовой поверхности с максимальной защитой салона от грязи и влаги.

Верхний слой коврика Sotra выполнен из специально разработанного прочного и износостойчивого материала, имеющего ковроподобную структуру. Средний состоит из пористой резины, создающей долговечный и надежный водонепроницаемый барьер. К тому же эластичные свойства



данного слоя снижают утомляемость ног водителя и пассажиров. Нижний слой выполнен из губчатой резины, предотвращаю-

щей перемещение коврика по днищу кузова, а высокие бортики эффективно удерживают грязь, предотвращая ее распространение по салону.



Все коврики очень легко чистятся вакуумным методом с применением обычных моющих средств.

Также "Техноимпорт ЛТД"

предлагает под маркой Sotra следующую продукцию:

- коврики для багажного отделения: резиновые и резинопластиковые, универсальные и специальные;
- элементы внешнего и внутреннего тюнинга: дефлекторы на окна, насадки на глушитель, накладки на пороги, чехлы для сидений;
- товары для организации внутреннего пространства автомобиля: сетки для крепления груза и сумки для мелочей, решетки, разделительные багажного отсека, плечики.

«Техноимпорт ЛТД» - официальный представитель чешской компании Sotra в Украине
г. Киев, ул. Бориспольская, 9, тел.: (044) 206-67-14 (многоканальный),
e-mail: ltl@technoimport.com.ua, www.technoimport.com.ua

Ценные призы от Continental - официального спонсора чемпионата мира по футболу FIFA 2006 World Cup Germany

Continental AG создал интернет сайт www.contifanworld.com, на котором любой человек, интересующийся футболом и событиями грядущего чемпионата, может узнать обо всех новинках и возможностях, связанных с данным мероприятием. В частности, на сайте в увлекательной игровой форме разыгрываются билеты на чемпионат мира FIFA 2006 и другие ценные призы. Выиграть билеты можно в разных "номинациях" конкурса - от интеллектуальной викторины, в которой задаются вопросы, касающиеся футбола и шин, банального набивания мяча на ногу или голове до более сложного, но и наиболее увлекательного видео-конкурса. Для этого потребуется снять выполнимый трюк на видео и загрузить на сайт для участия в конкурсе. Посетители сайта смогут посмотреть и проголосовать за клип. Тот, кто наберет больше всего голосов к концу месяца, получит билеты.

Сейчас в разделе ContiSoccerChallenge проходит игра, суть которой заключается в том, чтобы ударить по футбольному мя-

чу таким образом, чтобы он пролетел сквозь разные круглые предметы. Кому удалось набрать больше баллов, чем минимально допустимо, переходит на следующий уровень. Каждый месяц наилучшие игроки могут выиграть - например, два билета на чемпионат мира. Следующий раунд игр имеет фиксированную дату начала. Также в октябре уже началась викторина ContiFanQuiz, а в январе 2006 года начнется ContiCityPicture (напоминание о начале игр приходит на e-mail зарегистрированных игроков).

Помимо розыгрыша ценных призов и вывешивания различной информации обо всех событиях, касающихся будущего чемпионата, на сайте представлены интервью с различными специалистами шинной индустрии. Там же представлены особенности различных европейских команд, поддерживаемых организацией Continental.

Онлайн-режим сегодня доступен на семи языках: немецкий, английский, испанский, французский, итальянский, голландский и турецкий.



Continental AG также создал сайт www.ContiSoccerWorld.com, на котором демонстрируются многочисленные аналогии между футболом и шинами. Он содержит всю информацию, связанную с последними событиями в мире шин и футбола.

Специально для FIFA 2006 концерном Continental разработана официальная шина чемпионата - ContiChampionContact. Шина по внешним признакам напоминает уже известную и хорошо зарекомендовавшую себя ContiSportContact2, которая даже поставляется для первоначальной комплектации Porsche.

Данная шина будет установлена на все автомобили команд, организаторов и участников чемпионата мира 2006. Отдельные экземпляры данной шины в преддверии чемпионата в качестве выставочных образцов попадут в специализированные магазины и будут подчеркивать роль Continental в спонсорстве FIFA 2006.

OSAP: прямі поставки з Італії

TOB Inter Cars Ukraine розширило асортимент деталей автомобільних шасі з заводів італійської компанії OSAP.

Як відомо, OSAP заснована у 1975 р. у пригороді міста Турін, Італія, і натеper є одним із світових лідерів у галузі розробки, проектування, виробництва та продажу широкої гами деталей шасі. OSAP має повний цикл по виготовленню деталей підвіски та гумово-металевих шарнірів - від лиття заготовок до пакування та поставки своїм клієнтам готової продукції. Верстати останнього покоління, що використовуються на заводах OSAP, гарантують високу продуктивність та найвищі стандарти якості виготовленої продукції. Сучасні методи штампування забезпечують виробництво надійних з технічної точки зору деталей. Технології, які з успіхом випробувані на оригінальних деталях, застосовуються і при виробництві деталей для вторинного ринку. Випуск продукції відбувається за системою постійного та повного контролю якості. Так, у 1994 р. якість продукції OSAP була підтверджена європейським сертифікатом ISO 9001.



Ассортимент елементів підвіски OSAP включає наконечники кермових тяг, кермо-

Inter Cars Ukraine, м. Київ, вул. Боженка, 86, тел.: (044) 536-02-72, факс: (044) 536-02-73

ві, з'єднувальні та поздовжні тяги, важелі та реактивні тяги, шарові опори, пильники, стабілізатори, кульові опори, важелі маятника, ремонтні комплекти, сайлентблоки передньої та задньої підвіски, наконечники управління коробкою передач, комплекти болтів та ін. для різноманітних видів техніки: від легкових та вантажних автомобілів до сільхозтехніки й автобусів.

Особлива увага компанії приділяється і поставкам продукції на конвеєри. Наприклад, OSAP є постачальником деталей підвіски на автомобілі таких відомих виробників, як Maserati, Lamborghini, Renault, Bentley, Lotus, Pagani, Piaggio (легкові та спортивні автомобілі), Daf, Iveco, British Leyland (вантажівки), John Deere, Volvo Excavators, Caterpillar, Landini, Case New Holland (сільськогосподарські автомобілі та машини спеціального призначення).

Для успішної роботи на ринку запчастин асортимент продукції, що виробляється, постійно розширюється та весь час пропонуються нові інформаційні матеріали у вигляді паперових чи дискових (cd-rom) каталогів (на європейські або азійські легкові, вантажівки, автобуси).

Завдяки співробітництву TOB Inter Cars Ukraine та OSAP усі клієнти компанії зможуть оцінити на власних автомобілях надійність продукції цього виробника, а також співвідношення ціна - якість.

Люксовые «десятки» в 2006 году будут оснащаться ГУРом и подушкой безопасности

На третьей линии главного конвейера АВТОВАЗа, где изготавливается семейство LADA 110, запланировано произвести в 2006 году около 197 тысяч автомобилей: LADA 110 - примерно 92 тысячи, LADA 111 - около 25 тысяч, LADA 112 - 80 тысяч. Кроме этого, дополнительно к готовым автомобилям в следующем году ОАО «АВТОВАЗ» произведет и поставит на сборочные предприятия Украины и Египта свыше 14,5 тысячи автокомплектов семейства LADA 110.

Из общей программы выпуска «десятого» семейства примерно 65 тысяч автомобилей будут изготовлены в комплектации «люкс», которая должна получить ряд улучшений: новые задние фонари, оригинальную панель приборов, новую цветовую гамму сидений и обивок дверей. Ожидается также, что часть «люксовых» автомобилей семейства LADA 110 по заказам дилеров будет оснащаться гидроусилителями руля и подушками безопасности. Специалисты службы вице-президента по маркетингу, сбыту и техническому обслуживанию ОАО «АВТОВАЗ» на основе предварительных исследований рынка свидетельствуют о наличии спроса на автомобили с такими опциями.

У «Техноимпорта» новые автозапчасти - ШРУСЫ WEGO

У компании «Техноимпорт» появились в продаже шарниры равных угловых скоростей марки WEGO (Чехия). При проектировании шарниров производителем были учтены важнейшие показатели качества и технические характеристики, действующие на сегодняшний день в стандартах АвтоВАЗа: осевой зазор, твердость, крутящий момент, диаметр шариков, масса обоймы и сепараторов и многое другое. Применение новых разработок и технологий позволило достигнуть уменьшения веса при большей прочности шарнира, снижения передачи вибраций на кузов автомобиля, а также оптимальной передачи и распределения крутящего момента.

Помимо ШРУСов, в предложении «Техно-



импорт» марки WEGO также представлены:

- Термостаты. Благодаря внедрению в производство новейших разработок с применением современных материалов, термостаты WEGO обеспечивают оптимальный температурный режим работы двигателя при любых условиях эксплуатации.

- Крестовины. На заводе WEGO крестовины в термической печи выдерживаются в течение 36 ч, что обеспечивает их высокие рабочие характеристики.

- Подшипники. Новая технология производства подшипников WEGO, а также их внутренняя конструкция позволяют увеличить на 20% грузоподъемность и до 50% ресурс работы.

- Цепи ГРМ. Данная продукция изготавливается только из высококачественных сталей. Весь процесс производства, от получения сырья, химико-технической обработки и до получения готового изделия, подвергается жесткому компьютерному контролю.

- Зубчатые колеса ГРМ. При разработке



и производстве зубчатых колес производителем закладывается прочность, в 2-3 раза превышающая обычные рабочие нагрузки. Они изготавливаются литьем под давлением из специально подобранного чугуна с высокой точностью. При нарезке зубьев применяется современное высокоточное оборудование, обеспечивающее высокое качество обработки и правильную геометрию зуба.

- Провода зажигания EPDM. Провода WEGO, изготовленные из этого материала, соответствуют всем требованиям стандартов ISO 3808/1 и ISO 6856-90 по механической стойкости, стойкости на пробивное напряжение и к воздействиям окружающей среды.

«Техноимпорт ЛТД» - официальный представитель WEGO в Украине, г. Киев, ул. Бориспольская, 9, тел.: (044) 206-67-14 (многоканальный), e-mail: ltd@technoimport.com.ua, www.technoimport.com.ua

Новый модельный ряд автомобильных вентиляторов Nissens

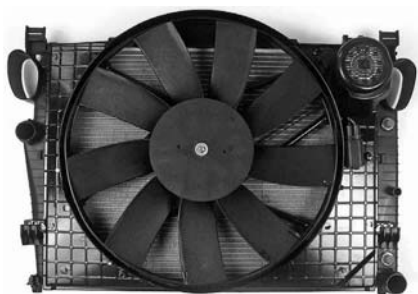
Компания Nissens, один из ведущих европейских производителей продукции для систем охлаждения автомобилей, выводит на рынок новую линию высококачественных вентиляторов.

Комплекты автомобильных вентиляторов для вторичного рынка запчастей уже долгое время являются популярной позицией. Для замены или ремонта большинства производителей автомобилей предоставляет, как правило, только основные компоненты запасных частей. Это означает, что механик должен тратить время и деньги клиента на обнаружение неисправности, разборку вентилятора, замену поврежденной части, повторную сборку и испытание прежде, чем восстановленная де-

таль может быть заменена.

Вентиляторы в сборе, которые отвечают специфическим требованиям производителей автомобилей, до настоящего времени было трудно найти. Спрос высок, но только очень немногие поставщики активны на этом рынке, предлагая довольно узкий диапазон моделей. Это означает, что на вторичном рынке запчастей эту продукцию можно получить только непосредственно от производителей автомобилей через сеть авторизованных дилеров.

Теперь ситуация изменилась. Компания Nissens разработала новый диапазон вентиляторов в сборе. Ассортимент в настоящее время охватывает более 500 различных моделей автомобилей и постоянно по-



полняется новыми позициями.

Вентиляторы Nissens являются полностью собранными блоками, готовыми к установке. Каждый компонент отвечает спецификациям и нормам качества производителей оригинального оборудования.

«Ниссенс-Украина», г. Киев, ул. В. Хвойки, 18/14, корп. 7, оф. 703, тел.: (044) 494-15-56, факс: (044) 494-15-59, www.nissens.com.ua

Новый филиал компании «ОПУС» - во Львове

В октябре 2005 года компания "Опус" расширила сеть своих филиалов, открыв новое, 9-е по счету отделение во Львове. Таким образом компания сможет более оперативно обслуживать клиентов в западном регионе Украины, предлагая им более удобные условия работы и осуществляя поставки продукции в минимальные сроки. Новый филиал предоставит широчайший ассортимент качественной продукции как для розничных так и для оптовых клиентов, а также будет работать с СТО по ремонту автомобилей. Как и все филиалы компании "Опус", львовский филиал организует доставку товара, окажет любые консультационные ус-

луги по приобретению автозапчастей, а также предоставит информацию о наличии товара на складе.

Компания обеспечивает потребителей только качественной продукцией и высоким уровнем сервиса. Удобный график работы, конкурентноспособные цены и гибкая система скидок - основные преимущества "Опус".



"ВСЕ ДЛЯ АВТО" - главный принцип в работе компании "Опус" на украинском рынке автозапчастей.

«ОПУС», львовский филиал: г. Львов, ул. Пасичная, 129-а, тел.: (0322) 42-02-12
e-mail: info@opus.lviv.ua, www.opus.ua

Третье поколение системы Bosch Unit Injector для дизельных двигателей

Компания Bosch разработала третье поколение системы Unit Injector ("насос-форсунка"). Новая система Unit Injector третьего поколения с давлением впрыска до 2200 бар позволяет добиться очень гибкой характеристики впрыска за счет использования двух независимых быстродействующих электромагнитных клапанов (вместо одного в более ранних версиях). Первый из клапанов управляет ростом и падением давления в системе, второй открывает и закрывает иглу форсунки.

Такая конструкция обеспечивает высокую гибкость управления скоростью впрыска. В третьем поколении системы Unit Injector впервые реализована технология пяти переменных впрысков за такт, позволяющая еще точнее регулировать весь процесс сгорания. Кроме того, она улучшает шумовые характеристики двига-

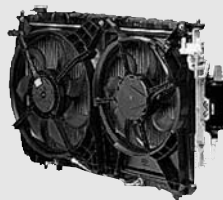
теля и сокращает количество твердых частиц и объем окиси азота, формирующихся внутри камеры, а также обеспечивает оптимальное управление регенерацией фильтра твердых частиц.



ВАЗинтерСервис будет делать кондиционеры для Kia Spectra

ЗАО "ВАЗинтерСервис" (ВИС, Тольятти, входит в группу "СОК") в 2006 году начнет производство кондиционеров и систем охлаждения корейской Halla Climate Control Corp. Как сообщает пресс-служба группы "СОК", с июня 2006 г. ВИС будет поставлять системы кондиционирования и охлаждения двигателя на завод "ИжАвто", который занимается сборкой автомобиля Kia Spectra.

Планируется, что объемы годовых продаж "ВАЗинтерСервиса" по поставкам компонентов в "ИжАвто" превысят 16



млн. долл. При этом максимальные ежегодные объемы поставок на "ИжАвто" составят 40 тыс. комплектов систем кондиционирования и охлаждения двигателя.

ВАЗинтерСервис образован в 1991 г. как партнер АВТОВАЗа по производству специальных автомобилей и автомобильных компонентов. Предприятие изготавливает также мини-грузовики - пикапы и фургон ВИС полурамной конструкции на базе узлов и агрегатов автомобилей Lada.

Напомним, что ИжАвто приступил к сборке автомобилей Kia Spectra 22 августа 2005 г. В 2003 г. южнокорейская автомобильная компания Kia Motors и ИжАвто подписали соглашение об организации в России сборочного производства автомобилей Kia. Группа "СОК" является ведущим производителем автокомпонентов на территории России и СНГ и управляет автосборочными заводами ИжАвто и ЗАО "РосЛада".

Super Fuel Max - новое средство экономии топлива

Компания "Голдмет" предлагает устройство магнитно-резонансной обработки топлива Super Fuel Max, позволяющее достичь существенной экономии топлива, повысить мощность двигателя, а также сократить количество вредных выбросов в атмосферу. Устройство устанавливается на шланге топливоподдачи и рекомендовано к использованию в двигателях внутреннего сгорания всех типов.

Любое топливо постоянно подвергается изменению под воздействием температуры и влажности, вследствие чего оно расширяется и сжимается. В конечном итоге молекулы углеводорода (основа любого топлива) начинают притягиваться друг к другу, формируя молекулярные группы - "сгустки молекул". Такие "сгустки" не могут сгореть полностью, поскольку часть их находится в недостижимой для кислорода зоне. При прохождении топлива через зону устройства Super Fuel Max магнитно-частотный резонанс, генерируемый устройством (основными элементами Super Fuel Max являются магниты, выполненные на основе неодима (Nd)), рассеивает образовавшиеся "сгустки" на отдельные молекулы, при этом позитивно заряжая их. Таким образом, кислород проникает к каждой молекуле топлива, что способствует полному сгоранию топливовоздушной смеси. Вследствие этого увеличивается мощность

«Голдмет», Киевская обл, г. Вишневоe, ул. Киевская, 21
тел.: (044) 451-84-84, e-mail: goldmet@i.kiev.ua

Delphi разработала новый круиз-контроль

Крупнейший американский производитель автозапчастей, компания Delphi, анонсировал новую систему управления скоростью автомобиля.

Как сообщили представители компании, новый адаптивный круиз-контроль с функцией Forewarn Stop and Go появится в будущем году на двух европейских моделях премиум-сектора. Главное отличие нового круиз-контроля состоит в том, что система работает и при движении на низких скоростях. Новая система использует радары для определения скорости движущегося впереди автомобиля и поддерживает выбранную скорость на нужном уровне. При движении в городе, если автомобиль попадает в медленно движущийся поток машин, Forewarn Stop and Go автоматически снижает скорость, либо подает водителю звуковой/визуальный сигнал о том, что необходимо сбросить скорость. В случае вероятного столкновения система подготовит тормоза, приблизив диски к тормозным колодкам.

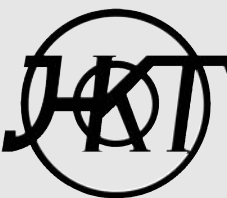


двигателя (до 5 л.с.), уменьшается расход топлива (до 20%) и сокращаются вредные выбросы (CO₂ и CH - до 50%).

На сегодняшний день получить такой эффект позволяют только магниты неодимовой группы, изготовленные по специальной технологии (патенты США №№ 4.802.931, 4.496.395, 7.770.723, выданные корпорации General Motors). Данный тип магнитов не теряет своих свойств со временем, что позволяет говорить о неограниченном сроке эксплуатации Super Fuel Max.

Справка: Устройство Super Fuel Max разработано Робертом Кейном в 1989 г. и запатентовано корпорацией General Motors в ряде стран. Принцип действия данного устройства основан на фундаментальных исследованиях в области магнитного поля, проведенных американскими физиками Блоком и Персаллом, за которые в 1952 году они были удостоены Нобелевской премии.

Новые позиции свечей накала НКТ



Компания "Джапан Карс Украина" расширила ассортимент свечей накала НКТ (Япония). Дополнение ка-

сается в основном свечей для европейских автомобилей (Audi, Opel, VW, Mercedes), а также Ford и др.

Особенностью свечей накала НКТ является их надежность и способность быстро, независимо от погоды, создавать в камере сгорания необходимые условия для воспламенения рабочей смеси (это возможно благодаря быстрому накалу свечи до рабочей температуры, которая составляет порядка 700-850°C) и, соответственно, легкого запуска и устойчивой работы холодного двигателя. Благодаря этому использование свечей накала НКТ позволит с легкостью избежать проблем, характерных для дизельных двигателей в зимнюю пору.

Kolbenschmidt, Airtex и Swag можно приобрести у «ЗипАВТО»

Компания "ЗипАВТО" пополнила ассортимент предлагаемых автокомпонентов продуктами всемирно известных марок Kolbenschmidt, Airtex и Swag.

"ЗипАВТО" заключила новый контракт с компанией Kolbenschmidt Pierburg AG на закупку запасных частей двигателя и навесного оборудования. Первые поставки на склады компании сфокусированы на ассортименте вкладышей, колец и поршней. Kolbenschmidt Pierburg AG занимается узлами и деталями для двигателя. Со своими мощностями по производству алю-



миниевых поршней корпорация занимает первое место на рынке США и второе место на мировом рынке. Также в продукцию Kolbenschmidt входят дроссельные узлы и

детали к ним, детали системы воздушоснабжения и воздухообмена, насосы, подшипники скольжения и алюминиевые головки блока цилиндров.



Следующей новинкой компании "ЗипАВТО" стала первая партия водяных насосов и топливных электронасосов от известного испанского производителя Airtex. Выбор "ЗипАВТО" в пользу Airtex был сделан благодаря оптимальному соотношению цены и качества продукции. Насосы поставляются на конвейеры Daimler Chrysler, Ford, General Motors, Rover, Jaguar и др. Ассортимент Airtex более чем 1300 моделей обеспечивает 95% покрытия рынка европейских автомобилей.

Значительно увеличена и линейка товаров бренда Swag. К изначально предлагаемым резинотехническим изделиям добавились детали подвески и рулевого управления, а также детали двигателя. Swag (часть Bilstein Group) - это широко известная компания по производству оригинальных запчастей для таких немецких легковых автомобилей, как Mercedes Benz, BMW, Opel, Ford, Audi, Volkswagen и др. На рынке запасных частей для деталей ГРМ компания Swag считается ведущим производителем. Сегодня Swag поставляет на мировой автомобильный рынок запчасти для рулевого управления, рулевого механизма, упругие элементы, демпферы, амортизаторы и глушители.

«ЗипАВТО», г. Киев, тел. (044) 201-60-16, www.zipavto.kiev.ua

АВТОВАЗ увеличивает мощность 1,6-литрового двигателя до 100 л.с

В рамках модернизации двигателей в ОАО "АВТОВАЗ" разрабатывается новый 1,6-литровый мотор, сообщает дирекция по связям с общественностью. Модернизация кривошипно-шатунного механизма, привода распределителя и других деталей позволила без изменения рабочего объема повысить мощность двигателя до 100 лошадиных сил и увеличить крутящий момент до 140 ньютонметров. По мощностным показателям такой двигатель находится на уровне зарубежных аналогов. Кроме того, в данном моторе применен новый привод распределительного вала с ремнем повышенной прочности. Эти внедрения, а также новая система натяжения ремня ГРМ позволяют увеличить общий ресурс двигателя до 200 тысяч километров. В зависимости от комплектации 1,6-литровый двигатель позволит выполнять требования действующих и перспективных экологических стандартов.



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

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

DENSO

DiMED

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

Україна, 49064
м.Дніпропетровськ
пр.Калініна, 68

СВІЧКИ ЗАПАЛЮВАННЯ
ЩІТКИ СКОЛОЧИЩУВАЧІВ
ДИЗЕЛЬНІ РОЗПИЛЮВАЧІ

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

тел.: (0562)

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

ЗАПЧАСТИНИ ПАЛИВНИХ
НАСОСІВ ВИСОКОГО ТИСКУ

Аккумуляторы - FORSE. Современное решение

Стартерные свинцово-кальциевые аккумуляторные батареи FORSE - новая продукция "ВЕСТА-Днепр", единственного в Восточной Европе аккумуляторного завода, имеющего полный цикл производства: от корпусов и пластин до высококачественного аккумулятора. На территории завода, которая составляет 30 000 м², работает всего 340 человек, что обусловлено высокой степенью автоматизации производственного процесса. Предприятие контролирует 100% выпускаемой продукции и может гарантировать высочайшее качество изготавливаемых АКБ. Одним из доказательств этого является то, что батареи оптом закупают в Западной Европе, а батареи FORSE для спецтехники поставляются вооруженным силам Украины.

Для каждой детали аккумулятора FORSE специалисты изобрели свое ноу-хау. Например:

- Положительные и отрицательные электроды аккумулятора FORSE изготавливаются по различным технологиям. При этом первые приобретает более высокую, по сравнению с обычными, коррозионную стойкость, устойчивость к низким и высоким температурам. Отрицательный электрод имеет минимальный вес при высоких эксплуатационных показателях.

Оба электрода изготавливают непрерывным методом и с высокой точностью (± 1 грамм).

- Конструкция блоков электродов батареи FORSE обеспечивают практически в 1,5 раза большую мощность стартера, чем обычные АКБ. Эти батареи работают при температуре до -50°C.

- Для сообщения первого электрического заряда батареям FORSE (способности в дальнейшем быстро заряжаться и долго разряжаться) изобретатели компании "ВЕСТА-Днепр" создали уникальную компьютеризованную технологию, позволяющую учитывать

индивидуальный "характер" каждой батареи.

- Батареи FORSE для тяжелых условий эксплуатации обладают высокой виброударостойкостью и безопасностью аккумуляторов. Это достигается проклейкой электродов и сепараторов специальным виброгасящим компаундом, повышенной прочностью корпуса, новым устройством взрывозащиты, применением защиты полюсов, пробок и др.

- Батареи FORSE изготавливаются для широкого спектра применений, что требует особых решений в производстве АКБ. Поэтому "ВЕСТА-Днепр" применяет кальциевые и легированные селеном и оловом сплавы для решеток, прокат свинцовой ленты с мелкокристаллической структурой, специальные (впервые в Европе!) методы перфорации структуры решеток без деформационных дефектов, что обеспечивает их соответствие испытательным тестам таких автоконцернов, как Toyota, BMW, Ford, Mercedes.

Общий объем выпускаемой продукции - 3 миллиона батарей в год.



«АФСО»

г. Киев, тел.: (044) 529-91-23, 569-44-84
www.afso.com.ua

КАЧЕСТВО - это когда возвращается покупатель, а не аккумулятор!



Выхлопная система - это один из важных элементов в автомобиле. Кроме уменьшения шума выхлопа, она предназначена и для снижения токсичности выпускаемых в атмосферу газов за счет дожигания и осаждения в корпусе глушителя вредных веществ. Тем не менее, многие покупатели, да и продавцы по привычке считают, что главное в глушителе - это цена, и вообще, чего еще ждать от куска трубы. Делали же в советские времена в гаражах глушители из старых огнетушителей и ничего, ездили...

Глушитель - не кусок трубы!

В основе работы глушителя лежит или поглощение звуковой энергии специальными звукопоглощающими материалами, или преобразование звуковой энергии в расширительных и резонаторных камерах. Современные системы выпуска отработавших газов содержат в себе и глушители, и резонаторы. Все чаще применяется звукопоглощающая набивка, изготовленная из базальтового волокна и тонких нитей из нержавеющей стали.

Глушители и другие элементы системы выхлопа подлежат обязательной сертификации. Сертификация проводится согласно международным правилам ЕЭК ООН №59. Для оценки системы выпуска измеряется уровень звука при разгоне автомобиля, при работе на холостом ходу, а также противодавление, создаваемое системой выпуска. Таким образом, покупая сертифицированный товар, покупатель может быть уверен, что система выпуска и шум будет правильно гасить, и двигатель не "задушит".

К сожалению, на рынке присутствует большое количество некачественной продукции, не соответствующей требованиям по шуму, противодавлению и коррозионной стойкости.

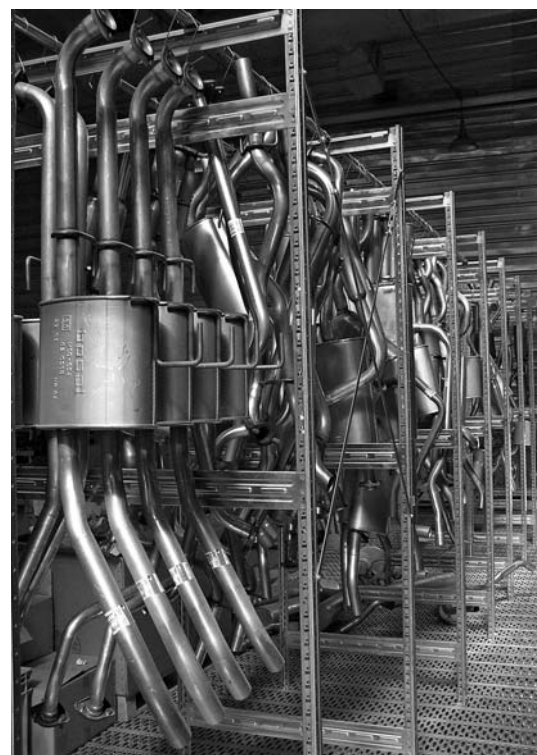
Многие любители "спортивного тюнинга" считают, что, если глушитель ревет, как гоночный болид, а в трубу пролезет кулак, значит, и мощи прибавляет вдвое. К огорчению многих сообщим, что расхожее мнение о чудодейственном увеличении мощности двигателя за счет "заряженного",

"прямоточного" и т.п. глушителя, мягко говоря, не соответствует действительности. При установке даже настоящих спортивных глушителей и резонаторов на стандартные двигатели возможно увеличение мощности только на 2-3%. Немного может помочь настроенный коллектор ("паук"), но в повседневной жизни это - экзотика. Чаще всего "тюнинг" заключается в установке спортивно баящего глушителя с внушительно-го размера выхлопной трубой.

Проверить качество глушителя в момент покупки невозможно, и совет может быть один - покупайте сертифицированный товар известных производителей. Официально импортируемые глушители в обязательном порядке проходят проверку на соответствие ГОСТам, о чем выдается сертификат соответствия. Наличие такого документа является гарантией подлинности продукции. А что касается выхлопных труб, то у известных фирм в арсенале имеются глушители с разнообразным дизайном труб - на любой вкус.

Кроме этого, установка системы выпуска на специализированном автосервисе продавец снимет все проблемы и обеспечит стопроцентную гарантию. Известные фирмы выпускают все элементы систем выхлопа, включая крепеж. Многие, потратив немалую сумму на приобретение выхлопной системы, экономят на элементах подвески труб и глушителей к кузову. Последствия такой "экономии" могут быть очень разорительными: старые резиновые

элементы подвески рвутся и трубы с глушителями повисают на коллекторе. В результате или обламывается фланец приемной трубы, или шпильки, не говоря о прогоревших прокладках. А замена обломанных шпилек коллектора может стоить больше нового глушителя. Так что доверяйте лучше профессионалам. ■



Blaupunkt запустил звуковые сюррикены



Немецкий производитель Car Audio компания Blaupunkt выпустила новую серию динамиков TH ("Thin Line") мощностью от 120 до 180 Вт. Оригинальный дизайн привлекает к себе внимание необычными диффузорами, напоминающими диски циркулярной пилы или сюррикены. Благодаря весьма тонкому профилю, от 35 до 57 мм, их установка не вызывает трудностей. Динамики Blaupunkt серии TH обеспечивают автомобильной акустике живой высококачественный звук при громкости до 92 дБ. В Германии новинка уже поступила в продажу по цене от 59 до 199 евро.

В Европе продаются поддельные шины Michelin

То, что китайские производители умеют выпускать копии автомобилей различных марок - известно уже достаточно давно. А вот пристрастие китайцев к "передиранию" покрышек выяснилось только в этом году. Как стало известно, под логотипом Michelin за 2005 год в Европе было продано около 70 000 поддельных китайских покрышек, причем в большинстве своем это шины для грузовиков. В этой связи одноименная французская шинная компания подала иск в Еврокомиссию с целью запрета продажи подделок. Также компания Michelin разослала своим дилерам информацию о появившихся подделках. www.autonet.ru

АВТОВАЗ сделает LADA «полуинмаркой»

АвтоВАЗ решил улучшить качество производимых автомобилей, чтобы они соответствовали мировым стандартам. Для этого планируется устанавливать на автомобили Lada узлы и детали иностранного производства. В настоящее время АвтоВАЗ ведет поиск партнеров, которые смогут предложить российскому автогиганту дешевые высококачественные запчасти. Первой "ласточкой" в этом поиске стала корейская компания Mando, чей электроусилитель руля вскоре должен появиться на автомобилях Lada.

Компания Pirelli пока не собирается запускать производство шин в России

Компания Pirelli пока не намеревается организовывать производство шин в России, сказал в прямом эфире телеканала РБК генеральный директор ООО "Пирелли Тайр Россия" Аймоне ди Савойя Аоста. Однако, по его словам, специалисты "внимательно изучают эту возможность, анализируя ситуацию на рынке". В связи с тем, что Россия является одним из стратегических рынков Pirelli, компания планирует уделить наибольшее внимание контролю дистрибуции и развитию франчайзинга как в стратегическом, так и в географическом плане. Кроме того, компания намеревается провести экспансию во все города России, численность которых превышает 1 млн человек. "Главное для нас - тесное общение непосредственно с покупателями, которое подразумевает под собой и об-

ратную связь", - подчеркнул Аймоне ди Савойя Аоста.

По прогнозам Аймоне ди Савойя Аоста, количество покрышек компании Pirelli, используемых в России, по итогам 2005 г. приблизится к отметке 1 млн единиц, а в 2006 г., как планируется, этот уровень будет преодолен. В ближайшее время компания намеревается охватить в РФ часть сегмента premium и ultra-premium.



Чистая прибыль итальянского концерна Pirelli & Co. SpA за 9 месяцев 2005 г. выросла на 35% - до 316 млн евро. Выручка компании за отчетный период составила 3,322 млрд евро, что на 13,3% выше прошлогоднего показателя 2,932 млрд евро.

«Обвес» для новой Suzuki Vitara



Немецкая тюнинговая компания Cobra, хорошо известная своими легкосплавными дисками и "обвесами" для различных автомобильных марок и моделей, представила комплекты порогов, "кенгурин", защит кузова и литых дисков для нового поколения Suzuki Vitara в трех и пятидверном вариантах. Для трехдверной версии Cobra предлагает хромиро-

ванную решетку в передний бампер, низкую защиту переднего бампера ("городской кенгурин"), пороги и легкосплавные диски серии Егоро. "Пятидверке" помимо перечисленных для короткобазной версии аксессуаров предлагаются диски CN2, полноразмерный "кенгурин" и специальный чехол на запасное колесо.



Ford будет делать автокомпоненты с помощью нанотехнологий

Ford начал сотрудничество с компанией Boeing и Северозападным университетом на предмет изучения возможности применения нанотехнологий в автомобилестроении. Нанотехнологии - одно из последних достижений науки - их суть в том, что вся работа происходит на молекулярном уровне, с величинами порядка нанометра.

Концерн Ford решил попробовать производить так называемые "нанокompозитные" материалы, которые делают детали автомобилей легче, прочнее и дешевле. К примеру, такие композиты можно будет применять при изготовлении аккумуляторов для гибридных и электрических автомобилей, у

которых сейчас одна из главных проблем - это большой вес и размер батарей.

Уже сейчас Ford применяет нанотехнологии в изготовлении каталитических нейтрализаторов, а также в краске для суперкара GT.



Kolbenschmidt

Оригинальные решения в деталях и обслуживании двигателей

Подача масла под давлением в систему смазки двигателя

Капитальный ремонт - весьма ответственный и дорогостоящий процесс. Малейшее несоответствие детали требуемым критериям или несоблюдение технологического процесса сборки двигателя могут повлечь за собой значительные финансовые расходы для мастерской, не считая урона для репутации станции. Весьма важным для долговременной и надежной работы двигателя является первый запуск, при котором новые трущиеся детали работают практически без смазки. Вследствие этого могут возникнуть задиры и потертости на поверхностях и даже поломка только что установленных деталей. Для предотвращения подобных ситуаций компания Kolbenschmidt Pieterburg AG предлагает специальное оборудование, которое позволяет не только заполнить все необходимые зазоры маслом, но и провести контроль качества сборки двигателя.

После капитального ремонта двигателя во время первого запуска иногда могут возникнуть разного рода неисправности. Как правило, проблема заключается в отсутствии или недостаточном количестве смазки. Лишь после того, как масляный насос создаст достаточное давление в системе, освободив ее от воздуха, можно говорить о полном заполнении зазоров маслом между трущимися поверхностями. Однако для этого потребуется некоторое время. В начальный период работы двигателя из-за недостатка смазывающего материала в первую очередь "страдают" вкладыши шатунов, находящиеся под высокой нагрузкой. Обычно в течение этого времени они работают на масле, заложенном во время сборки двигателя механиком (конечно, если он соблюдал технологию и сделал это). Резервы аварийной антизадириной способности подшипников быстро исчерпываются, так как они подвергаются значительным силам трения и перегреву. Кроме того, новым двигателям или двигателям после капитального ремонта свойственно запускаться с некоторым опозданием из-за незаполненной топливной системы. Тогда стартеру приходится "крутить" двигатель вхолостую до нескольких минут, пока не произойдет запуск двигателя и масло под требуемым давлением не заполнит все зазоры. Даже при замене масла и масляного фильтра на определенных двигателях грузовых автомобилей могут возникать повреждения подшипников скольжения вследствие того, что только что залитое масло не достаточно быстро

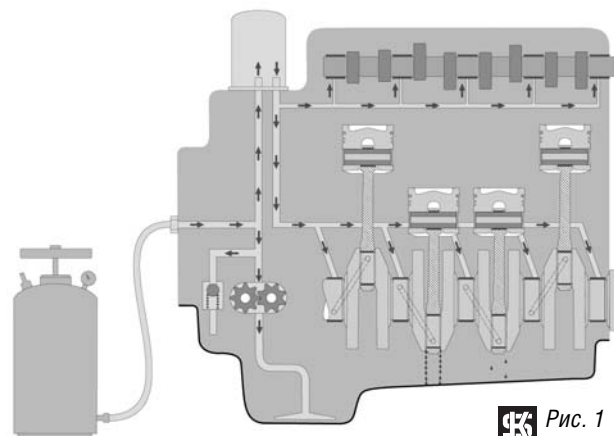


Рис. 1

достигает мест смазки. Это как раз те случаи, когда через короткий промежуток времени появляются дефекты вкладышей.

Помощь

Во избежание поломок всегда перед запуском двигателя рекомендуется заполнить масляную систему моторным маслом под давлением вручную. Таким образом появляется уверенность в том, что из системы выведен весь воздух и смазка находится во всех требуемых точках. Это обеспечивает надежное функционирование конструктивных элементов двигателя с момента их работы. Наряду с подшипниками скольжения от этой процедуры "выигрывают" гидравлические натяжители цепи, регуляторы угловых положений распределительного вала, гидротолкатели клапанов, а также другие компоненты двигателя, требующие смазки. Такие,

как, например, турбокомпрессор, топливный и вакуумный насосы и т.п.

Примечание

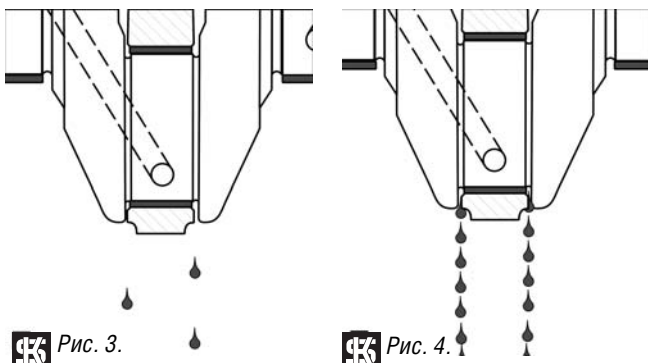
Такая операция, предшествующая первому запуску новых двигателей и двигателей после капитального ремонта, предписывается многими известными изготовителями двигателей.

Принцип действия:

1. С помощью резервуара под давлением в масляную систему двигателя закачивается минимум 30% от номинального (требуемого производителем двигателя) количества моторного масла (рис. 2). В качестве мест закачивания подходят специально для этих целей



Рис. 2



предусмотренные запорные каналы. Если таковых нет, можно использовать отверстие для смазки или масляный гидровыключатель.

2. Масло закачивается в двигатель до тех пор, пока оно не будет выходить без пузырей из самых отдаленных от масляного насоса точек смазки. Этими местами являются, как правило, опоры коромысел или опорные места распределительных валов, расположенных в верхней части двигателя. Давление подаваемого масла обильно не должно превышать предписанного.

3. Далее необходимо обратить внимание на то, чтобы уровень

масла в резервуаре во время заполнения не опускался до минимально допустимого, иначе в систему двигателя попадет воздух и всю процедуру понадобится повторить заново.

Этот метод заполнения масляной системы смазки хорошо подходит и для оценки качества ремонта и монтажа коленчатого вала с его подшипниками скольжения. Для этого, сняв масляный поддон (рис. 3 и 4), во время надавливания проверяется выход масла в местах подшипников коленчатого вала. Из места с правильно подобранным подшипником выдавится немного каплей масла (рис. 3), а с неправильно подобранным - большее количество или оно не появится вообще. Если, по сравнению с другими опорными местами, выходит много масла (рис. 4), можно предположить, что в подшипнике слишком большой люфт.

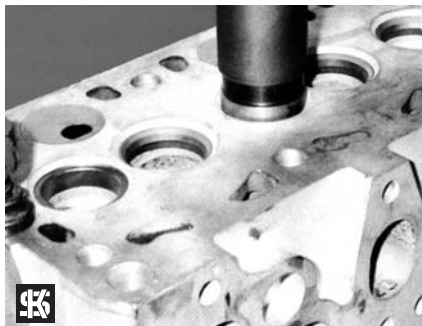
Возможными причинами тому может быть монтаж подшипников с увеличенными размерами, а также установка коленчатого вала с недостаточно отшлифованными или изношенными шейками. Если масло вообще не выступает, то это говорит о неправильно установленных вкладышах или о закупоренных отверстиях для смазки. В этом случае необходимо обязательно устранить неисправность и снова повторить всю процедуру.

На двигателях с охлаждением цилиндров моторным маслом можно дополнительно проверить на дефектность отверстия впрыска, а также проконтролировать направление впрыска масла.

Металлокерамические кольца седел клапанов

Развитие автомобилестроения идет по пути увеличения мощности и долговечности двигателей, что требует применения новых конструктивных решений в деталях агрегата и современных материалов для их изготовления. Значительных успехов в этом направлении достигла компания Kolbenschmidt Pierburg AG, предлагая сегодня на рынок запасных частей высококачественную продукцию, разработанную с учетом последних достижений науки и техники.

В новейших поколениях двигателей известных производителей автомобилей используются кольца седел клапанов из металлокерамического материала (методы порошковой металлургии). Материалы из ранних составов и полученные традиционными способами литья практически не могут выдержать постоянно растущие термические и механические нагрузки в камере сгорания. По этой причине компания KS вывела на европейский рынок в 1998 году в 70 типоразмерах. Благодаря уникальному составу материала кольца программа быстро утвердилась на рынке запчастей и охватывает сегодня свыше 170 различных типоразмеров.



Металлокерамические кольца седел клапанов KS были выведены на европейский рынок в 1998 году в 70 типоразмерах. Благодаря уникальному составу материала кольца программа быстро утвердилась на рынке запчастей и охватывает сегодня свыше 170 различных типоразмеров.

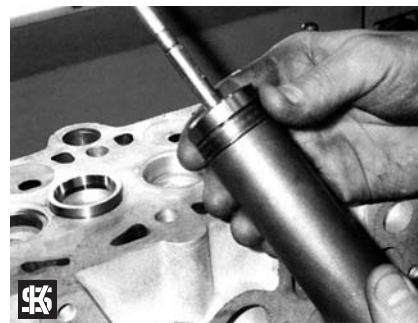
материалов, покрывающих всю гамму двигателей будущего.

Серия НМ (High Machinability - хорошие свойства обработки резанием)

Кольца седел клапанов данной серии обладают комбинацией материалов, позволяющей сочетать такие невозможные до сих пор свойства, как высокая твердость и отличная податливость к обработке резанием. Кроме того, серия НМ имеет высокую износостойкость и жаропрочность. Группа НМ разработана для карбюраторных двигателей и двигателей с турбонаддувом различной мощности.

Серия НТ (High-Temperature-Resistance - высокая термостойкость)

Для колец седел клапанов серии НТ применяется комбинация материалов, позволяющая достичь существенного сопротивления износу, в том числе при очень высоких температурах. Благодаря до-



Благодаря радиусу и "пружинному эффекту" металлокерамического материала кольца седел клапанов KS не нуждаются в охлаждении жидким азотом для впрессовывания их в головку блока цилиндров, а также последняя не требует нагрева.

MOTOR SERVICE INTERNATIONAL
KOLBENSCHMIDT PIERBURG

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

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

Нажимной диск сцепления

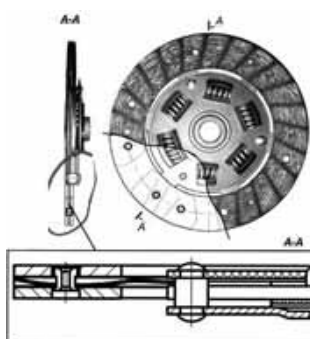
«ЛЮКС»

Рациональные решения для повышения комфорта и надежности автомобиля

Сцепление является неотъемлемой частью трансмиссии автомобиля. На него возложено достаточно много функций, наиболее важные из которых - надежная передача крутящего момента от коленчатого вала через маховик на первичный вал коробки передач, обеспечение плавного трогания автомобиля с места, защита трансмиссии от перегрузок и поломок. Качество и эффективность выполнения этих задач во многом зависит от такой составляющей сцепления, как нажимной диск.

Российская компания "АВТО ЛТД" (г. Набережные Челны), изготовитель запасных частей на автомобили марки ВАЗ, представила свою новую разработку - нажимной диск сцепления "ЛЮКС". Производству данного изделия предшествовала многолетняя исследовательская работа инженеров и конструкторов компании. Благодаря этому, а также использованию при производстве нажимного диска специализированного оборудования и сортовых материалов, данный продукт соответствует наивысшим стандартам качества и отличается отменными рабочими характеристиками. Многочисленные испытания и тесты нового диска показали его высокую надежность и эффективную работу. Сертификат качества является официальным подтверждением высоких потребительских свойств нажимного диска сцепления "ЛЮКС".

Благодаря новой конструкции - изменению формы и вида лепестков нажимной пружины и исключению упорного фланца нажимной пружины



(так называемого в народе "паука"), - нажимной диск сцепления "ЛЮКС" обеспечивает более "мягкое" и плавное включение сцепления, высокую надежность и работоспособность. Как следствие, уменьшаются толчки и рывки при трогании автомобиля с места, повышается ресурс трансмиссии и увеличивается срок службы автомобиля в целом.

Высокая точность изготовления и оптимально подобранная жесткость пружины обеспечивают необходимое усилие



и равномерное прилегание нажимного диска к ведомому. Это позволяет не только получить надежное соединение двигателя с трансмиссией, но и продлить ресурс работы элементов сцепления.

Для достижения максимальной эффективной эксплуатации автомобиля рекомендуется совместно с нажимным диском использовать ведомый диск сцепления "ЛЮКС". Особенностью последнего является измененная конструкция формы и вида демпферной пластины, что обеспечивает более гладкое включение сцепления благодаря постепенному нарастанию прижим-

ной силы и, соответственно, плавное трогание автомобиля с места. Можно также установить на автомобиль сразу весь комплект сцепления "ЛЮКС" производства "АВТО ЛТД".

Приобрести комплект или элементы сцепления "ЛЮКС", а также другие товары "АВТО ЛТД" (наконечники рулевой трапеции, шаровые опоры и тормозные колодки) можно у официального представителя в Украине - компании "ДЕКОРТ".

Справка:

"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.



ЗАО «ДЕКОРТ»

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

Подержанные отопители Скупой платит дважды



Мировые лидеры автомобилестроения все больше внимания уделяют комфорту управления автомобилем. Это касается и автономных отопителей. Большинство автопроизводителей устанавливают автономные отопители еще на конвейере, обеспечивая их сервисное обслуживание на своих фирменных СТО. В соответствии с нормами Евро 2, на-

личие автономных отопителей для крупнотоннажных грузовиков является обязательным. В России, как и в Европе, введен в действие закон, запрещающий остановку транспортных средств на время более 5 минут и стоянку с работающим двигателем, в том числе и в местах, специально оборудованных для ночлега и отдыха. Вероятность того, что подобный закон будет

принят у нас, довольно велика, и тогда прогрев двигателя на холостом ходу станет нарушением Правил дорожного движения, что становится еще одним стимулом к покупке отопителя.

Если автовладелец созрел для приобретения отопителя, у него возникает соблазн сэкономить на покупке. Посчитайте сами: приобретение и установка нового 2-киловаттного отопителя составляет около 900 евро. Стоимость же бывшего в употреблении агрегата - в пределах 200 евро, но присутствует риск скорой поломки и ремонта. И все же деньги нередко играют решающую роль при выборе в пользу подержанного отопителя. Многие так и поступают. И вот тут они совершают свою главную ошибку.

На украинском рынке сейчас присутствует две категории подержанных отопителей. Небольшая группа отопителей завозится частным порядком либо просто демонтируется с автомобилей уже в Украине. Как правило, это отопители первого, второго поколений, которые могли поменять уже не одного хозяина. Они просто "крутятся" на "внутреннем рынке" в среде автомобилистов, дальнобойщиков, так как желающих купить отопитель по очень низкой цене достаточно. Стоимость этих агрегатов - порядка 200 евро. Так вот, самая распространенная проблема - это состояние отопителя, которое можно описать выражением "кот в мешке". А "в мешке" - отопитель, у которого блок управления не соответствует или не работает, а топливный насос под другой тип отопителя, и многое другое, известное только специалистам сервисных станций, прошедших обучение, которые могут сказать - деньги выброшены зря! Но все равно при установке отопителя им необходимо провести профилактический осмотр прибора, и, как правило, при дефектации выявляются "подводные камни" - необходимость поменять некоторые детали, как то: блок управления (порядка 270 евро), компрессор (170-230 евро), топливный насос (порядка 110 евро), свеча зажигания (порядка 25-30 евро), сеточка и набор прокладок (порядка 25 евро). Причем, последние меняются ре-



гулярно в качестве профилактики работы агрегата. Таких отопителей на рынке немного, они постепенно исчезают, просто вырабатывая свой ресурс.

И вторая, наиболее распространенная группа подержанных отопителей. Это аппараты, которые отслужили свое в Европе, после чего завозятся в страны восточной Европы, в частности, в Польшу. Там они перебираются, ремонтируются и с годичной гарантией поставляются на наш рынок. Стоимость их - порядка 500 евро. Но есть несколько причин, которые не способствуют длительной работе такого отопителя. Первая - очень плохое качество нашего топлива, которое значительно сокращает ресурс работы аппарата. Постоянное засорение камеры сгорания, отложения сажи - на все это подержанный отопитель реагирует чувствительнее, чем новый. Вторая - в камере сгорания присутствует активная среда, что сильно сказывается на увеличении усталости металла, то есть автоматически снижается надежность агрегата. Но, кроме этого, существует один маленький секрет. Одной из главных деталей автономного отопителя является нагнетатель воздуха. Рабочие обороты у него составляют около 5000 в минуту. Ресурс работы такого агрегата ограничен 3500 рабочими часами. В самых

современных моделях он ограничен 5000 рабочими часами, что тоже является аргументом в пользу нового отопителя. Так вот, в Европе существует закон, ограничивающий срок работы котла отопителя 10 годами, не учитывая количество отработанных часов. А теперь попробуйте догадаться, какие отопители попадают к нам как подержанные? Естественно, что такие аппараты долго не протянут. И ломаются по известному всем нам закону подлости в самый неподходящий момент. А ремонт приведет к еще большим затратам, что, в конце концов, выльется в ту же сумму, что и при покупке нового отопителя. Наиболее распространенная поломка - блокировка электронного блока управления отопителем. Она активируется при многих безуспешных попытках запуска обогревателя, которые, в свою очередь, сигнализируют о неисправностях. Такие неполадки могут обойтись в сумму около 50 евро, а могут вообще заставить отказаться от ремонта вследствие абсолютной нецелесообразности такого шага. И обратите внимание на такой факт - по данным страховиков, одной из наиболее частых причин возгорания кабины автомобиля является несанкционированное вмешательство в работу отопителя.

В основном, подержанные отопители

сохраняют работоспособность, хотя некоторые из них прошли через руки наших доморощенных "техников". И хорошо если после такого "общения" не произошла закупорка воздушных каналов герметиком, отключение электронных блокировок, а датчик Холла не спилен напильником. Ремонт отопителей затруднен тем, что все детали надежно спрятаны под кожухом. И диагностическое оборудование для ремонта отопителей на обычной станции - редкость, так как отличается очень высокой ценой.

Надеемся, вышеприведенных аргументов достаточно для того, чтобы вы убедились, что покупка подержанного отопителя не является гарантией экономии ваших денег.

Приглашаем к сотрудничеству и проинформируем вас в любое время.

Генеральный представитель
«J. EBERSPACHER GmbH & Co»
 в Украине - компания **«ГерУк & К»**
 тел.: (0472) 71-08-00, 71-08-01
www.geruk.com.ua
 e-mail: office@geruk.com.ua (общий отдел)
hotline@geruk.com.ua
 (линия консультаций тех. отдела)



СТАРТЕРЫ ГЕНЕРАТОРЫ 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!



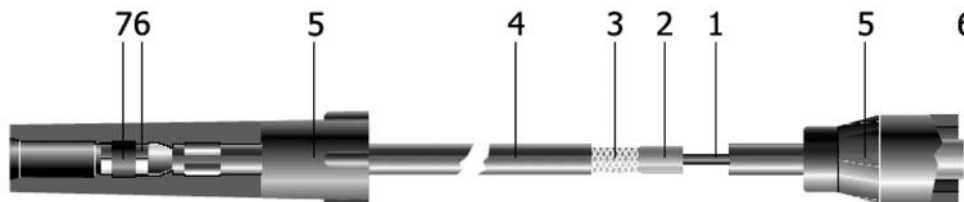
Предприятие **«Ротор ТС»**
 04080, г. Киев, ул. Викентия Хвойко, 21, тел./факс: **(044) 230-87-37**
 e-mail: info@rotor.kiev.ua, www.rotor.kiev.ua

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



**TESLA
BLATNÁ**

Провода зажигания TESLA - Взгляд на качество



Свою историю фирма TESLA BLATNÁ a.s. ведет с 1958 г., возникнув как одно из подразделений чехословацкого электротехнического концерна TESLA. Первым продуктом фирмы стали резистивные наконечники для проводов зажигания, что впоследствии в самое короткое время дало возможность начать выпуск и самих комплектов проводов зажигания. Производственная программа постепенно расширялась. В частности, для автомобилей было начато производство электронных дросселей для электромоторов (стеклоочистителя, вентиляции, печки, стеклоподъемников и др.), а также плоских и ленточных предохранителей (для бортовой сети с напряжением до 32 В) и связанных с ними составных предохранительных блоков.

С 1970 г. фирма TESLA начала работать с компанией Skoda a.s. Mlada Boleslav напрямую. Поставки продукции напрямую или через субпоставщиков на концерн VW Group осуществляются и по сегодняшний день.

В данное время выпуск комплектов проводов зажигания, наконечников для проводов зажигания и предохранителей является ядром производственной программы завода. Фирма TESLA BLATNÁ a.s. является поставщиком проводов зажигания и предохранителей на заводы-автопроизводители в Европе (VW Group) а также в России (BAZ). Экспорт составляет 50% объема реализуемой заводом продукции.

Одним из наиболее серьезно развитых направлений компании TESLA являются комплекты проводов зажигания, изготавливаемые в нескольких вариантах с различными формами и размерами наконечников. На сегодняшний день тип провода "Стандарт" является самым используемым проводом в мировом автомобилестроении.

Провод выполнен из термостойкого (-30...+180°C), силиконсодержащего ма-

териала под названием EVA (этил винил ацетат) и имеет следующую структуру: центральное проводящее ядро, усиленное кевларовым волокном (1), покрытое изоляционным слоем от высоких напряжений порядка 30 кВ (2), оплеткой (3), поглощающей силы растяжения, и внешним изолирующим слоем (4), предохраняющим провод от воздействия внешней окружающей среды.

Структура провода без металлической проводящей проволоки обеспечивает отсутствие радиопомех от проводов зажигания и поглощение радиопомех от свечей зажигания. Тем самым исключается воздействие на электронные устройства автомобиля, достигается улучшенный прием радиоволн, чистое звучание стереосистемы и надежное использование мобильного телефона.

Контакт на катушку зажигания (коммутатор) (6) и на свечу зажигания (6) выполнен из высококачественного медного сплава и оснащен стальной пружиной (7), обеспечивающей прочное соединение "свеча - провод".

Контакт покрыт силиконсодержащим наконечником (5), выдерживающим высокие температуры и напряжения. Плотное прилегает к свече и проводу, что позволяет достигнуть гарантированной герметичности соединения.

Замена используемых проводов зажигания на TESLA типа "Стандарт" позволит приблизить оснащение автомобиля к требованиям мировых стандартов и повысить комфорт его использования, связанный с улучшенным запуском на холодном двигателе и надежным приемом радиоволн. Идеальное соотношение "цена-качество" позволит уверенно пользоваться автомобилем длительный срок, как и миллионам автовладельцев во всем мире.

На рынке автомобильных запчастей широкую популярность в настоящее время по-

лучили провода типа "Супер", изготовленные из высококачественного силикона. Этот тип провода присутствует в предложении всех ведущих фирм по производству проводов зажигания для вторичного рынка запчастей.

Использование проводов зажигания TESLA, изготовленных из технического силикона, позволяет расширить температурный диапазон и улучшить изоляцию от пробивных напряжений по сравнению с проводом типа "Стандарт". Они обеспечивают улучшенный перенос энергии к свечам, вследствие чего происходит более полное сгорание рабочей смеси в двигателе, что ведет к уменьшению расхода топлива и уменьшению количества вредных выбросов в окружающую среду.

Структура провода типа "Супер" идентична со структурой провода типа "Стандарт", но при этом использование силикона вместо EVA позволяет расширить рабочий температурный диапазон примерно на 50°C (-40...+200°C) и повысить стойкость на пробивные напряжения. При производстве проводов TESLA используется самая передовая технология оплетки изоляции нетканой нейлоновой лентой (не пленкой), что существенно увеличивает механическую прочность проводов и упрощает их технологическую обработку.

При изготовлении комплектов проводов зажигания TESLA для иномарок используют те же виды проводов "Стандарт" и "Супер".

Из-за большего разнообразия конструктивных решений, в комплектах проводов зажигания применяются наконечники разной формы и размеров. Зачастую, предлагаемые комплекты проводов зажигания, как и запчасти на вторичный рынок запасных частей, являются идентичными с первичным оснащением автомобилей, сходящих с конвейера, вследствие того, что TESLA BLATNÁ сотрудничает с рядом авто-производителей.

По вопросам закупки и консультации обращаться:

Компания «Техноимпорт ЛТД», эксклюзивный поставщик продукции торговой марки TESLA в Украине.

Приглашаем к сотрудничеству. Формируем дилерскую сеть.

02099, г. Киев, ул. Бориспольская, 9, тел.: (044) 206-67-14 (многоканальный)

www.technoimport.com.ua, e-mail: LTD@technoimport.com.ua

Внимание!

Подделки свечей зажигания BRISK

Автомобильные запчасти являются одним из самых выгодных сегментов автобизнеса. С каждым годом объемы поставок и продаж постепенно возрастают, что обусловлено увеличением количества автомобилей в Украине. При этом весьма востребованным продуктом являются свечи зажигания. Высокий спрос на этот товар вызывает повышенный интерес со стороны "непорядочных производителей", которые в гонке за быстрой прибылью заполняют рынок некачественной продукцией известных марок, иногда даже по цене оригинала. Так, с недавних пор на украинском рынке автомобильных запчастей появилась поддельная продукция всемирно известного чешского производителя свечей зажигания - BRISK Tabor a.s. Для предостережения украинских потребителей от покупки фальшивой продукции рассмотрим различия между поддельными свечами зажигания BRISK и оригиналом.

Первый тип подделки, встречающийся на рынке Украины, выдает упаковка, которая не используется производителем BRISK уже 3-4 года. Место производства фальшивых свечей на данный момент устанавливается.

1. Упаковка отличается отвратительным качеством - большая зернистость и низкая

четкость изображения на блистере, плохо подобранные шрифты, некорректный текст.

2. Тип свечи LR15TYC, указанный на блистере, никогда не производился компанией BRISK.

3. Нечеткие, не всегда ровно нанесенные надписи на самой свече.

Эксплуатация такой свечи опасна. Были случаи, когда изолятор вылетал под давлением из корпуса свечи при работающем двигателе.

С июня 2005 года стиль упаковки и дизайн продукции BRISK обновился и имеет следующий вид. ▼



Второй тип свечи отличить от оригинала значительно труднее. Упаковка выполнена в стиле, который снят с производства в середине 2005 года, но еще встречается в продаже.

Отличить подделку можно по следующим признакам:

1. Отсутствие цифрового кода напротив надписи типа свечи.
2. Отсутствие пиктограммы величины зазора.

3. Прозрачная пластиковая часть блистера значительно больше, чем у оригинала и закрывает надпись "свечи зажигания".

4. На обратной стороне блистера штрих-код 6 934... (у оригинала - 8 595...).

5. На обратной стороне блистера надпись "Made by brisk" (у оригинала - "BRISK Tabor a.s. Made in Czech Republic").

6. Сама свеча имеет четыре ребра на изоляторе (у оригинала - три).

При эксплуатации этой подделки, как правило, двигатель работает неустойчиво. Срок службы - не более 5 тыс. км.

Следует также учитывать, что оригинальная продукция всегда сопровождается необходимой документацией (например, сертификатами, подтверждающими ее происхождение) и гарантией на изделия.



Масла, смазки, автохимия, автокосметика

Johansson - высокотехнологические смазки в аэрозольной упаковке

При разработке смазывающих средств шведская компания Johansson провела детальное исследование существующих на рынке аналогов других фирм. Выявив все их достоинства и недостатки, специалисты Johansson создали более эффективный и экономичный продукт: пенитрат



в аэрозольной упаковке серии Rost. В дальнейшем ассортиментный ряд значительно расширился: появились пенитраты со смазывающим эффектом, многофункциональ-

ные спреи, смазывающие спреи, магнитные масленки, проникающие полупластичные и густые смазки, легкие и густые вазелины и т.д. Недавно в связи с ростом числа автомобилей с бортовыми компьютерами к линейке продуктов были добавлены электротехнические спреи, повышающие или понижающие электрическое сопротивление, а также продукты для чистки электронных схем.

Благодаря высокому качеству и экономичности продукт заслужил широкое распространение среди профессионалов. К примеру, в Швеции, Германии и Польше практически на каждой СТО можно встретить продукцию Johansson. Ведущую позицию фирмы Johansson подтверждает доверие таких потребителей, как Volvo и Saab.

Ценовая политика компании в Украине

построена таким образом, чтобы сделать ее максимально доступной для потребителя. Продукты представлены в аэрозольной упаковке 150 и 400 мл с гарантией от 2 до 6 лет.

Подробнее о компании Johansson и о ее продуктах можно узнать у официального дистрибьютора Johansson Ukraine по адресу: 02206, Киев-2, а/я 44, e-mail: ukraine@johansson-ab.com или на сайте <http://www.johansson-ab.com>

По вопросам закупок обращаются в компанию Access-Trade, г. Киев, ул. О.Туманяна, 15, тел.: (044) 531-79-77, (039) 491-30-15, e-mail: auto-accessories@optima.com.ua, www.access-trade.kiev.ua

Приглашаем к сотрудничеству оптовых покупателей.

Формируем дилерскую сеть.

Размораживатель стекол «ВАМП»

Компания "ВАМП", отечественный производитель автомобильной химии, пополнила линейку продукции новой разработкой - размораживателем стекол "ВАМП". Данная жидкость предлагается в виде концентрата и предназначена для очистки стекол автомобиля от намерзшего льда, для размораживания замков, удаления льда с примерзших дверей и багажника автомобиля вручную. Особенностью размораживателя ВАМП является высокая проникающая и размораживающая способность. Тесты, проведенные компанией-производителем, показали, что концентрат эффективно размораживает лед толщиной до 5 мм.

Чтобы удалить намерзший лед со стекла автомобиля, нужно просто нанести размораживатель на стекло. Это легко сделать, так как концентрат поставляется во флаконе с распылительной головкой. После того, как лед растает, стекло следует протереть сухой ветошью. Если нет времени и необходимо быстро очистить стекло, лед можно удалить при помощи дворников автомобиля. Чтобы убрать лед дверей или багажника, нужно направить струю антиобледенителя на резиновые уплотнения. Концентрат достаточно экономичен: на квадратный метр расходуется всего 50-70 мл.

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



Львовский производитель смазочных материалов получил кредитную линию

Один из ведущих украинских производителей смазочных материалов - ООО "МАСТ" - получил у ЗАО "ТАС-Инвестбанк" кредитную линию на 14 млн.грн. Линия открыта сроком на три года под 20% годовых. Цель кредита - пополнение оборотных средств производителя.

ООО "Маст" (Львовская область) основано в 1995 году. Предприятие специализируется на производстве моторных, промышленных, гидравлических, компрессорных, трансмиссионных масел и пластических смазок.

www.liga.net

К зимнему сезону - охлаждающие жидкости Agip

Компания "Орка" предлагает к зимнему сезону охлаждающие жидкости Agip Antifreeze Extra (концентрат) и Permanent Fluid Extra 55 (готовая к применению смесь), предназначенные для использования в системах охлаждения автомобилей.

Agip Antifreeze Extra - концентрат, не содержащий в своем составе нитритов, аминов и фосфатов. Не имеет кислотообразующих свойств и поэтому не разрушает металлы, даже если они очень чувствительны к воздействию кислот, например, как алюминий, медь и сплавы. Обладает высокими щелочными свойствами, что исключает возможность появления коррозии даже после длительного нахождения жидкости в системе охлаждения. Специальная формула концентрата защищает от образования накипи при использовании жесткой воды, а отличные антипенные свойства помогают предотвратить пенообразование, вредно влияющее на теплообменные свойства. Эта защита обеспечивается и при быстрой циркуляции жидкости по системе. Agip Antifreeze Extra совместим со всеми резиновыми изделиями и уплотнителями, применяемыми в охлаждающих системах, и не вызывает набухания резины. Имеет следующие спецификации и одобрения: ASTM D 3306/2570/4340/1384, CUNA NC 956-16, FF.SS.cat.002/132, BS 6580-1992, BMW, Rover General Motors Europe.

Permanent Fluid Extra 55 - готовая к применению смесь концентрата Antifreeze Extra с дистиллированной водой в пропорции 50/50, обеспечивающая максимальную температуру застывания -38°C. Специальная формула уменьшает до минимума образование накипи, а антикоррозионные свойства Agip Fluid Extra 55 эффективно защищают черные и цветные металлы и сплавы при взаимодействии с охлаждающей жидкостью.

«Орка» - официальный дистрибьютор Agip в Украине, тел.: (044) 244-43-33, 244-43-32, www.agip.com.ua





Современные моторные масла

Анализ последних допусков спецификаций и свойств масел

Украинский рынок моторных масел постепенно пополняется новыми продуктами, получившими последние допуски известных спецификаций API, ILSAC, Global, ACEA. Однако, чтобы рекомендовать или самим использовать такие масла, нужно знать их свойства, разбираться в «масляной» терминологии, быть осведомленным о предпосылках, повлекших разработки этих смазывающих материалов. Именно этому и посвящен сегодняшний материал, подготовленный при содействии научно-консультационного центра «Дисма».

Прежде чем приступить к рассмотрению новых категорий в классификациях масел по уровню качества API, ILSAC, Global и ACEA, выясним основные причины их введения. Итак, можно выделить три основных фактора, определяющих развитие автомобилестроения и, соответственно, совершенствования масел:

- увеличение интервала замены масла (автопроизводители постепенно увеличивают частоту замены масел вследствие усовершенствования двигателей, таким образом предъявляя более строгие требования к моторным маслам);

- экономия топлива (повышающиеся цены на топливо обуславливают разработку новых экономичных конструкций двигателей и его механизмов, для которых необходимы специфические смазывающие материалы. Сказываются и исчерпывающиеся запасы нефти);

- уменьшение вредных выбросов (автомобильный транспорт является одним из основных загрязнителей окружающей среды).

Главным образом именно эти требования послужили толчком для необходимости разработок и производства новых моторных масел.

Итак, рассмотрение спецификаций нач-

нем по порядку: API, ILSAC, Global и более подробно ACEA.

API

Введены новые классы: для бензиновых двигателей - SM, для дизельных - CI-4 и CI-4+.

SM - масла данной категории обладают повышенной стойкостью к окислению, улучшенными низкотемпературными свойствами, лучше защищают от износа и отложений по сравнению с моторными маслами предыдущего класса SL. Рассчитаны на удлинённые интервалы замены.

CI-4 - масла с этим допуском отвечают нормам 2002 года по токсичности выхлопа. Рассчитаны на работу с/без EGR и с высокосернистым топливом (до 0,5%). Перекрывает предыдущие классификации.

CI-4+ - отличается от CI-4 улучшенными диспергирующими свойствами и механической стабильностью.

ILSAC

Введена новая категория GF-4, которая соответствует категории API SM. Отличие классификации ILSAC от API заключается в том, что масла с допуском ILSAC должны быть обязательно энергосберегающими и по низкотемпературной вязкости могут

быть только трех классов (0W, 5W, 10W). Верхний класс вязкости не ограничивается.

Global

Данная спецификация была введена для унификации применения масел в автомобилях, производимых в Европе, Америке и Юго-Восточной Азии. Основана на новейших, высших требованиях классификаций API, ACEA, JASO. Поэтому классификацию Глобал могут получить только масла высших классов качества. Масла не лицензируются, но должны проходить лабораторные и моторные испытания, соответствовать европейским, американским и японским стандартам. Подразделяется на два класса: масла для легких дизельных двигателей DLD и большегрузных дизельных автомобилей - DHD.

Эксплуатационные характеристики моторных масел по спецификации DLD-1 должны соответствовать основным требованиям, включая антикоррозионные свойства, которые делают такие масла пригодными для рынков с высоким содержанием серы в топливе (World Wide Fuel Charter Category 1). Моторные масла по спецификации DLD-2 должны обеспечивать верхний уровень эксплуатационных требований плюс требования по экономии топлива, а масла спецификации DLD-3 должны обеспечивать самый высокий уровень эксплуатационных характеристик. Две последние категории подходят для рынков, где используется топливо в соответствии с категорией World Wide Fuel Charter Category 2 (низкое содержание серы).

Global DHD-1 определяет основные требования к моторным маслам для большегрузных автомобилей с дизельными двигателями, произведенными начиная с 1998 г, отвечающими новым требованиям к выбросам выхлопных газов. В 2007 (ранее планировалось в 2005) году планируется ввод в действие Global DHD-2. Масла, отвечающие этой спецификации, должны соответствовать нормам стандартов по токсичности отработавших газов EURO IV и EURO V (планированное время ввода - 2008 г.).

ACEA

Если все нововведения в уже рассмотренных классификациях касались преимущественно энергосберегающих и защитных свойств, то изменения в следующей классификации, ACEA, являются прямым следствием введения новых экологических требований и широкого внедрения систем очистки отработавших газов.

Причины, которые послужили толчком для разработки новых масел:

- система очистки выхлопных газов (CRT) по требованиям Евро 4 должна проработать не менее 100 тыс.км;

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:

- **Сульфатная зольность.** Показатель, определяющий количество металлосодержащих присадок в масле (в том числе, содержащих кальций, цинк, магний и др.). Чем больше таких присадок, тем больше зольность. Имеет свой предел: для бензиновых двигателей - не больше 1,3-1,5%, для дизелей - не больше 1,5-1,8%, для тяжелых дизелей - не более 2%.
- **Сера, фосфор.** Элементы, входящие в состав химических соединений присадок. Выполняют противоизносные, антизадирные, антиокислительные и другие функции. Источником серы также является базовое масло и топливо.
- **SAPS** - аббревиатура, указывающая на ограничение содержания в масле сульфатной зольности (Sulphated Ash), серы (Sulphur) и фосфора (Phosphorus).
- **Высокотемпературная вязкость на сдвиг.** Высокотемпературная динамическая вязкость; имитирует работу масла в подшипниках коленвала.
- **Система рециркуляции отработавших газов (EGR).** Система, позволяющая снизить вредные выхлопы.
- **Трехступенчатый нейтрализатор отработавших газов.** Состоит из: каталитического дожигателя CO и CH, сажевого фильтра и нейтрализатора NOx.
- **Сажевый фильтр (система DPF - Diesel Particulate Filter).** Одна из составляющих трехступенчатой очистки отработавших газов, задерживает твердые частицы (в том числе сажу).
- **Нейтрализатор NOx- (SCR)** - система, контролирующая выбросы на содержание NOx.

- моторное масло должно быть совместимо с системой очистки отработавших газов;
- производитель двигателя дает гарантию только в случае применения рекомендованного масла.

Требование совместимости масла с системами очистки привело к разработке новых базовых масел и новых пакетов присадок с ограничением по содержанию некоторых компонентов, таких как сульфатная зола, фосфор и сера, которые получили название SAPS (MB называет такие масла SPASH-Oil).

К сведению, должны быть установлены пределы по содержанию серы, фосфора и сульфатной золы, т.к. фосфор "отравляет" катализатор, повышенная зольность сокращает срок службы сажевого фильтра, сера снижает работоспособность нейтрализатора.

Параллельно SAPS устанавливает ограничения и по содержанию серы в топливе:

Все эти факторы и привели к существенному пересмотру классификации ACEA и ее теперешнему виду.

Содержание серы, максимум	Нормы Евро 3	Нормы Евро 4
В дизельном топливе	350ppm (0,035%)	50ppm (0,005%)
В бензине	150ppm (0,015%)	50ppm (0,005%)

Вспомним, что ACEA - европейская классификация моторных масел и в версии 2002 года выглядела следующим образом. Масла подразделялись на три категории:

- масла для бензиновых двигателей легковых автомобилей - категория обозначалась буквой А;

- масла для легких дизельных двигателей легковых автомобилей, микроавтобусов и минигрузовиков - обозначалась буквой В;

- масла для тяжелых дизельных двигателей - категория обозначалась буквой Е. Внутри каждой категории уровень эксплуатационных свойств определялся цифрой от 1 до 5.

В отличие от классификации API для классификации ACEA нельзя однозначно сказать, что чем больше цифра после буквы, тем выше уровень эксплуатационных свойств масла, и что каждый последующий класс перекрывает все предыдущие. Определенная система есть, но она не носит характер закономерности.

Особенности ACEA 2004:

1. Общность требований к маслам категорий А и В привело к объединению этих категорий в одну: А/В.

2. Категория А2/В2 в версии ACEA 2004 года исключена. С точки зрения маркетинга она представлена в категории Global DLD-1, масла этой категории не всегда соответствуют экологическим и возросшим эксплуатационным требованиям. Окончательное решение по категории А2/В2 будет принято в октябре 2006 года.

3. Категория А4 удалена из резерва и исключена из классификации. К объединенной категории А3/В4 относятся масла для бензиновых двигателей и для дизельных двигателей с прямым впрыском топлива.

4. Введена новая категория - С, состоящая из трех классов. Масла во всех трех подкатегориях совместимы с устройствами очистки отработавших газов, но

- масла С1, С2 - имеют пониженную высокотемпературную вязкость на сдвиг, а масла С3 - обычную;

- масла С1 и С2 - энергосберегающие, С3 - нет;

- масла С1, в отличие от С2 и С3, имеют

жесткие требования по ограничению SAPS, т.е. масла подкатегории C1 должны иметь пониженное содержание серы, фосфора и сульфатной золы и отвечают понятию "низкий уровень SAPS"; масла подкатегорий C2, C3 отвечают понятию "средний уровень SAPS".

5. Изменилась категория E - пока еще действует категория E2 (но только 5 лет); E3 и E5 объединены в категорию E7; остается категория E4 и добавляется категория E6.

Теперь более подробно по категории A/B:

- пониженная высокотемпературная вязкость на сдвиг - для A1/B1 и A5/B5;
- высокая высокотемпературная вязкость на сдвиг - для A3/B3 и A3/B4;
- увеличение присадок (повышение зольности) от категории A1/B1 к категории A5/B5 и A3/B4.

Различия между подкатегориями:

1. A1/B1 и A5/B5: масла A5/B5 должны удовлетворять требованию удлиненного интервала замены, поэтому требуют повышенной защиты от отложений на поршне и окисления;

2. A3/B3 и A3/B4 - дизельный двигатель с системой прямого впрыска топлива, например, "насос-форсунка" требует лучшей защиты от отложений на поршне (A3/B4 обеспечивает лучшую чистоту поршней).

Новая категория C - масла для двигателей легковых автомобилей (дизельных и бензиновых) с устройствами очистки:

- пониженная высокотемпературная вязкость на сдвиг (отсюда - энергосберегающие свойства) - для C1 и C2;

- высокая высокотемпературная вязкость на сдвиг (отсутствие энергосберегающих свойств) - для C3;

- низкое содержание серы, фосфора, золы - для C1;

- среднее содержание серы, фосфора, золы - для C2, C3;

И это на фоне повышенных требований к качеству топлива (содержание серы не

должно превышать 50 ppm).

C3 резко отличается от масел категорий C1 и C2 отсутствием энергосберегающих свойств и худшей защитой от отложений на поршне;

- масла подкатегорий C1 и C2 имеют одинаковые свойства, но к C1 предъявляются более жесткие требования по содержанию серы, фосфора и золы.

Рассмотрим более подробно категорию E:

- масла категорий E4 и E7 - отвечают требованиям работы с системами очистки отработавших газов (системами рециркуляции отработавших газов и контроля выбросов окислов азота, но без специального фильтра очистки - DPF). Могут работать и в двигателях без систем очистки;

- масла категории E6 - масла для работы исключительно в двигателях, оснащенных специальной системой очистки, системами рециркуляции отработавших газов и контроля выбросов окислов азота. Масла категории E6 рассчитаны на работу в двигателях, отвечающих требованиям Евро 4 по выбросам и по содержанию серы в дизельном топливе - не более 50 ppm. Масла категории E6 не могут работать в двигателях без систем очистки!

- масла категории E7 объединяют категории E3 и E5 версии ACEA 2002 года и отличаются от них лучшей защитой от износа и коррозии. Масла этой подкатегории совместимы с системами контроля выброса по NOx и рециркуляцией отработавших газов, но не подходят для двигателей, оснащенных специальным фильтром очистки (DPF). По эксплуатационным характеристикам уступают маслам категории E4. Не могут заменить масла категории E4 и E6.

- главное отличие E6 от E4 - совместимость с системами очистки (Евро 4), лучшая защита от коррозии, лучшая стойкость к окислению.

Как видим, спецификация ACEA претерпела существенные изменения, глав-

ным образом делая акцент на экологических показателях двигателя. Однако на данный момент использование некоторых категорий масел (например C, E6) для Украины нецелесообразно, поскольку они требуют топлив с очень низким содержанием серы (не более 0,005%). Подавляющий же объем реализуемого в Украине дизтоплива содержит 0,2% серы (с 1 января 2005 года производство дизельных топлив с содержанием серы 0,5% и выше приостановлено).

В целом требования к свойствам моторных масел неуклонно растут. Это выражается в повышении энергосберегающих свойств, увеличении интервалов замены, лучшей защите от износа и отложений, использовании новых беззольных присадок, позволяющих выдержать новые экологические требования. Также значительный упор в совершенствовании моторных масел делается на возможность их использования с системами очистки отработавших газов, применение которых вызвано ужесточающимися из года в год экологическими требованиями. Особенно это наблюдается в ACEA 2004. Однако в таких маслах устанавливаются пределы по содержанию фосфора, серы и сульфатной золы - компонентов, которые входят в состав присадок. Это уменьшает щелочное число масла, что требует использования низкосернистого топлива, в том числе для поддержания необходимого интервала смены масла. Поэтому применение новых категорий масел ограничивается не только требованиями автопроизводителей, но и качеством автомобильного топлива. Так что будьте осторожны перед тем как предлагать или самим использовать новые смазочные материалы. Для начала внимательно изучайте предписания спецификаций масел и производителей агрегатов, сопоставляя их с реальными условиями эксплуатации техники.

Юрий Стороженко



Скорая профессиональная помощь

Каждая фирма, имеющая отношение к нефтепродуктам, автохимии, старается иметь в своем штате специалиста по техническим вопросам. Но как ни много специалистов по нефтепродуктам, а на всех их все же не хватает. Да и платить специалисту нужно хорошо даже при его неполной загрузке, что иногда накладно и не всегда целесообразно. Выход из положения - научно-консультационный центр "Дисма". Это своего рода "скорая профессиональная помощь".

Широкий спектр предлагаемых центром услуг позволяет: получить консультации в режиме "on-line" (от подбора аналогов до технических рекомендаций); провести независимые экспертизы с привлечением ведущих специалистов, научно-исследовательских институтов и специализированных лабораторий; подготовить статьи, ассортиментные каталоги и каталоги по применению; провести корпоративные и открытые тренинг-семинары, обучить персонал; подготовить и зарегистрировать технические условия и технологические регламенты на продукцию; провести сертификацию, получить санитарно-гигиенические, экологические и др. заключения на продукцию; предоставить специалиста для участия в выставках, тендерах, переговорах. Более подробно - на сайте: www.disma.com.ua, по телефону (044) 585-30-76.

Современные охлаждающие жидкости, омыватели



Почему необходимо менять охлаждающую жидкость?

Охлаждающие жидкости обеспечивают двигателю правильный тепловой режим, защищая его как от перегрева, так и от замерзания. В качестве охлаждающей жидкости для двигателя используется 50%-й водный раствор гликоля (моноэтилен), в который добавляются присадки, уменьшающие коррозию. Обычно температура замерзания такой охлаждающей жидкости -36°C. В продаже такие жидкости предлагаются как в виде концентрата так и готового раствора.

Почему не подходит тосол?

Многие потребители не видят разницы между тосолом и охлаждающей жидкостью. "Тосол А-40М" - название охлаждающей жидкости соответствующее ГОСТу РФ 28084-89. Само использование слова "тосол" вместо охлаждающей жидкости осталось еще со времен СССР. "Тосол А-40М" является одной из многих марок охлаждающих жидкостей, который подходит только для продукции российского автомобильного производства. Многие продаваемые в Украине т.н. тосолы не отвечают требованиям, предъявляемым к современным охлаждающим жидкостям, и поэтому не подходят для иномарок.

Присадки обеспечивают необходимую защиту

С бурным развитием автомобильной промышленности охлаждающие системы стали меньше, тоньше, скорость циркуляции антифриза увеличилась в несколько раз, рабочая температура выросла, а на вооружение взяты новые легкие металлы. Поэтому расширился и выбор охлаждающих жидкостей. Присадки пережили смену нескольких поколений, их производители отказались от опасных для окружающей среды и здоровья нитритов, нитратов, аминов и фосфатов, которые по-прежнему используются в охлаждающих жидкостях, производимых в России. В начале 80-х в охлаждающих системах стали использовать алюминиевые сплавы, а в качестве присадок в жидкостях стали применяться силикаты. Поэтому их называют охлаждающими жидкостями на силикатной основе. Присадки охлаждающих жидкостей последнего поколения имеют уже органическое происхождение. Они не вредят окружающей среде, с их помощью можно продлить период использования охлаждающей жидкости до пяти и более лет. Некоторые производители автомобилей дают охлаждающим жидкостям срок использования до десяти лет, хотя производители жидкостей этого не советуют.

Интервалы замены охлаждающей жидкости

Хотелось бы обратить внимание на то, что ведущие производители антифризов предусматривают определенные интервалы замены. Стандартные охлаждающие жидкости следует заменять каждые два года, "Тосол" - каждый год, а охлаждающую жидкость на основе органических присадок - каждые пять лет. Делается это из-за того, что присадки истощаются, и двигатель начинает изнутри подвергаться коррозии, что может вызвать его перегрев, засорение и повреждение водяного насоса, термостата, шлангов, радиатора и других деталей.

Охлаждающей жидкостью Polar

Охлаждающую жидкость следует заменять регулярно в соответствии с ее типом, поскольку срок их службы обычно от одного до пяти лет. Опытный автовладелец при покупке охлаждающей жидкости прежде всего обратит внимание не только на цену, но и на то, кто является изготовителем средства. Дочерняя фирма финского химического концерна Aspokem уже несколько сезонов поставляет на рынок Европы охлаждающие жидкости длительного действия с интервалом замены до 5 лет, относящиеся к серии Polar Longlife. По данным автопроизводителей, в охлаждающих системах уже более 70% изготовленных в Европе автомобилей при первичном заполнении системы охлаждения использована охлаждающая жидкость типа Longlife. Наблюдается рост продаж охлаждающих жидкостей Polar Longlife и на рынке Украины. Охлаждающая жидкость Polar Longlife предусмотрена для использования как в новых, так и более старых системах охлаждения. Эти изготовленные по технологии органических присадок жидкости обеспечивают максимальный теплообмен и защиту всем металлическим, пластиковым и резиновым деталям, входящим в состав системы охлаждения. Одновременно они превосходят новейшие требования к охлаждающим жидкостям многих известных производителей легковых автомобилей (VW, Ford, GM-Opel, Mercedes-Benz и др.), а также грузовых автомобилей (MAN, Scania, Renault и др.). Продукция Polar всегда надежного качества и имеется в продаже в автомагазинах с качественным снабжением, на заправках, в супермаркетах и ремонтных мастерских.

Жидкости для мытья ветрового стекла

Кроме отличного антифриза, Polar изготавливает универсальные жидкости для мытья ветрового стекла. Они очища-

ют стекла, защищают систему стеклоомывателя, даже если температура падает ниже нуля или наоборот. Поскольку у многих автомобилей имеются омыватели передних фар, то жидкость для мытья стекол должна обеспечивать также защиту стекол у фар.

Во избежание повреждения пластиковых, резиновых и крашенных покрытий химикатами ужесточились требования к жидкостям для мытья стекол. Поставляемые фирмой Aspokem жидкости для мытья ветрового стекла (Polar и Alaska) прошли "Тест на растрескивание закаленных поликарбонатов" известных производителей автомобильных фар Hella и ASTM auto: "Тест лаковой защиты крашенных поверхностей". Чтобы жидкость для мытья ветрового стекла не замерзала, в ее составе используется алкоголь. Человек, не желающий себя добровольно отравлять, следит, чтобы в ее составе не было вредного для здоровья метанола (на него указывает оранжевый условный знак в форме колбы на этикетке и предупреждение о необратимом ущербе здоровью при вдыхании). Если у изделия нет запаха, это не означает, что его пары не достигают салона. Вы просто не почувствуете этого. Крупные продавцы химтоваров не используют метанол при изготовлении бытовой химии и всегда заменяют ядовитые химикаты на менее вредные. Так, например, ни одна изготовленная фирмой Aspokem жидкость для мытья ветрового стекла не содержит метанола!

Жидкости для мытья ветрового стекла Aspokem имеют достаточную морозостойчивость. Латвийская газета Auto Bild провела в прошлом сезоне тест на сравнение самых популярных жидкостей для мытья ветрового стекла. Победителем теста стала жидкость для мытья ветрового стекла Polar -21°C и, надо отметить, что на самом деле ее морозостойчивость была даже ниже -26°C. Безвредность используемого сырья и пройденные тесты обеспечивают потребителю продукции Aspokem максимальную безопасность, что, несомненно, способствует повышению общей безопасности движения. Жидкости для мытья ветрового стекла Polar обладают хорошими моющими свойствами, имеют приятный запах, при этом обеспечивают бесшумную и плавную работу стеклоочистителей.

«Аспокем Украина» - региональное

отделение ASPOchemicals в Украине

Тел.: (044) 494-08-39, тел./факс: (044) 494-08-38

e-mail: info@aspokem.com.ua

www.aspokem.fl, www.aspokem.com.ua

Водородная экономика заменит нефтяную

Американский институт генетических исследований (Institute for Genomic Research) сообщил о том, что обнаружил микроорганизм, способный сделать реальностью "водородную экономику", которая заменит "нефтяную".

Микроорганизм *carboxydotherrhus hydrogeniformans* был найден на российском острове Кунашир и обычно обитает в горячей воде, образующейся в процессе вулканической деятельности. Удивительно, что при контакте с окисью углерода (угарный газ) он абсорбирует этот ядовитый газ

и превращает его в водород. Теоретически это открытие способно сделать реальностью массовое производство дешевого водорода, который возможно использовать в качестве экологически чистого автомобильного топлива. Ныне водород, в основном, производят из природного газа. Ранее британские ученые разработали технологию по производству водорода из растительного масла, однако переработка углекислоты в водород потенциально способна стать наиболее экономически выгодным способом.

В Москве планируется наладить производство моющих присадок к бензину

Необходимость применения бензина с мощными присадками определяется требованиями к автомобильной технике, сертифицированной по европейским нормативам эмиссии загрязняющих веществ Евро-2, Евро-3 и т.д. Начиная с третьего квартала 2006 года будет контролироваться содержание моющих

присадок в топливе, реализуемом на территории города, на предмет соответствия экологическим требованиям. Как пояснили в Департаменте транспорта и связи Москвы, моющие присадки для бензина способствуют вымыванию смолянистых отложений и улучшению характеристики работы двигателя

Первый на Подолье

Через полтора года в Хмельницкой области появится первый завод по переработке отработанных технических масел и смазочных материалов. Об этом договорились представители чешских компаний *Pelican* и *Transkorekta* и глава Хмельницкой областной госадминистрации Иван Гладунык. Для реализации проекта стоимостью 15 млн долларов инвесторы создали дочернюю компанию "Pelican-Украина". На новом предприятии будет 200 рабочих мест.

Выбор места для строительства завода инвесторы объясняют тем, что Подолье

занимает удобное географическое положение в центральной части страны, поскольку сырье для переработки планируется свозить со всей Украины. По мнению экологов, отработанные машинные масла создают реальную угрозу окружающей среде. В Украине предприятий, способных утилизировать тонны смазочных материалов, до сих пор не было. Представители чешских компаний обещают, что новое предприятие будет соответствовать всем требованиям европейской экологической норм.

www.expert.ru

Новый продукт - Bio Diesel Additiv

"Биологический дизель" - это топливо, которое отвечает денежным и экологическим требованиям автовладельцев. Хотя оно пока не имеет широкого распространения, а также не обладает точным качественным эквивалентом, тем не менее его все чаще можно встретить на заправочных станциях. Применение биодизеля не является полностью беспроblemным. В отличие от обычного дизеля, это топливо многократно превышает негативное воздействие на детали и материалы двигателя. Металлы могут корродировать, топливопровод и прокладки подвергаются негативному воздействию, что в некоторых случаях может привести к трудоемкому и дорогостоящему ремонту. Таким образом, сэкономленные в результате применения биодизеля средства будут быстро потрачены

на восстановление ущерба по вине того же биодизеля. Поэтому компания LIQUI MOLY разработала новую присадку, которая оптимизирует применение биодизеля. Данная присадка обладает очищающими и защитными свойствами, а также максимально предотвращает негативное воздействие топлива. Кроме того, улучшается процесс сгорания топлива. Присадка предназначена для всех видов транспорта с современными дизельными двигателями, оснащенными катализаторами окисления. Для увеличения степени воспламеняемости биодизеля необходимо добавить содержимое упаковки (250 мл) на 70 л топлива. Для сохранения чистоты форсунок, а также во избежание коррозии следует добавлять Bio Diesel Additiv в топливный бак каждые 2000 км.

«ЛУКОЙЛ» и «МАЗ» подписали соглашение о сотрудничестве и техническом партнерстве

НК «ЛУКОЙЛ» и белорусское республиканское унитарное предприятие "Минский автомобильный завод" подписали соглашение о сотрудничестве и техническом партнерстве.

Моторные и трансмиссионные масла, производимые нефтяной компанией, будут использоваться для первой заливки автомобилей «МАЗ». Подобные соглашения «ЛУКОЙЛ» планирует подписать с большинством крупных автопроизводителей на территории России и СНГ и таким образом увеличить спрос на свою продукцию среди владельцев автотехники.

В соответствии с соглашением, масла производства «ЛУКОЙЛ» будут включены в карты смазок и технические книжки автомобилей, а под капотом автомобилей будут размещены указатели на марку заправленного масла. По мнению специалистов «ЛУКОЙЛа», это существенным образом сможет повлиять на решение автовладельцев в отношении выбора масел для последующих заправок.

В дальнейшем «ЛУКОЙЛ» планирует договориться об использовании своих масел с целым рядом производителей автомобилей и автодвигателей, автосборочными предприятиями иностранных компаний на территории СНГ, а в перспективе рассчитывает заправлять на заводских конвейерах своим маслом до 70% всех автомобилей, производимых в России и ближнем зарубежье.

Молдова занялась экспортом нефтепродуктов

Молдова впервые в своей истории начала экспорт собственных нефтепродуктов. В ноябре 2005 года в Болгарию было продано 250 тонн мазута М-40 и 70 тонн гидравлического масла, передает РБК. Эти нефтепродукты произведены на принадлежащем британско-молдавской компании AS Petrol первом в Молдове нефтеперерабатывающем заводе в городе Комрате.

Нефтепродукты не были реализованы в Молдове из-за отсутствия в тот момент спроса на внутреннем рынке на них. При этом НПЗ в Комрате на 100% может покрыть потребности Молдовы в мазуте. Производственная мощность НПЗ в Комрате составляет 25 тыс. тонн нефти в год, отмечает агентство.

NESTE Oils

Преимущества работы с маркой

Компания «Агро-Союз» уже более 5 лет является единственным в Украине официальным представителем продукции финской фирмы Neste Markkinointi OY, предлагая на рынке разного рода смазывающие материалы и автомобильную химию Neste. Все эти годы главной целью компании было не только предложить своим клиентам широкий ассортимент оригинальной качественной продукции от производителя, но и создать наиболее благоприятные для плодотворного и тесного сотрудничества условия работы.

Одной из важных составляющих успешной работы в масляном бизнесе является качество продукции, а также соответствие ее потребностям времени. Сегодня предложить действительно инновационные продукты могут, как правило, только те производители, которые имеют возможности доступа непосредственно к базовым компонентам масел и обладают немалыми средствами для совершенствования и разработок новых продуктов. Одним из таких производителей является финская компания Neste Markkinointi OY, продукция которой, выпускаемая под маркой Neste, заслужено пользуется спросом и доверием потребителей во многих странах мира, в том числе и в СНГ. Немаловажным фактором успешности продвижения товаров на рынке конкретной страны является и компания-представитель марки. От ее умения правильно представить и спозиционировать товар, осветить все его преимущества, а также возможности предложить потенциальным клиентам взаимовыгодные условия сотрудничества, зависит степень реализации продукции, преумножение числа

лояльных потребителей, получение прибыли, а также имидж марки и ее узнаваемость на рынке.

Neste сегодня

Neste Markkinointi OY - одна из ведущих компаний северной Европы, в сферу деятельности которой входит переработка и реализация нефтепродуктов. Компания специализируется на производстве различных по типу и структуре смазывающих материалов и другой высокорентабельной продукции, соответствующей самым жестким европейским требованиям по эксплуатационным свойствам и охране окружающей среды. В этих направлениях компания достигла значительных успехов, разработав одни из наиболее совершенных и технологически продвинутых в наше время продуктов. Примером могут послужить моторные масла для автомобильной техники серии Turbo LXE, конкурирующие на равных с продуктами всемирно известных масляных брендов из так называемого премиум-класса. О качестве моторного масла Turbo LXE говорит тот факт, что его доля составляет около 40% финского рынка масел для грузовой техни-

ки и автобусов. Проводимые в прошлом году TNS Gallup Oy исследования конкуренции на вторичном рынке грузового транспорта Финляндии показали, что Neste Oils является наиболее используемым профессионалами маслом, а имидж качества Neste позиционируется на очень высоком уровне.

Значительное внимание уделяется и производству экологически безопасных жидкостей для рабочих систем техники, в частности, гидравлическим маслам. К примеру, компанией разработано полностью синтетическое биологически распадающееся масло для гидравлических систем Neste Biohydrauli, быстро разлагающееся в природе под воздействием бактерий. Оно рекомендуется для использования при лесозаготовительных и землеройных работах в районах грунтовых вод, вблизи водоемов, в жилых районах и т.п.

Все это говорит о том, что компания Neste Markkinointi OY производит качественную продукцию, которая предельно соответствует современным требованиям как в плане эксплуатационных показателей, так и экологии.

Neste в Украине

В Украине смазывающие материалы и автомобильную химию марки Neste эксклюзивно представляет компания "Агро-Союз". Реализуется продукция финской компании только через собственную торговую сеть, что позволяет следить за распространением каждой единицы товара и сводить к минимуму возможность появления подделок. Помимо этого, поставки смазывающих материалов осуществляются только непосредственно с завода, что дает возможность предложить украинскому потребителю гарантированно однородный по различным свойствам продукт. К тому же финны очень щепетильно относятся к



качеству, тщательно контролируя все параметры товара практически на каждой стадии производственного процесса. Поэтому по сегодняшний день в Украине еще не было случая, чтобы покупатель обратился с жалобой, что, к примеру, приобретенное масло Neste не соответствует показателям, заявленным в описании к нему. А тот факт, что весь транспортный парк "Агро-Союз" работает только на продуктах Neste, уже говорит о полной уверенности компании в высоких эксплуатационных свойствах и качестве предлагаемой продукции.

Предлагаются смазочные материалы Neste только в фасованном виде в канистрах объемом от 1 до 1000 л, поскольку даже производитель никому не поставит масла наливом. Таким образом, уже на начальном этапе распространения продукции сведена к минимуму возможность появления подделок посредством различного рода "махинаций" в процессе перефасовки.

Сертификация продукции

В начале этого года специалисты государственного предприятия "Днепростандартметрология" выезжали в Хельсинки для проведения аудита технологического цикла по производству продукции торговой марки NESTE непосредственно на заводе компании NESTE Markkinointi Oy. После проведения всех необходимых в таких случаях мероприятий, компании "Агро-Союз" был выдан сертификат на систему управления качеством, которым подтверждается, что система управления качеством производства смазочных материалов NESTE согласно нормативным документам, действующим в Украине, отвечает требованиям ДСТУ ISO 9001-2001 "Системы управления качеством. Требования".

Предлагаемая компанией "Агро-Союз" в Украине продукция NESTE имеет всю требуемую документацию, а также сопровождается техническим описанием и рекомендационными таблицами по применению.

Ассортимент

Компания "Агро-Союз" предлагает практически всю линейку продуктов под маркой Neste. Сюда входят моторные масла для легковых, грузовых автомобилей и спецтехники, трансмиссионные смазывающие материалы для механических и автоматических коробок передач, ведущих мостов, гидравлические (в том числе и биоразлагаемые) масла, пластичные смазки, универсальные масла для сельхозтехники, а также широкая линейка промышленных смазывающих материалов и автомобильная химия (охлаждающие и стеклоомывающие жидкости). Весь перечень предлагаемых продуктов очень широк и по своей номенклатуре может удовлетворить любого клиента, имеющего в собственности от

легкового автомобиля до парка импортной грузовой или сельхозтехники.

Наличие продукции на складах

Торговая сеть компании "Агро-Союз" достаточно разветвлена и ее отделения представлены практически во всех регионах Украины. Наиболее востребованные ассортиментные позиции завозимой компанией продукции Neste всегда есть на складах филиалов. Если, к примеру, брать масла, то в мелкофасовочном виде (1, 4 и 20 л) они есть в наличии на складе каждого из филиалов. Клиент в любое время может заказать необходимую, естественно в разумных пределах, партию и сразу же получить ее. Если какого-то продукта нет на складе районного филиала, что бывает довольно редко, он есть в региональном или центральном. В случае крупного заказа масел в фасовочных емкостях по 200 или 1 000 л их доставка осуществляется с центрального склада в течение суток. Такое разделение принято в связи с востребованностью клиентами преимущественно продукции мелких фасовок. Масла в контейнерах по 1 000 л обычно заказывают большие транспортные организации.

Спецзаказ (например, очень большая партия в крупнофасовочной таре) выполняется, как правило, в течение двух недель, так как необходимо сделать заказ производителю, сформировать его на заводе в Финляндии, загрузить, привезти, растаможить и т.д.

Однако "Агро-Союз" делает все, чтобы клиенты компании не ощущали дискомфорта ни в плане ассортимента, ни в плане доставки товара, выполняя заказы максимально оперативно и держа на складах филиалов наиболее востребованную продукцию Neste в необходимых количествах и позициях.

Ценовая политика

Наряду с предоставлением действительно качественного продукта дилерам и оптовым покупателям, предлагается гибкая система скидок. Компания дает возможность заработать своим партнерам и предлагает взаимовыгодные условия сотрудничества. На сегодняшний день розничные цены на масла марки Neste находятся примерно на одном уровне с Esso, а по эксплуатационным показателям ничем не уступают им. На рынке продукты Neste позиционируются в секторе товаров наивысшего качества, конкурируя на равных с такими общепризнанными брендами, как Mobil, Castrol, BP, Shell.

Работает "Агро-Союз" и над специальными инвестиционными программами. В этом направлении пока делаются первые шаги, но в ближайшем будущем компании будет что предложить потенциальным клиентам.

Рекламная и техническая поддержка

Для своих дилеров компания предлагает рекламную (различного рода принадлежности: кепки, флаги, наклейки, транспаранты, комбинезоны, плакаты, световые табло и т.д.) и информационную (карты смазки, рекомендательные таблицы, разработанные представителями компании Neste, каталоги, буклеты и т.д.) поддержку.

В 12 филиалах компании "Агро-Союз" созданы учебно-консультационные пункты, куда клиент может в любое время обратиться с вопросами, связанными с эксплуатацией техники на ГСМ. В виде дополнительной услуги предлагается также всестороннее обучение специалистов предприятий-клиентов по вопросам применения топлив, смазочных материалов и спецжидкостей в автомобильной и с/х технике. Обучение может проводиться как непосредственно в г. Днепропетровск, где расположен главный офис компании, так и на выезде в любой точке Украины.

Еще одним преимуществом работы с компанией "Агро-Союз" является возможность проведения лабораторных исследований смазывающих материалов и топлив. Компания сотрудничает с Днепропетровским химмотологическим центром УГХТУ, имеющим испытательную лабораторию, аккредитованную на независимость и компетентность в системе УкрСЕПРО. Если возникли какие-то проблемы, связанные с маслом при его эксплуатации, сомнения в качестве масла и т.п., в любое время можно провести исследование и получить объективный ответ. Помимо этого, только в рекламационных случаях, есть возможность провести испытания масел в лаборатории компании Neste в Финляндии, которая оперативно и достоверно определит причины выхода техники из строя. Последнее доступно только в случае претензии к качеству масла и причастности его, по мнению потребителя, к поломке агрегата. Если выяснится, что причиной поломки техники было действительно масло, все расходы на испытания смазывающего материала и ремонт техники берет на себя компания "Агро-Союз". Хотя за все время представления компанией "Агро-Союз" на украинском рынке продукции Neste, а это уже более 5 лет, еще не было ни одного рекламационного случая выхода техники из строя по вине масла.

«Агро-Союз»

официальный дистрибьютор

NESTE Markkinointi OY

в Украине

г. Днепропетровск

тел.: (0562) 31-14-73

e-mail: dnv@agro.dp.ua

www.agrosoyuz.ua

Hi-Gear®

Дизель без хлопот

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

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

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



Снижает температуру застывания дизтоплива до -47°C (при соотношении антигеля к дизтопливу 1:500). Эффективно защищает от износа форсунки и топливный насос высокого давления. Нейтрализует конденсат воды в топливном баке. Предотвращает образование ледяных пробок в системе питания. Упаковка - 325 мл, 946 мл и 3,78 л.

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

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

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

Мощный современный сбалансированный очиститель, в котором используется запатентованная технология HyOx Technology. За



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

DIESEL JET CLEAN - очиститель форсунок дизеля

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

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



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

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



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

Упаковка - 325 мл, 946 мл и 3,78 л

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

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



«AGA-Украина»

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

Автосервисное оборудование

Стяжка пружин McPherson



На базе ООО "Автотехника" СПД Шкорубский Е.В. изготавливает устройство для стяжки пружин, которое служит для квалифицированной и безопасной работы, связанной с демонтажем и установкой картриджной стоек McPherson, а также замены пружин. Сжатие пружин производится легким поворотом колеса-штурвала (диаметр - 550 мм), с помощью которого через передачу винт-гайка передает усилие до 25 тыс. Н (у аналогов 7,5-9 тыс. Н). Фиксация пружины надежно осуществляется универсальными выдвижными захватами, что не представляет угрозы для автомеханика и окружающих. Широкий диапазон регулировок подвижных захватов делает устройство безопасным, универсальным и удобным в эксплуатации. Устройство применяется для работы со стойками легковых автомобилей, внедорожников, микроавтобусов и минигрузовиков. Конструкция сварная с использованием легированной стали. Покраска осуществляется путем нанесения порошкового полиэфирного покрытия. Вертикальные направляющие, захваты и винт хромированы. Устройство крепится в рабочей зоне к стене, колонне на высоте 650-700 мм от пола.

Основные технические данные:

- габаритные размеры 1440x550x550 мм;
- диаметр 530 мм;
- максимальный диаметр сжимаемой пружины 220 мм;
- ход стяжного устройства 500 мм.

Праздничная скидка 7% с 01.12.2005 г. по 14.01.2006 г..

Доставка «Автолюксом»

«Автотехника», г. Белая Церковь, тел./факс: (04463) 6-12-11
6-30-23, e-mail: autotech@magnus.kiev.ua

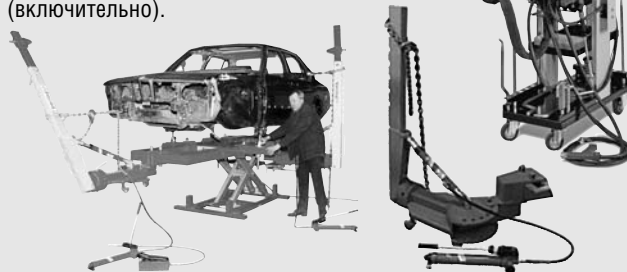
АКЦИЯ!

Новогоднее суперпредложение от компании «Росма»

С 1 декабря 2005 года фирма "Росма" проводит акцию по комплексному оснащению участков для кузовного ремонта автомобилей. Комплект специально подобранного оборудования можно приобрести всего за 10 999 евро. Предыдущая стоимость - 12 200. В него входит:

- стенд для восстановления геометрии кузова МК-03 "Мастер";
- дополнительная гидравлическая стойка для вытяжки;
- споттер SW 60 для односторонней и двусторонней точечной сварки (итальянской фирмы DECA);
- универсальный набор для рихтовки вмятин и приварки шпилек, пневматические сварочные клещи, мобильная тележка с балансиром для удержания сварочных клещей,

Акция продлится до 1 февраля 2006 года (включительно).



Старая цена - ~~12 200~~ евро, новая цена - 10 999 евро

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

Станок СБМП-60/3D - новинка в балансировке

Станок для балансировки колес СБМП-60/3D производства российской компании SIVIK совмещает в себе все качества, необходимые для продуктивной и рентабельной работы автомастерской. Его основной особенностью является 15" цветной LCD-монитор, две электронные линейки, интеллектуальный привод.

Станок быстро и без затрат вводится в эксплуатацию. Для его установки не требуется фундамент или специальная площадка. Принципы работы с ним легко усваиваются благодаря тщательно проработанному графическому интерфейсу, понятной и достаточной информации на дисплее (в отличие от светодиодных индикаторов), сообщений через синтезатор

речи, доступной инструкции. Калибровка выполняется в полуавтоматическом режиме с поясняющими текстами и иллюстрациями на экране монитора.

Высокая производительность на СБМП-60/3D обеспечивается:

- быстрым зажимом колеса гаикой Haweka;
- автоматическим вводом четырех параметров колеса, включая тип диска (ALU);
- автоматическим пуском и остановкой колеса;
- автоматическим поворотом колеса к месту установки груза.

Помимо этого, компания SIVIK предлагает технологию точного измерения дисбаланса, включающую несколько составляющих:

- точное прямое измерение

геометрических параметров мест установки грузов электронными линейками;

- точный расчет угловых положений и масс грузов;
- установка грузов точно в расчетное положение по углу и вылету;

Для профилактики и фиксации злоупотреблений персонала в СБМП-60/3D есть фискальный счетчик выполненных работ - количество отбалансированных колес и установленных грузов. Счетчик невозможно "скрутить". Для просмотра отчета достаточно нажать одну кнопку.

В качестве опции станок СБМП-60/3D может быть укомплектован Ethernet-модулем для получения отчетов о работе станка и обновления программы, изображений, звуков по се-



ти. Если офис находится рядом с мастерской, можно подключить станок к локальной сети и получать отчет в любое время на любом компьютере в офисе. То есть это удобное средство для анализа загрузки и оценки работы персонала. Для этих же целей станок может быть укомплектован по заказу интерфейсом RS232 или модулем для MMC-карт памяти.

«ФОРС», г. Киев, ул. Петра Запорожца, 13-а, тел./факс: (044) 206-60-06, 206-60-05, e-mail: force@autoserv.kiev.ua

Вытяжные системы AFA

Для станций технического обслуживания легковых и грузовых автомобилей фирмой AFA разработаны компактные, построенные по модульному принципу, расширяемые вытяжные системы отработанных газов. Они включают в себя все местные вентиляционные отсосы ОГ, разработанные на основе специальных профилированных алюминиевых рельсов-воздухоотводов. Благодаря последним система может быть удлинена до нужного размера, а также существенно увеличено число всасывающих кареток. Канал-воздухоотвод системы легко вписывается в любой промышленный дизайн в силу лаконичного внешнего вида, поскольку все направляющие убраны внутрь канала.



Также фирма AFA выпускает катушки для всасывающих шлангов и высоковакуумных экстракторов с пружинным и электроприводом. Изготавливаются катушки различной ширины, что предполагает возможность выбора наиболее подходящего варианта в зависимости от длины и диаметра используемого шланга. Особенно удобны в работе катушки с дистанционным управлением, кабельные пульты которых могут размещаться как в подвешенном, так и настенном вариантах. Катушки могут быть установлены стационарно или размещаться на рельсах-воздухоотводах. Данная продукция фирмы выпускается в двух видах:

- самостоятельные вентиляционные узлы с вмонтированными на их фланцах вентиляторами;
- как элементы общей системы местных вентиляционных отсосов для подключения к центральному вентилятору.

Стандартная длина барабанов катушек составляет 600, 800 и 1000 мм. Обычно они предлагаются с всасывающими шлангами, обладающими температурной стойкостью до +180°C, и универсальными насадками с зажимными устройствами для закрепления на выхлопных трубах автомобилей.

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

Подведены итоги розыгрыша призов от «Романа Мобил»

Приз, набор комбинированных ключей Stanley, выиграл киевлянин Ким Геннадиевич Орват. Компания от чистого сердца поздравляет Кима Геннадиевича. Для того чтобы получить приз, необходимо связаться с представителем фирмы по тел.: (044) 463-98-75.

Компания «Романа Мобил» благодарит всех за участие в акции и желает дальнейших успехов и побед!

«Романа Мобил» - официальный представитель Stanley в Украине
г. Киев, ул. Скляренко, 5, тел./факс: (044) 463-98-75, 467-56-06
e-mail: instrument@romana-mobil.com.ua
www.romana-mobil.com.ua



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. ЕСU» - 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

STANLEY
KING TONY

Современный рынок инструментов достаточно насыщен, предлагая ассортимент и цены, которые удовлетворяют любого покупателя. Возможность найти оптимальное соотношение цены и качества ограничивается только доступной вам информацией. Но существуют торговые марки, которые не нуждаются в представлении. Такие, как Stanley и KING TONY, официальным представителем которых в Украине является компания "Романа Мобил". Высокое качество продукции этих компаний общеизвестно, а цена привлекает специалистов автосервиса.

Инструмент Stanley - надежный, удобный и долговечный. Все эти качества достигаются благодаря использованию лучшего сырья, постоянным усовершенствованиям и новым конструкторским разработкам. Вся продукция Stanley сертифицирована и соответствует мировым системам контроля качества. Stanley является разработчиком таких уникальных технологий, как taxi-drive и taxi-drive plus, которые использованы в изготовлении головок, накидных и рожковых ключей. Одна из разработок Stanley - гаечные ключи "Акселератор". Специальная форма зева рожкового ключа позволяет использовать его в трудно-

доступных местах. Также разработкой компании является "трещотка" с системой храпового механизма Micro Tough. Но самое главное подтверждение высокого качества Stanley - пожизненная гарантия, которую в Украине обеспечивает компания "Романа Мобил". Это значит, что любой инструмент с заводским дефектом будет заменен на новый.

Еще более известна у нас продукция торговой марки KING TONY. Инструмент KING TONY - надежный, высококачественный, современный и доступный по цене. При его разработке были использованы самые современные технологии. Инструмент производится из легированной стали, формула которой запатентована компанией KING TONY. Помимо этого, была создана мощнейшая техническая база для тестирования выпускаемой продукции на наличие дефектов и регулярного контроля готовой продукции на разрушение. Услугами этой технической базы для проверки своего инструмента пользуются многие производители инструмента, в том числе такая фирма с мировой известностью, как Snap-On. Качество продукции соответствует стандартам DIN (Германия) и ANSI (США), что подтверждено соответствующими

сертификатами. В 1998 году продукция KING TONY получила международный сертификат ISO 9002. Для основных разновидностей слесарно-монтажного инструмента KING TONY предоставляется 5-летняя гарантия. Вся продукция KING TONY на 40% превышает требования к качеству оборудования, которые соответствуют европейскому стандарту качества DIN. А некоторые инструменты, такие как комбинированные ключи, превышают эти требования на 576%, что подтверждается исследованиями Технического Центра Машиностроения в г. Нант, Франция. Качество инструмента KING TONY лишний раз подтверждает использование этой марки на сборочных конвейерах фирм Renault и John Deere.

Компании Stanley и KING TONY всегда внимательно относятся к качеству своей продукции и на данный момент они не дают поводов в этом усомниться.

«Романа Мобил» официальный представитель
Stanley и KING TONY в Украине

г. Киев, ул. Скляренко, 5
тел./факс: (044) 463-98-75, (044) 467-56-06
e-mail: instrument@romana-mobil.com.ua
www.romana-mobil.com.ua

Festool - совершенный инструмент для обработки кузовов

Опыт оснащения СТО показывает, что, используя "правильный" инструмент, можно существенно повысить производительность, не увеличивая площади того или иного участка СТО. К такого рода инструменту можно отнести продукцию компании Festool (Германия), совмещающую в себе, помимо эстетичного вида, совершенные функциональные качества, помогающие в работе и облегчающие процесс ее выполнения.

В первую очередь стоит обратить внимание на то, что только в инструментах Festool абразивные кружки имеют не шесть пылеотводящих отверстий, а девять (восемь расположены по периметру и одно в центре - запатентованная система пылеотвода Jetstream). Это дает несколько преимуществ: лучший отвод пыли с обрабатываемой поверхности, меньшая степень за-

бывания абразива (абразив работает на 30% дольше по сравнению с шестидырочным) и, следовательно, меньшая температура нагрева обрабатываемого материала.

Следующее отличие инструмента Festool заключается в том, что пневмоинструмент соединен с пылеудалющим аппаратом только одним шлангом, но в нем объединены все необходимые функции - подача воздуха, отвод воздуха и пылеудаление. Еще одно преимущество Festool - при включении/выключении пневмоинструмента автоматически включается/выключается пылеотводящий аппарат.

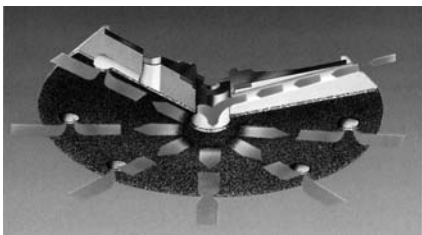
Стоит обратить внимание также на пылеудаляющие аппараты. Помимо функции автоматического включения/выключения, они оснащены двухступенчатой системой очистки воздуха, что значительно увеличивает срок работы пылесоса при самых высоких нагрузках. К одному пылеудаляющему аппарату одновременно подключается три инструмента - два пневматических и один электрический.

Следует сказать и о шлифовальных машинках. Благодаря надежной конструкции и двойной пылеизоляции подшипника машинка служит долгие годы. Регулятор ско-



рости поможет выбрать оптимальное количество оборотов для различных материалов, а при случайном соприкосновении тарелки шлифмашинки с обрабатываемой поверхностью не приведет к повреждению последней - машинка остановится.

Имея в своем распоряжении инструмент Festool, обработка кузовов будет производиться с максимально возможным качеством и без лишних затрат. Гарантия на весь спектр инструмента и оборудования Festool составляет 3 года.



«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

Водомет

Эксплуатация

Специалисты сервисных центров, занимающиеся ремонтом и обслуживанием аппаратов высокого давления (АВД), утверждают, что отказы, причиной которых является заводской брак, чрезвычайно редки. В то же время реальный моторесурс аппаратов зачастую оказывается ниже регламентируемого производителем. На то есть как объективные, так и субъективные причины. Поговорим о том, что нужно учитывать, чтобы обеспечить аппарату высокого давления долгую жизнь.

Представители зарубежных компаний, анализировавшие, почему их продукция порой выходит из строя, не отработав положенный срок, в один голос заявляют, что тому виной - низкое качество воды. Говоря образно, враг номер один аппарата высокого давления - некачественная вода.

Особенности национальной водоподготовки

Чем же не устраивает наша вода зарубежных специалистов? Во-первых, высоким содержанием механических примесей, оказывающих абразивное воздействие на механизмы насоса высокого давления, запорную и регулирующую арматуру. Во-вторых, повышенной жесткостью, определяющейся высокой концентрацией солей.

Опасность использования жесткой воды связана с тем, что содержащиеся в ней соли оседают на внутренних поверхностях аппарата в виде нерастворимого осадка и при последующей работе попадают во все пары трения, делая свое "черное" дело. В случае использования горячей воды ситуация еще более усугубляется. Это касается использования водопроводной воды.

Действующий в настоящее время нормативный документ ОНТП-01-91 определяет правила организации любых моечных постов и регламентирует обязательное применение систем обратного водоснабжения, оснащенных очистными сооружениями. Так вот, качество такой обратной воды в подавляющем большинстве случаев вообще не выдерживает критики. К уже упомянутым недостаткам, присущим водопроводной воде, добавляются неизбежные при работе примеси нефтепродуктов и по-

верхностно-активных веществ, а в зимнее время - соли. Это превращает воду в агрессивный состав, разрушающий корпусные детали и уплотнения насосов.

Такой недостаток водооборотных систем обусловлен тем, что хорошие очистные установки, входящие в их состав, очень дороги. Их стоимость как импортного, так и отечественного производства - от 8 тыс. долл. и выше. Поэтому, как правило, используют установки, имеющие меньшую цену, которые не обеспечивают требуемую гигиеническими нормами степень очистки при долговременной эксплуатации. В таких "жестких" условиях ресурс аппаратов высокого давления неизбежно снижается.

Можно порекомендовать ряд мер, которые позволят смягчить эту объективную ситуацию.

Уменьшить содержание механических примесей помогает дополнительный фильтр тонкой очистки с фильтрацией не более 60 мкм. Следует неукоснительно соблюдать сроки замены находящейся в обороте воды и даже сокращать их в зимнее время, когда дорожные службы активно используют соль для борьбы с гололедом.

Несоблюдение этого условия грозит многими неприятностями. Помимо сокращения ресурса моечной техники, резко падает качество работ: растворы с загадочным химическим составом и большой кон-

центрацией взвешенных механических примесей - не лучшее средство для мойки автомобилей. Нельзя забывать и об охране труда: парами таких растворов приходится дышать всем, кто находится в помещении моечного участка, начиная от операторов и заканчивая клиентами.

Если вы только приступаете к созданию моечно-уборочного поста, уделите особое внимание качеству и надежности очистной установки. В последнее время многие отечественные фирмы работают над созданием недорогих систем водоочистки, отвечающих требованиям отечественных стандартов и максимально адаптированных к "местным" условиям, и, похоже, что им это удастся.

Установка и подготовка к работе

"Что тут хитрого! Аппараты - мобильного исполнения, катать по полу как хочешь, где остановился - там и место". Так думают многие и не только думают, но и действуют. При этом совершают ошибку.

Производители не зря снабжают АВД как



минимум 10-метровыми шлангами. Этим они подразумевают максимально удалить аппарат от обрабатываемого объекта, чтобы уменьшить воздействие на него влаги и обрызгивающего при мойке водяного тумана.

Несмотря на влагозащищенное исполнение, вряд ли найдутся материалы и электротехнические изделия, безразличные к действию химически активной влаги. Практика работы моечных участков подтверждает, что, если АВД большую часть времени используется на одном poste, разумно разместить его на максимально возможном расстоянии от зоны мойки (желательно за занавесом), приподняв над уровнем пола. Идеальным является расположение моечного аппарата вообще в отдельном помещении с подводом магистрали высокого давления на участок. В этом случае его основной электрический выключатель дублируют и выводят в удобное для оператора место.

Подсоединение к электрической сети - обычное, в соответствии с действующими правилами. Единственное, хотелось бы напомнить о необходимости устройства защитного заземления и использовании надежных удлинителей с сечением проводов, рассчитанным на данную нагрузку.

При подключении к магистрали подачи воды есть ряд тонкостей. Некоторые фирмы (например, Karcher) рекомендуют безнагревные АВД, не имеющие в конструкции специальных демпфирующих устройств, подсоединять к магистрали шлангом длиной не менее 7,5 м, что особо оговаривается инструкцией по эксплуатации. Эта мера позволяет уменьшить вероятность гидроудара при пуске и остановке аппарата.

Сечение подводящих магистралей должно быть достаточным для обеспечения паспортной производительности насоса. Водяное "голодание" очень опасно для АВД. При дефиците воды на входе в насос происходит активный подсос воздуха в цилиндр, в котором движется плунжер. Причем воздух засасывается через сальники, что приводит к их преждевременному выходу из строя. При недостатке воды изменяется тон работы насоса, что можно отчетливо услышать. В этом случае необходимо тут же остановить работу до выяснения и устранения причины.

Если для питания АВД планируется использовать горячую воду, то на подводящем участке трубопровода нужно обязательно установить смеситель для регулировки температуры и термометр для ее контроля. Даже незначитель-

ное превышение допустимой температуры на входе в насос способно быстро вывести его из строя. От перегрева страдают в первую очередь сальниковые уплотнения и пластиковые корпуса впускных и выпускных клапанов. К тому же с увеличением температуры возрастает опасность повреждения деталей насоса из-за кавитационного эффекта. Если вы хотите увеличить срок службы насоса, уровень температуры на входе лучше поддерживать на 15-20% ниже максимально допустимого.

Особо хочется обратить внимание на серьезную ошибку, которую совершают некоторые владельцы АВД, подключая их к магистрали системы отопления. Этого ни в коем случае нельзя делать не только потому, что наносится вред нормальному функционированию отопительной системы. Подмешиваемые в систему щелочи, снижающие образование известковых отложений в трубопроводах, химически агрессивны и быстро поражают внутренности насоса: уплотнения, корпусные детали, металлические плунжеры. Известны случаи из ремонтной практики, когда такие "несчастные" аппараты привозили в ремонт раз в неделю.

Следует помнить, что некоторые модели АВД имеют насос, который вовсе не рассчитан на использование горячей воды. Таковыми являются практически все модели с подогревом, поэтому не следует "помогать" бойлеру - скорый ремонт в этом случае неизбежен.

Профилактика

Ничто не может так продлить срок службы техники, как правильное и своевременное обслуживание. Профилактические мероприятия, регламентированные эксплуатационной документацией, не сложные. В части насосов высокого давления они пре-

дусматривают контроль состояния и периодическую замену масла в механизме привода плунжеров, осмотр насоса на наличие течей воды.

Большинство производителей рекомендуют менять масло в начале эксплуатации - через 200 мото-часов работы, далее - через каждые 500 мото-часов, безусловно, если его замена предусмотрена. Для ориентировки можно принять регулярность замены один раз в полгода при проходимости моечного участка 30-40 машин в день.

Рекомендуется применять фирменное масло указанной в инструкции марки. Имейте в виду, что для различных моделей аппаратов одной фирмы могут использоваться различные марки масел. Так, для моек Karcher с приводом от однофазного двигателя рекомендуется фирменное масло с классом вязкости SAE 15W40, аналогичное моторному, в то время как для аппаратов с трехфазным приводом - масло SAE 90, по вязкости близкое к трансмиссионному. В аппаратах WAP Alto бытовой гаммы рекомендуют применять минеральное моторное масло класса 15W40, а в профессиональных - Mobil Gear 630.

К вопросу возможной замены рекомендуемого масла другим следует подходить очень осторожно. Некоторые фирмы в литературе по эксплуатации указывают возможные альтернативные сорта масел, другие - нет. Если срок замены пришел, а возможности приобрести фирменное масло нет, следует руководствоваться теми же соображениями, как при выборе масла для автомобиля: идентичный класс вязкости и база (минеральная или синтетическая).

Известен случай, когда из лучших побуждений владелец заправил аппарат более "хорошим", дорогим, маслом: вместо рекомендованного минерального - "синтетикой". Ни к чему хорошему это не привело. Привод застучал: менее вязкая синтетика не держала "масляный клин". Как излишне тратиться, так и экономить не стоит. Цена 1 литра фирменного масла - от 5 до 8 долл., а на заправку редко требуется более этого объема.

Для АВД с нагревом, помимо обслуживания насоса, необходимо регулярно проводить профилактику бойлера - очищать топливный фильтр, удалять накипь с внутренних поверхностей теплообменника и нагар снаружи. Первые две операции при соответствующей квалификации персонала можно выполнить собственными силами. Для удаления накипи можно приобрести в сервисных службах



специальные препараты. Очистку бойлера от нагара лучше поручить ремонтникам, так как она сопряжена с полной разборкой бойлера и последующей регулировкой топливной системы с замером дымности и температуры выхлопных газов.

В аппаратах с нагревом нужно использовать качественное дизельное топливо, которое перед заправкой следует в течение суток отстаивать в емкости, сливая для работы отстоявшуюся часть. Не допускается подмешивание в солярку керосина, бензина и других ЛВЖ. Раз в год топливный бак нужно очищать.

Те, кто не желают отвлекаться на проведение профилактики собственными силами, могут поручить выполнение работ сотрудникам сервисной службы, имеющейся практически у каждого дилера. Стоимость одного нормо-часа работы колеблется от 25 до 30 долл. На профилактику АВД без нагрева уходит около 0,5 часа, с нагревом - до трех часов. При заключении договоров на регулярное обслуживание предоставляются скидки.

Неисправности

Основной неисправностью АВД является падение производительности насоса и связанное с ним уменьшение рабочего давления. Это, так или иначе, является следствием утечек воды, которые могут происходить по разным причинам. Наиболее часто встречающиеся - утечки через сальниковые уплотнения плунжеров насоса.

Износ сальников (прежде всего - высокого давления) может носить естественный характер, а может, как говорилось выше, вызываться присутствующими в воде абразивными частицами. Если плунжеры насоса стальные, то могут повреждаться и их поверхности. При громадном давлении достаточно незначительных, едва различимых глазом царапин, чтобы утечки достигли заметной величины.

На начальной стадии неисправность можно определить по небольшой лужице воды, образующейся под аппаратом. Конструкцией большинства АВД предусмотрено наличие в корпусе между головкой насоса и картером привода дренажных отверстий. Через них вода, пробившая сальник высокого давления, вытекает наружу. Это сигнал, означающий, что техника требует ремонта. Приступив к нему на этой стадии, чаще всего можно ограничиться заменой сальников, комплект которых на один плунжер стоит 35-60 долл. (плюс стоимость работ).

Если пропустить по невнимательности или игнорировать "первый звонок", процесс развивается дальше. Струя воды, распространяющаяся вдоль тела плунжера, как ножом, прорезает водяной сальник низкого давления, затем масляный и про-

рывается в заполненный маслом картер механизма привода. При этом масло превращается во вспененную эмульсию с близкими к нулевым смазочными свойствами. Именно поэтому рекомендуется периодически контролировать не только уровень, но и состояние масла.

В стоимость ремонта, к которому приступили на этой стадии, может быть включена цена деталей привода, корпусных деталей, уплотнений и т.д.

Если и далее проявлять беспечность, то заклинит и сгорит электродвигатель (30-40% стоимости АВД), и тогда проще будет приобрести новый аппарат.

Причины падения производительности могут быть иными: износ байпасного или перепускных клапанов, повреждение шлангов. В любом случае это будет заметно по субъективным ощущениям: снижение отдачи пистолета при включении, уменьшение плотности и моющей способности струи. Если аппарат имеет систему total stop (при отпускании клавиши пистолета насос отключается), утечки приводят к самопроизвольному включению: автоматика принимает падение давления в системе за команду "пуск".

Указанные неисправности - главные, но, к сожалению, не единственные. Перечислить все невозможно. Хочется подчеркнуть основное: нужно внимательно следить за состоянием аппарата, и в случае обнаружения каких-либо отклонений от нормы выяснить причину и обратиться при необходимости в ремонтную службу. Чем раньше это сделать, тем меньших денег будет стоить ремонт.

Вместо заключения, или «враг номер два»

Все, о чем говорится в этой статье, не новость. Эксплуатационные инструкции, руководства для пользователей содержат куда более подробную информацию о правилах эксплуатации АВД, тем более что они касаются специфики именно вашего приобретения. И все же работники сервисных служб утверждают, что документацию чи-

тает примерно один из ста пользователей, остальные постигают особенности эксплуатации методом "тыка". Это по статистике и является ровно в 99 случаях из 100 причиной поломки аппарата. Вот в подтверждение - свежий пример.

В сервисную службу одной из фирм обращается клиент, на днях купивший АВД с нагревом, и с обидой в голосе заявляет, что аппарат "течет". Явившиеся на зов ремонтники на месте выяснили, что "мойщики" заливали воду... в выхлопную трубу бойлера! Таких казусов в коллекции каждой сервисной службы более чем достаточно.

Это дает основания утверждать, что враг номер два аппарата высокого давления, как и любой другой техники, - неподготовленный (или безответственный) пользователь.

В этой ситуации можно порекомендовать уже известные старые методы: инструктаж персонала, сдача техминимума, назначение ответственных (в том числе материально) за состояние техники, а иногда и просто обучение грамоте.

Изучив литературу, возможно, мойщики узнают, что:

- многие АВД с нагревом запрещается включать, если в топливном баке нет солярки;
- аппараты с регулируемым давлением перед его регулировкой надо отключать и сбрасывать давление;
- аппараты с системой by-pass при отключенном пистолете нельзя оставлять работающими более чем 2-3 минуты;
- прерывая работу на длительное время, нужно полностью обесточить АВД и "разрядить" пистолет, сбросив давление;
- используя пистолет в качестве костыля во время перекуров, можно повредить его распылительную головку...

... а также много других интересных правил, выполнение которых позволит продлить жизнь АВД. Удачной работы!

Сергей Самохин

«Автомобиль и сервис»



Водонагревательные котлы Clean Burn



Водонагревательные котлы производства компании Clean Burn - единственные в мире котлы, спроектированные специально для получения дешевого тепла посредством сжигания отработанных масел согласно требованиям EPA (организации по защите окружающей среды в США).

Котлы Clean Burn со змеевиком - это котлы низкой массы и малой металлоемкости. Их конструкция предполагает практически мгновенный обогрев воды, начиная с момента холодного запуска, а продуктивность состав-

ляет до 95 литров горячей воды в минуту.

Основной частью котлов является стальной змеевик, который обволакивает камеру сгорания и находится в изолированной рубашке корпуса. Он имеет очень большую площадь теплообмена (длина в растянутом состоянии составляет 49 метров при весе всего до 180 кг), за счет чего достигается большой КПД. Замена змеевика может быть проведена в любое время, что гарантирует ремонтоспособность и длительный срок службы системы, в отличие от чугунных котлов, которые

Краткая характеристика водонагревательных котлов

Модель	CB-200-CTB	CB-350-CTB
Тепловая мощность, кВт	58,6	102
Размер корпуса котла, мм	1473 x 864 x 1016	1676 x 1016 x 864
Объем воды в котле, л	19,12	45
Макс. потребление масла, л/ч	5,3	9,5
Топливо	отработанные моторные, трансмиссионные, гидравлические масла, дизельное топливо, керосин, авиационное топливо.	

практически не подлежат восстановлению, требуя полной замены.

Важным компонентом котлов Clean Burn является запатентованная горелка, во время запуска которой топливо распыляется через форсунку при помощи сжатого воздуха, подаваемого из компрессора. При этом и топливо, и сжатый воздух предварительно подогреваются в специальном модуле горелки для более эффективного воспламенения и практически полного сжигания. Камера сгорания котлов имеет трехходовой теплообменник, собранный из трех отдельных частей, что увеличивает КПД теплоотдачи и позволяет производить замену изношенных компонентов, без замены котла.

Комплект поставки водонагревательного оборудования включает в себя горелку, дозирующий насос для подачи топлива, запорный клапан (кран), систему фильтров, регулятор тяги, термостат, регулирующий температуру отапливаемого помещения.

При корректной эксплуатации котлы Clean Burn нуждаются в обслуживании всего один раз в год.

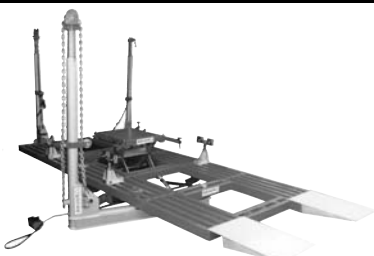
ЧП Дробот С.И.

г. Черновцы, ул. Русская, 86/5

тел./факс: **(0372) 52-39-11, (050) 555-35-10**

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

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ АВТОСЕРВІСУ ВІД ВИРОБНИКІВ



Обладнання для відновлення геометрії кузовів в асортименті від 4240 євро

РОСМА

МИСТЕЦТВО БЕЗДОГАННОГО ОСНАЩЕННЯ



04655, м.Київ, пр.-т Московський, 23

тел. +380 (44) 451-43-99

тел./факс +380 (44) 536-04-88

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



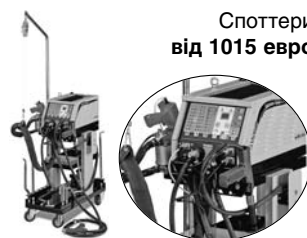
Вантажопідйомне обладнання від 200 євро



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



Зварювальне обладнання від 83 євро



Споттери від 1015 євро



Зарядні та пускозарядні пристрої від 23 євро



Балансувальне та шиномонтажне обладнання від 1000 євро



Компресори від 170 євро



Фарбувальні камери від 19500 євро

ФОРМУЄМО ДИЛЕРСЬКУ МЕРЕЖУ



Специализированные подъемники для СТО

Вы не задумывались, почему многие списки сервисного оборудования и прайс-листы начинаются с подъемников? На этот вопрос можно ответить знаменитой фразой "театр начинается с вешалки". Но это будет не совсем верно. Если уж сравнивать сервис с театром, то следует признать: подъемники участвуют во всех действиях "спектакля". Наряду с универсальными моделями мастера применяют специализированные, предназначенные для выполнения конкретных работ. Их различают так же по типу конструкции: одностоечные, двухстоечные, четырехстоечные, ножничные, параллелограмные, плунжерные (гидравлические стойки). Подъемники можно подразделять и так: устройства со специальными лапами (захватами), платформенные подъемники, а также их комбинации. Существует классификация и по типу привода: электромеханические подъемники, электрогидравлические, пневмогидравлические, пневматические и гидравлические, в том числе подкатные домкраты.

Наиболее распространены сегодня двухстоечные подъемники. Это объясняется их дешевизной, свободным доступом ко всем узлам со стороны днища, а значит, возможностью выполнять довольно широкий круг работ: обслуживание двигателя, в том числе замену масла, ремонт выхлопной системы, подвески, прокачку тормозов, нанесение герметика и т.д.

Двухстоечные электрогидравлические подъемники, будучи несколько дороже электромеханических, более надежны, менее шумны, а потому постепенно вытесняют своих собратьев. Что касается более сложных и мощных устройств, то здесь гидроприводу нет альтернативы. Но дело не только в мощности и весе поднимаемого автомобиля. Разработчики подъемников

убеждены: электрогидравлика - будущее этого вида оборудования.

Согласитесь, только плунжерные подъемники дают возможность создать комбинированные конструкции с платформой и одновременно с разнообразными захватами под пороги или раму. Это позволяет оперативно поднять автомобиль на платформе и, производя осмотр, тут же вывесить все четыре колеса. Или, не тратя времени на переналадку, обслуживать на одном и том же подъемнике автомобиль с несущим кузовом, минивэн, джип, легкий грузовик. Кстати, опорные площадки при этом переставляются мгновенно, так как не требуют традиционного "откручивания-прикручивания".

Гидравликой оснащены современные специализированные подъемники. Они пользуются возрастающим спросом сервисников, и производители идут им на встречу. К примеру, некоторые фирмы (в том числе JAB) выпускают подъемники для моек, которые надежно защищены от воды с моющими средствами и грязи, стекающей с автомобиля.

При регулировке развала-схождения важно, чтобы уклон кузова не превышал определенной величины. Для этого специализированные подъемники JAB оснащаются стойками, регулирующими горизонтальность автомобиля при выполнении работ.

Кроме того, выпускаются "универсальные" подъемники, которые, помимо непосредственно подъема, позволяют выполнять ряд других распространенных в автосервисе операций. Не будем их перечислять - эти данные можно получить у фирм, торгующих оборудованием. Коротко отметим несколько любопытных технических решений, присущих последним разработкам.

Так, в электрогидравлических подъемниках JAB имеется поперечная балка (кросс-бар), которая обеспечивает синхронность подъема штоков гидроцилиндров, а при откате одного из них предотвратит падение автомобиля с подъемника.

В конструкциях JAB практически не используются гибкие резиновые шланги. Рациональная схема привода позволяет обходиться металлическими трубами, что, конечно, повышает надежность оборудования. В гидроприводе применяются штоки с особым покрытием, так называемым "глубоким хромированием". Оно не "боится" стружки, окалины, огня и прочих механических и химических воздействий. Неизбежные в условиях автосервиса повреждения штоков гидроцилиндров легко удаляются тонкой шкуркой.



Современные электрогидравлические подъемники укомплектованы проставками для увеличения высоты подъема. Для сохранности крыши автомобиля имеются ограничительные рейки. А как быть если пропало напряжение и нужно опустить автомобиль? На двухстоечных подъемниках JAB очень просто: приподнять его со стопора небольшим гидронасосом, после чего последует очень плавное опускание. На плунжерных подъемниках JAB еще проще - открутить винт гидравлического клапана.

Интересна система гидравлических замков: если под каретку попадает посторонний предмет, рабочая жидкость мгновенно перекрывает обратный клапан, и система отключается. Этот принцип делает эксплуатацию подъемников JAB совершенно безопасной как для механика, так и для оборудования.

Впрочем, безопасность и надежность подъемников иллюстрирует следующий факт. Оборудование фирмы JAB задействовано на конвейерах Audi. Чем грозит остановка конвейера по вине производителя оборудования, думаем, объяснять не надо...

Кроме того, подъемники фирмы JAB рекомендованы компаниями "Даймлер-Крайслер" и "Фольксваген-Ауди" для оснащения авторизованных технических центров.

В заключении отметим, что понятие "техника" не ограничивается только легковыми автомобилями. Ремонтировать и обслуживать, а значит, и поднимать, нужно грузовики, автобусы, тракторы и даже... танки. Современные электрогидравлические подъемники с этим тоже справятся. Они умеют легко выполнять тяжелую работу.

Приобрести подъемники JAB можно у официального поставщика - компании "Эквинет Украина".



АВТО-ЛЮКС

СУЧАСНЕ ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ АВТОСЕРВІСУ ВІД
ЗАВОДУ-ВИРОБНИКА



- Автопідіймачі
- Дископравильні верстати
- Шиномонтажні верстати

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

AutoExpert



ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ДІАГНОСТИКИ

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



Газоаналізатор АГ2110 (CO, CH, тахометр)

Мод.	-01	-02	-03	-04	-05
Ціна, грн	4300	4500	4600	4800	5000

м. Ужгород, вул. Пестеля, 4/9
ЯСА*ТОВ тел. (03122) 35397; 21967
http://yasaltd.com E-mail: info@yasaltd.com

Отдел рекламы журнала autoExpert (044) 493-45-80

АВТОСЕРВІСНЕ ОБЛАДНАННЯ



- Шиномонтажні, балансувальні стенди
- Компресори поршневі, гвинтові
- Комп'ютерний стенд 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

Луганськ (0642) 63 24 54
Одеса (048) 728 04 87
Львів (0322) 93 35 21
Харків (057) 738 06 40
Донецьк (062) 339-63-26
Крим (0652) 48 66 86



ИМЯ, КОТОРОМУ ВЫ ДОВЕРЯЕТЕ

«ПроИнстр», г. Киев, пр-т Ак. Глушкова, 1
Экспоцентр Украины, пав. №167
тел./факс: (044) 526-91-93, 526-92-85
e-mail: proinstr@ukr.net, www.proinstr.kiev.ua

Наши партнеры: Киев, ул. Стеценко 49/63, маг. "Профессиональный инструмент", 3 эт., (044) 461-39-81; Львов (067) 741-97-62; Львов, маг. ТІВ за части Рудно (0322) 98-21-30; Ивано-Франковск (0342) 50-33-70, маг. инструмент "Авто"; Хмельницкий (097) 924-87-08; Черновцы (050) 593-91-03, 661-27-65; Тернополь (050) 339-54-61; Винница (0432) 579-399, 32-58-75; Донецк (050) 640-44-42; Луганск (0642) 33-97-22; Днепропетровск (056) 780-28-65, 788-50-01; Симферополь (0652) 48-61-25

ДЛЯ СТО И ТОРГУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ СКИДКА ОТ 10%



-  Инструментальные тележки, верстаки, столешницы
-  Наборы инструмента, наборы насадок, удлинители, трещотки, воротки, головки
-  Компрессометры для дизельных и бензиновых двигателей, стетоскопы, стробоскопы и другие приборы малой диагностики
-  Краны, пресса, гидравлические подъемники, домкраты и другое гидравлическое оборудование
-  Гидравлические и механические съемники, оправки, монтажные и демонтажные приспособления
-  Захваты, зажимы и различный рихтовочный инструмент

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



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

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

Обладнання та професійна автохімія
Системи очистки води



м. Київ, вул. Урицького, 38, тел.: (044) 496-35-01, 559-13-66
e-mail: roman@nimrataj.com, www.nimrataj.com
м. Львів (032) 238-44-07, Вінниця (0432) 43-99-41, Луганськ (064) 263-24-54, Харьков (057) 752-93-23

Обладнання для автосервісу і автомийок
ВЕКТОР®



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

АКЦІЯ !! Скидки !!
Умови див. на сайті

Станція очищення та рециркуляції води для автомийок НЕПТУН-555.
Мінімальна ціна - від 2070 у.о.

Обладнання для автосервісу

Гідропідіймники AMI виробництва Чехії
2-х ст., 3.0; 3.6; 4.0; 5.5 т
гідропідіймники мобільні платформенні 2.0 т



ППФ ФАВОРИТ АМ

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

БАЛАНСИРОВОЧНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И СИСТЕМЫ

ЛУГАНСК, ООО "БИАС"

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 ременной, 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.MASTERMOTORSGROUP.UA

Автосервисное оборудование. Прайс-листы

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
ПІДЙМАЧІ			
2 ст., 3 т., AVL 1300 гідрол.	2294 Euro	(06562) 2-17-77	1
2 ст., 3,2 т. ел.-мех. тросова синхронізація RAV (Італія)	3200 Euro	(04498) 762-79	24
2 ст., 3,5 т. ел.-гідрол. Launch (Китай)	2390 у.о.	(04498) 762-79	24
2 ст., 4 т. ел.-гідрол. Launch (Китай)	2900 у.о.	(04498) 762-79	24
2 ст., 4,5 т. ел.-гідрол. AGM (Італія)	4800 Euro	(04498) 762-79	24
2 ст., 5 т. ел.-гідрол. AGM (Італія)	6200 Euro	(04498) 762-79	24
2 ст., 3 т., AVL 1000 гідрол.	1997 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 2,5; 3; 4; 4,7 т., ел.-гідрол., AGM, Італ.	від 3100 Euro	(044) 536-03-59	15
2-ст., 2,7 т., гвинт., 220/380 В, Zavagli Santi Z-22, Італ.	22560 грн	(0642) 32-61-96	18
2-ст., 2,7 т., ел.-мех., Zavagli Santi Z-42, Італія		(0642) 632-454	25
2-ст., 2,7 т., ел.-мех., 1,8 м, з основ., Zavagli Santi Z-41, Італ.		(044) 467-60-70	12
2-ст., 2,7-3,5 т., ел.-мех., Zavagli, Італія	2500 Euro	(044) 206-60-06	2
2-ст. 3,5 т. гідр., США, Rotary.	3500 Euro	(044) 451-43-99	21
2-ст., 3 т., ел.-мех., AGM, Італ.	3230 Euro	(044) 254-21-04	15
2-ст., 3 т. ел.-гідролічний	від 2200 Euro	(048) 728-24-15	8
2-ст., 3 т., гвинт, з синхр., 380 В, Гетьман, Укр.		(0642) 32-61-96	18
2-ст., 3 т., гідролічний	2350 Euro	(044) 245-77-58	6
2-ст., 3 т., ел.-мех., 1,8 м, 2 дв., «чис. підлога», Lotus, Укр.		(044) 467-60-70	12
2-ст., 3 т., ел.-мех., з ел. синхр., тест-контроль, Nubbaum		(06562) 2-17-77	1
2-ст., 3 т., л. гідроліч., AM, Чехія	3000 Euro	(0322) 99-19-53	23
2-ст., 3 т., шарико-гвинт. пара, 380 В, 3 кВт, OME 101, Укр.		(0642) 32-61-96	18
2-ст., 3 т., 4,0 т.	від 8990 грн	(0472) 633-544	11
2-ст., 3 т., ел.-мех., FOG, Франція	3780 Euro	(044) 206-60-06	2
2-ст., 3,2 т., ел.-мех., без верх. обмеж., з ел. синхр., Nubbaum		(06562) 2-17-77	1
2-ст., 3,2 т., Італія	3150 Euro	(044) 494-27-43	6
2-ст., 3,2 т., гідролічний	3050 Euro	(044) 494-27-43	6
2-ст., 3,5 т., гідрол., 220/380В, TEXO Dentacus PS2C, Італ.		(0642) 32-61-96	18
2-ст., 3,5 т., ел.-гідр., Сівік ПДГ 3500, Росія		(0642) 632-454	25
2-ст., 3,5 т., ел.-гідрол., AGM, Італ.	від 4800 Euro	(044) 254-21-04	15
2-ст., 3,5 т., ел.-мех., 1,8 м, з основ., Zavagli Santi Z - 51, Італ.		(044) 467-60-70	12
2-ст., 3,5 т., ел.-мех., 3 кВт, Nubbaum, Німеччина	4499 Euro	(06562) 2-17-77	1

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
2-ст., 3,5-4,2 т., ел.-гідрол., Сівік, Росія	2800 Euro	(044) 206-60-06	2
2-ст., 3,6 т., л. гідроліч., AM, Чехія	3200 Euro	(0322) 99-19-53	23
2-ст., 4 т., гвинт, з синхр., 380 В, Гетьман, Укр.		(0642) 32-61-96	18
2-ст., 4 т., ел.-гідрол., 3 кВт, Nubbaum, Німеччина	4799 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 4 т., ел.-гідрол., мінівени, м/автоб., позапаллях., Nubbaum	5799 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 4 т., ел.-мех., вис. підйом. 1,85 м, 2 дв., АП-4, Укр.		(044) 467-60-70	12
2-ст., 4 т., л. гідроліч., AM, Чехія	3400 Euro	(0322) 99-19-53	23
2-ст., 4 т., шарико-гвинт. пара, 380 В, 3 кВт, OME 101, Укр.		(0642) 32-61-96	18
2-ст., 5 т., ел.-гідрол., AGM, Італ.	від 6200 Euro	(044) 536-03-59	15
2-ст., 5 т., ел.-мех., д/микроавтоб., позапаллях., Nubbaum	8899 Euro	(06562) 2-17-77	1
2-ст., 5 т., ел.-гідрол., OMA, Італія	6500 Euro	(044) 206-60-06	2
2-ст., 5,5 т., л. гідроліч., AM, Чехія	4400 Euro	(0322) 99-19-53	23
2-ст., від 3 т., ел.-гідр., AGM, Італія	3300 Euro	(044) 467-65-55	13
2-ст., від 3 т., ел.-гідр., Stertil-Koni	3600 Euro	(044) 467-65-55	13
2-х, 4-х стійкові		(0472) 64-16-00	28
2-х, 4-х стійкові	договірні	(05447) 433-04	31
4 ст., 20 т. ел.-мех., RAV (Італія)	28 326 Euro	(04498) 762-79	24
4 ст., 3,5 т. ел.-гідрол. RAV (Італія)	4877 Euro	(04498) 762-79	24
4 ст., 4 т. ел.-гідрол. для роз/сходж. RAV (Італія)	5644 Euro	(04498) 762-79	24
4-ст., 3,5 т. ел.-гідролічний	від 4500 Euro	(048) 728-24-15	8
4-ст., 3 т., нож., платф. рівна, 380 В, OME 102, Укр.		(0642) 32-61-96	18
4-ст., 3 т., ел.-мех., 4 кВт, вис. підйом. 1,5 м, Пьедестал, Укр.		(044) 467-60-70	12
4-ст., 3,2 т., ел.-гідрол. 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	15
4-ст., 3,5 т., ел.-гідр., з встр. підйомачем д/вкл. колес, Nubbaum	9999 Euro	(06562) 2-17-77	1
4-ст., 3,5 т., платф. з пер. нішами, 220/380В, OMA 522, Італ.		(0642) 32-61-96	18
4-ст., 3,5 т., Італія	4450 Euro	(044) 494-27-43	6
4-ст., 3,5 т., Італія	4450 Euro	(044) 494-27-43	6
4-ст., 4 т. ел.-гідр., платформа 4,8 м; 4,8х0,63, AGM, Італ.		(044) 254-21-04	15
4-ст., 4 т., ел.-гідрол., платформа 4 м, AGM, Італ.		(044) 254-21-04	15
4-ст., 4 т., ел.-гідрол., довж. платф.-4,4 м, шир.-0,5 м, Nubbaum	5499 Euro	(06562) 2-17-77	1
4-ст., 4 т., ел.-гідрол., платформа 4,8 м, 4,8х0,55, AGM, Італ.	від 5400 Euro	(044) 536-03-59	15

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 Турбо"

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 - 8000 грн. (с ПКС-45)



Качество оккупается

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, 91057, г. Луганск, кв. Волкова, 39
e-mail: energi@cci.lg.ua, www.proenergy.lg.ua, тел. (0642) 47-91-76, 41-61-36, 41-42-70
Официальный дилер в г. Киеве тел.: 8 (067) 906-94-59



Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
4-ст., 4 т., OMA-526B, Італія	4650 Euro	(044) 245-77-58	13
4-ст., 4 т., OMA-526B, Італія	4650 Euro	(044) 245-77-58	13
4-ст., 4,2 т, платформи, Zavagli Santi Z-31A, Італ.		(0642) 32-61-96	18
4-ст., ел.-гідр. (під роз/сход), OMA	3850 Euro	(044) 467-65-55	13
Гідравл., скорочен., 2 т, MEGA TJE-2, Іспанія		(0642) 632-454	25
Моб. колонні ел.-мех. 4колонні по 3т RAV (Італія)	11611 Euro	(04498) 762-79	24
Мобільний, 2,5 т, з підкат.пристр. Nubbaum Sprinter E	3499 Euro	(06562) 2-17-77	1
Нож.(подвійн.), 3 т, ел.-гідравл., в рівень з підлог., Nubbaum	5949 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ножичні від 2,5т ел.-гідравл. RAV (Італія)	5535 Euro	(04498) 762-79	24
Ножичні від 3 т., ел.-гідравл.,	5980 Euro	(044) 206-60-06	2
Ножичні, 3 т, ел.-гідравл., AGM, Італ.		(044) 536-03-59	15
Ножичні, 3,5 т, ел.-гідравл.вмонт.підйомач д/звіл.колес, Nubbaum	10699 Euro	(06562) 2-17-77	1
Ножичні, 4 т, ел.-гідравл., AGM, Італ.	від 9800 Euro	(044) 254-21-04	15
Ножичні, від 3 т, ел.-гідравл.чичний	від 3100 Euro	(048) 728-24-15	8
Ножичні, 2 т, л. гідравл.ч., АМ, Чехія	1300 Euro	(0322) 99-19-53	23
Підйомачі	догов.	(0472) 66-16-14	4
Підйомачі	від 2500 Euro	(062) 305-37-02	8
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	2
Плунжерні 4т, RAV (Італія)	5850 Euro	(04498) 762-79	24
Плунжерні, 2-х, від 3 т, JAB	5990 Euro	(044) 467-65-55	13
Траверса від 1,5 т гідравл.	від 980 Euro	(048) 728-24-15	8
Траверса від 1,5 т., ел.-гідравл., Італія	1050 Euro	(044) 206-60-06	2
Ямний-траверса, 2,5 т, пневматичний, АМ, Чехія	1000 Euro	(0322) 99-19-53	23

ШИНОМОНТАЖНІ СТЕНДИ

AVL 500 п/а	1423 у.о.	(06562) 2-17-77	1
AVL 504 IT п/а з інфл	1834 у.о.	(06562) 2-17-77	1
AVL 506 IT п/а 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	13
Orion		(0472) 41-70-37	5

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Автомат 10"- 20,5" RAV (Італія)	2239 Euro	(04498) 762-79	24
Автомат пневмодар 10"- 20,5" RAV (Італія)	2787 Euro	(04498) 762-79	24
Автомат, 10-22", 380 В (0,55кВт), Sice S403, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Автомат, Bosch	2752 Euro	(06562) 2-17-77	1
Автомат, Sirius (комплект Італія)	6360 грн.	(0472) 45-22-48	7
Автомат, для легкового транспорту	від 1990 Euro	(044) 206-60-06	2
Для в/а, автобусів, Bosch	8693 Euro	(06562) 2-17-77	1
Для вант. авто, автобусів 12"- 52"RAV (Італія)	10867 Euro	(04498) 762-79	24
Для вант. авто, автобусів 14"- 26"RAV (Італія)	8367 Euro	(04498) 762-79	24
Ел.-пневмат., max д 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
Н/авт. 10"- 19" Launch (Китай)	1290 у.о.	(04498) 762-79	24
Н/авт. 10"- 20,5" RAV (Італія)	1768 Euro	(04498) 762-79	24
Н/авт. 11"- 22" Launch (Китай)	1490 у.о.	(04498) 762-79	24
Н/авт., 10"-20", Бізон, Україна		(0642) 632-454	25
Н/авт., 10"-21", Італія		(0642) 632-454	25
Н/авт., 10-20", 380 В (0,55кВт), Тесо 22, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Н/авт., 10-20", 380 В (0,75кВт), Пелікан, Укр.		(0642) 32-61-96	18
Н/авт., 10-20", 380 В (1,5кВт), Бізон, Укр.		(0642) 32-61-96	18
Н/авт., 10-20", 380В(0,55кВт), SICE S419, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Н/авт., 11-21", ел.-пневм., шир. 3,5'-15", Атаман, Укр.		(044) 451-43-99	21
Н/авт., 12-20", ел.-пневм., квад.стіл, реверс, Sice 390, Італ.		(044) 467-60-70	12
Н/авт., 12-20", ел.-пневм., круг.стіл, реверс, SICE 403, Італ.		(044) 467-60-70	12
Н/авт., 12-20", ел.-пневм., реверс, лит.лапка, BIZON, Укр.		(044) 467-60-70	12
Н/авт., 12-20", ел.-пневм., реверс, лит.лапка, ORION, Укр.		(044) 467-60-70	12
Н/авт., 12-20", ел.-пневм., реверс, Самсон, Укр.		(044) 467-60-70	12
Н/авт., Sirius (комплект Італія)	6360 грн.	(0472) 45-22-48	7
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	2
Піст шиномонтажу та балансировки	4699 Euro	(06562) 2-17-77	1
Шиномонтаж для вантажного транспорту	від 5790 Euro	(044) 206-60-06	2
Шиномонтажні верстати		(0472) 64-16-00	28
Шиномонтажні верстати	догов.	(0472) 66-16-14	4
Шиномонтажні верстати, Укр.	від 950 у.о.	(057) 733-20-07	10

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



**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
Шиномонтажне обладнання	договірна	(05447) 715-69	31
Шиномонтажні стенди	від 6480 грн	(0472) 633-544	11
Шиномонтажні стенди	від 1200 Euro	(048) 728-24-15	8
Шиномонтажні стенди	1190 Euro	(062) 305-37-02	16
Шиномонтажні стенди, Італія	1350 Euro	(044) 245-77-58	6

БАЛАНСУВАЛЬНІ СТЕНДИ

Beissbarth, Німеччина	від 2200 Euro	(044) 467-65-55	13
Адаптер д/встан.колес: Бичок, Газель, нестандарт.диски,Укр.		(044) 467-60-70	12
Асортимент	від 3975 грн.	(0472) 45-22-48	7
Балансувальні верстати		(0472) 64-16-00	28
Балансувальний стэнд	від 1350 у.о.	(044) 494-27-43	6
Балансувальний стэнд Launch (Китай)	1290 у.о.	(04498) 762-79	24
Балансувальний стэнд для вант./авто. RAV (Італія)	від 6027 Euro	(04498) 762-79	24
Балансувальний стэнд для лег./авто. RAV (Італія)	від 2500 Euro	(04498) 762-79	24
Балансувальний стэнд, Італія	1900 Euro	(044) 245-77-58	6
Балансувальні верстати	догов.	(0472) 66-16-14	4
Балансувальні стенди	4800 грн	(062) 305-37-02	16
Балансувальні стенди	від 1250 Euro	(048) 728-24-15	8
Балансувальні стенди	від 3250 грн	(0472) 633-544	11
Балансувальне обладнання	договірна	(05447) 433-04	31
В/а, л/а, до 200 кг (під замовл.), МБК 310, Луганськ		(0642) 32-61-96	18
Ел., для л/а, джип., м/автоб., м/вант., до 60 кг, Луганськ		(0642) 32-61-96	18
Електророзгін, ТЕСО 62, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Ел-пр., до 200 кг, до 28", шир.до 20", зах.кож., МБК 300, Укр.		(044) 467-60-70	12
Ел-пр., до 60 кг, d диска до 20", шир.до 12", Eldis 1110, Укр.		(044) 467-60-70	12
Ел-пр., до 60 кг, d до 20", шир.до 12", на 200 кол, Eldis, Укр.		(044) 467-60-70	12
Ел-пр., до 60 кг, до 20", шир.до 12", автокорекція, ST-MAXI		(044) 467-60-70	12
Ел-пр., до 65 кг, до 24", шир.до 12", зах.кож., МБК 150, Укр.		(044) 467-60-70	12
Ел-пр.,кольор.монітор 13", кожух, ST-maxi, Італія		(0642) 32-61-96	18
Ел-привід, авт., монітор, до 65 кг, Сивік СБМП- 60/3D, Росія		(0642) 632-454	25
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, ТЕСО 84, Іт.		(0642) 32-61-96	18

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
3 монітором, з авт.вводом даних, Bosch	5278 Euro	(06562) 2-17-77	1
Л/а, джип, м/автоб., м/вант., авт., кожух, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Піст шиномонтажу та балансування	7199 Euro	(06562) 2-17-77	1
Планшайба для автомобілів Таврія, ЗАЗ		(0642) 32-61-96	18
Пристрій. д/баланс.роторів турбін, коленвалів ДВС (замов.)		(0642) 32-61-96	18
Пристрій. д/колес Газель, Бичок, м/автобусів, м/вантажівок		(0642) 32-61-96	18
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	12
Руч.пр., до 50 кг, до 20", шир.до 12", ел.кат.-200 кол., Eldis		(044) 467-60-70	12
Руч.пр., до 60 кг, до 24", шир.обода до 12", МБК 130, Укр.		(044) 467-60-70	12
Стэнд для вантажного транспорту	від 3900 Euro	(044) 206-60-06	2
Стэнд для легкового транспорту	від 1390 Euro	(044) 206-60-06	2
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	18
Вулканізатор	1820 грн	(062) 305-37-02	8
Вулканізатор пневмозажим VP, Італ.		(044) 451-43-99	21
Вулканізатор універс., гвинт.прижим, Lotus, Укр.		(044) 467-60-70	12
Вулканізатор універс., европрижим, Асогис, Укр.		(044) 467-60-70	12
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	11
Вулканізатори		(0642) 632-454	25
Вулканізатори	догов.	(0472) 66-16-14	4
Вулканізатори		(0472) 64-16-00	28
Інст-т д/шиномонту, Тір-Тор(Німечч.), Ремасіге (Польща)		(0642) 32-61-96	18
Шиноремонтні матеріали, Rema Тір-Тор		(0642) 632-454	25
Шипи, Ugigrip, Франція; Укр., Сведловдськ		(0642) 32-61-96	18

ДИСКОПРАВИЛЬНІ СТЕНДИ

10-20", шир. 3.5-9", 380В*1,2кВт, обід до 7 мм, Укр.		(044) 451-43-99	21
12-18", шир. 3-8", 0,3 т, унів.креп., ГАЗель, Lotus 2, Укр.		(044) 467-60-70	12
Дископрав унів., в т.ч. Газель, Аракс	від 8910 грн	(0472) 633-544	11

BEISSBARTH

STERIL KONIG

ЕКВИНЕТ

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

NITECO

GLOBALJIG International S.r.l.

STAHLWILLE

RODCRAFT

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Дископравильні верстати	догов.	(0472) 66-16-14	4
Дископравні станки		(0642) 632-454	22
Дископравні станки від виробника	7420 грн	(0472) 45-22-48	7
Дископравильні верстати для метал. та легко-сплавних дисків		(048) 728-24-15	8
Стенд для рихтовки дисків	1650 у.о.	(062) 305-37-02	16

СТЕНДИ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВАЛУ / СХОДЖЕННЯ

Розв./сх., комп., Beissbarth, Німеччина	від 9500 Euro	(044) 467-65-55	13
Розв./сх інфрочерв RAV (Італія)	6740 Euro	(04498) 762-79	24
Розв./сх інфрочерв 8 сенсорний RAV (Італія)	9259 Euro	(04498) 762-79	24
Розв./сх інфрочерв 8 сенсорний безпроводний Launch (Китай)	5900 у.о.	(04498) 762-79	24
Розв./сх інфрочерв 8 сенсорний безпроводний RAV (Італія)	13750 Euro	(04498) 762-79	24
Розв./сх.		(048) 728-24-15	8
Розв./сх.	4200 грн	(062) 305-37-02	16
Розв./сх.	догов.	(0472) 66-16-14	4
Розв./сх., Hunter	9500 \$	(044) 245-77-58	6
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	25
Розв./сх., комп.з моніт.14", корд.ізм.сист., SICE, Італ.		(044) 467-60-70	12
Розв./сх., комп.з монітором 14", д/пер.кол.с, SICE 906, Італ.		(044) 467-60-70	12
Розв./сх., комплект, FACOM, Франція	11890 Euro	(044) 206-60-06	2
Розв./сх., комплект, Sice, Італія	6540 Euro	(044) 206-60-06	2
Розв./сх., лазер, коляя 1,1-1,7 м, 12-16" (4кол), СДП 5, Італ.		(044) 467-60-70	12
Розв./сх., лазер, п/пров, коляя 1,1-1,7 м, 12-16", Вектор, Укр.		(044) 467-60-70	12
Розв./сх., лазер, 2-4 кол., Вектор	від 3100 грн	(0472) 633-544	11
Розв./сх., лазер., 12-18", шир.3,2-4 м, б/дан.на 2000 мод.		(044) 451-43-99	21
Розв./сх., лазерна система, Koch, Німеччина	2875 Euro	(06562) 2-17-77	1
Розв./сх., лазерні стаціонарні (на яму), Італ.		(0642) 32-61-96	18
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	12
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	10
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	2

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

ДОПОМІЖНЕ, РЕМОНТНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ІНСТРУМЕНТ

Автоматична стійка-домкрат, Італія	від 185 Euro	(044) 245-77-58	6
Автослюсарний професійний інструмент в асорт.		(044) 251-91-93	20
Автослюсарний інструмент AmPro в асортименті		(04498) 762-79	24
Аксесуари до пневмоінструм.ту, Chicago Pneumatic, США	від 12 у.о.	(044) 536-03-59	15
Аксесуари та пристрої для рихтування, Україна, Італія	від 36 Euro	(044) 451-43-99	21
Викрутки силові, ударні		(044) 440-04-94	17
Воротки, King Tony		(044) 440-04-94	17
Гайковерти Chicago Pneumatic (США)	від 210 Euro	(04498) 762-79	24
Гайковерти ударні	від 90 Euro	(048) 728-24-15	8
Гайковерти ударні, Chicago Pneumatic	від 210 у.о.	(044) 536-03-59	15
Гайковерти ударні, вел.потужн., Chicago Pneumatic, США	від 900 у.о.	(044) 254-21-04	15
Гідравлічні трансмісійні стійки RAV (Італія)	від 273 Euro	(04498) 762-79	24
Головки торцеві поодинокі, от 4 мм до 90 мм		(044) 440-04-94	17
Домкрат, 4 т, пневматичний, H=440 мм, Укр.		(044) 467-60-70	12
Домкрат, 0,3 т, д/обл.зняття і вст-ння КПП, балок, Чехія		(044) 467-60-70	12
Домкрат, 3 т, пневматичний, H=380мм, Укр.		(044) 467-60-70	12
Домкрат, від 1,5 т., Mega, Іспанія	170 Euro	(044) 206-60-06	2
Домкрати бутильного типу, King Tony		(044) 440-04-94	17
Домкрати підкатні	690 грн	(062) 305-37-02	16
Домкрати підкатні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Домкрати підкатні гідравлічні RAV (Італія)	від 210 Euro	(04498) 762-79	24
Домкрати підкатні 3,5 т, гідравлічні та пневматичні	від 90 Euro	(048) 728-24-15	8
Домкрати підкатні від 2,25 т	від 689 грн	(0472) 45-22-48	7
Домкрати підкатні, King Tony		(044) 440-04-94	17
Домкрати пнев/гідр., 2-4 т.	від 250 грн	(0472) 633-544	11
Домкрати професійні, Іспан., Італ., Польща, Укр.		(0642) 32-61-96	18
Домкрати, інструмент		(044) 245-77-58	6
Зарядні пристрої, Італія	від 23 Euro	(044) 451-43-99	21
Зачисна машинка для вулканізації, Італ.		(044) 467-60-70	12
Зачисні пневмомашинки, Chicago Pneumatic, США	від 90 у.о.	(044) 254-21-04	15
Зйомники паливних, масляних фільтрів		(044) 440-04-94	17
Зйомники, захвати різні прилади	від 5,5 у.о.	(044) 251-91-93	20
Інструмент д/правки кузовів		(044) 440-04-94	17

ТОВ «Фарби»

Києво-Святошенський р-н, с. Мила, ул. Комарова 23/Б

Тел./факс : (044) 459-56-14

Тел: (044 98) 762-79, (066) 767-24-27, (066) 748-88-04

e-mail: farby@adamant.net



Балансировочные
стенды от 1500 Euro



Шиномонтажные
стенды от 1200 Euro



Подъёмники
от 2300 Euro



Инструмент



Покрасочные камеры
от 13 000 Euro



Рихтовочные
стенды от 9000 Euro



Стенды для
регулировки геометрии
углов установки колёс
от 5700 Euro



Диагностическое
оборудование от 2100 Euro

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Інструмент д/ходової: зйомники, пристосування		(044) 440-04-94	17
Інструмент профес., Stahl Wille, Німеччина	від 1 Euro	(044) 467-65-55	13
Інструмент професійний		(048) 728-24-15	8
Інструментальні меблі: столи, верстати, візки		(048) 728-24-15	8
Інструментальні меблі: столи, верстати, візки		(044) 440-04-94	17
Кардани, King Tony		(044) 440-04-94	17
Ключі динамометр., з посад.квадр. 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"		(044) 440-04-94	17
Ключі динамометричні	від 29 у.о.	(044) 251-91-93	20
Ключі рожкові, рожк.-накидні, розрізні, храп., комп.5,5-50 мм		(044) 440-04-94	17
Ключі рожкові, рожк.-накидні, розрізні, храп.одинач. 5,5-50 мм		(044) 440-04-94	17
Комбінований набір інструментів 1/4 и 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	17
Комплект м'яких захватів	100 Euro	(044) 451-43-99	21
Кран д/зняття і встановлення ДВС, 0,5 т., Чехія		(044) 467-60-70	12
Кран для зняття двигунів розкладний 1 т.	250 Euro	(048) 728-24-15	8
Крани від 0,5 т., Меда, Іспанія	від 395 Euro	(044) 206-60-06	2
Крани для зняття двигунів	догов.	(0472) 66-16-14	4
Крани підкатні гідравлічні RAV (Італія)	від 445 Euro	(04498) 762-79	24
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	17
Пневмовикрутки, Chicago Pneumatic, США	від 320 у.о.	(044) 536-03-59	15
Пневмогайковерт, ударний з набором головок, Італія		(044) 467-60-70	12
Пневмогайковерти кутові, Chicago Pneumatic, США	від 110 у.о.	(044) 536-03-59	15
Пневмодомкрат, 3т	від 800 грн	(0642) 32-61-96	16
Пневмодрилі, Chicago Pneumatic, США	від 120 у.о.	(044) 254-21-04	15
Пневмозубило, Chicago Pneumatic, США	від 70 у.о.	(044) 254-21-04	15
Пневмоінструмент Chicago Pneumatic (США)	від 70 Euro	(04498) 762-79	24
Пневмоінструмент профес., Rodcraft, Німеччина	від 1 Euro	(044) 467-65-55	13
Пневмоінструмент, фурнітура		(044) 440-04-94	17
Пневмонабір д/повсяк. робіт, Італ.		(044) 467-60-70	12
Подовжувачі, King Tony		(044) 440-04-94	17
Полірувальні машинки, Chicago Pneumatic, США	від 130 у.о.	(044) 536-03-59	15
Прес гідравлічний, 10 т, руч., Укр.		(044) 467-60-70	12
Преса гідравлічна, ручні від 10 т	2385 грн	(0472) 45-22-48	7

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Преси гідравлічні	від 1740 грн	(062) 305-37-02	16
Преси гідравлічні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Преси гідравлічні RAV (Італія)	від 591 Euro	(04498) 762-79	24
Пристрої пуско-зарядні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Пристрої пуско-зарядні	від 110 Euro	(062) 305-37-02	16
Пускозарядні пристрої, Італія	від 99 Euro	(044) 451-43-99	21
Система вимірювання кузовів, Франція	від 10000 Euro	(044) 451-43-99	21
Спеціальний інструмент для ремонту автомобілей	від 2,04 грн	(062) 305-37-02	16
Спеціальний інструмент, Chicago Pneumatic, США	від 90 у.о.	(044) 254-21-04	15
Станепі для ремонту (розборки) двигунів RAV (Італія)	від 148 Euro	(04498) 762-79	24
Станепі для ремонту двигуна	від 80 Euro	(044) 728-24-15	8
Стійки трансмісійні від 0,3 т	190 Euro	(044) 206-60-06	2
Телескопічна лінійка для вимірювання кузова, Італія	255 Euro	(044) 451-43-99	21
Траверса осьова д/проведення розв./сх. (з домкр.), Укр.		(044) 467-60-70	12
Траверси	від 1820 грн	(062) 305-37-02	16

ДІАГНОСТИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ

Газоаналізатор 4-ох компонентний (Класс) Launch (Китай)	3490 у.о.	(04498) 762-79	24
Газоаналізатор: CO, CH		(0642) 632-454	25
Газоаналізатор: CO, CH, тахом., автозлив конденсату, Рос.		(0642) 32-61-96	18
Газоаналізатори 2-4-5- компонентні		(048) 728-24-15	8
Газоаналізатори 2, 4 – комп.	договірні	(05447) 715-69	31
Диз.строскоп - тахометр, Росія	1200 грн	(044) 257-55-19	22
Діагностика AutoExpert - сис-м авто Европа, OBD, BA3, GA3	от 200 \$	(0522) 34-59-74	27
Діагностика AutoExpert ел.систем на базі PC, Notebook	от 200 \$	(0522) 34-59-74	27
Діагностика інж., ел.пр.диз., ABS, AIRBAG та інш.- AutoExpert	от 200 \$	(0522) 34-59-74	27
Діагностика, інформація по ремонту, AutoExpert	от 200 \$	(0522) 34-59-74	27
Діагностич.комплекс (для робіт необхід. ПК), Укр.		(0642) 32-61-96	18
Діагностичне обладнання	від 172 Euro	(062) 305-37-02	16
Діагностика та регулювання ПНВТ та допом. Обладнання	договірні	(05447) 421-46	31
Діагностичний набір, Фінляндія		(044) 467-60-70	12
Діагностичні лінії	1 Euro	(044) 206-60-06	2
Діагностичні лінії RAV (Італія)	20 000 Euro	(04498) 762-79	24
Діагностичні лінії, Bosch	16771 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 ходові частини 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 43200 грн. в т.ч. ПДВ 7200 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 і 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 15000 грн. в т.ч. ПДВ 2500 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», «Автосоюз» та інші. **Гарантія 3 роки. Вартість «Циклон 4» 6960 грн. в т.ч. ПДВ 1160 грн., Вартість «Циклон 4+2» 8040 грн. в т.ч. ПДВ 1340 грн., Вартість «Циклон 4+4» 9000 грн. в т.ч. ПДВ 1500 грн.**



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

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Діагностичні прилади		(048) 728-24-15	8
Комп.встан.д/очищ.інжекторів, X-tend, США	4050 грн	(044) 257-10-74	22
Комплект д/перевірки та очищ.свічок запалювання, Росія		(0642) 32-61-96	18
Компресометр дизельний, США	250 грн	(044) 257-10-74	22
Модуль газоаналіз., Bosch	4962 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мотортестер Launch (Китай)	5900 у.о.	(04498) 762-79	24
Мотортестер портативний Launch (Китай)	3490 у.о.	(04498) 762-79	24
Мотортестер, Bosch	4451 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мотортестер, Дельфін-МТ	15000 грн	(0642) 42-85-28	26
Прибор для регулювання світла фар RAV (Італія)	650 Euro	(04498) 762-79	24
Прилад д/перевірки електрооб-ня ав-лів, Росія		(0642) 32-61-96	18
Прилад д/перевірки кута випередж. вприску диз.дв-нів, Рос.	1200 грн	(044) 257-10-74	22
Прилад д/перевірки стану поршн.групи, США	750 грн	(044) 257-10-74	22
Прилад д/перевірки та регул.форсунок, Bosch, Німечч.	3000 грн	(044) 257-55-19	22
Прилад д/перевірки та регул.форсунок, Укр.	600 грн	(044) 257-55-19	22
Прилад д/перевірки тиску плунжерн.пар ПНВТ	750 грн	(044) 257-10-74	22
Прилад д/тестув. і діагностики систем автомобіля		(044) 440-04-94	18
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.вприску диз.дв., Elkon 300	2000 грн	(044) 257-10-74	22
Прилад перевірки та регул.карбюраторів авт-лей, Росія	3100 грн	(0642) 32-61-96	18
Прилад регулювання світла фар	905 Euro	(06562) 2-17-77	1
Прилад, пескоструйний, чистка свічок запалювання, Укр.		(044) 467-60-70	12
Прилади д/перевірки та регул., Росія, Ярославль	2200 грн	(044) 257-10-74	22
Регулювання світла фар універс.признач.(л/а, в/а), Італ.		(044) 467-60-70	12
Сепаратор диз.палива від води, Німечч.	400 грн	(044) 257-55-19	22
Сканер помилок (д/роботи необхідн. ПК), SCANTRONIC, Росія		(0642) 632-454	25
Сканер помилок (для роботи необхідн. ПК), Укр.		(0642) 32-61-96	18
Сканери, мотортестери		(048) 728-24-15	8
Ст. д/діагнос.та очищ.ел.-клапанних форсунок, Циклон-4	6960 грн	(0642) 42-79-95	26
Ст. для регул. і прокачування гальм авто, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Ст. комплексної діагн.авто "Дельфін-1", без ПК		(0642) 42-85-28	26
Ст. очистки форсунок, Вектор-Ультра	5600 грн	(0472) 633-544	11
Ст. перевірки працездатності свічок запалювання, Укр.		(044) 467-60-70	12
Ст. перевірки та ультразвук.чист.форсунок, WEBSONIC, Росія		(0642) 632-454	25

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Ст. ремонту ПНВТ від ведучих фірм Європи та СНД		(044) 467-60-70	12
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 1300 об/хв, ел., 8 секц, КИ 22205, 921MT	16000 грн	(044) 257-10-74	22
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 2200 об/хв, 12 секц, КИ 22205-01, Рос.	32000 грн	(044) 257-10-74	22
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 2500 об/хв, ел., 8 секц, Мінор-85, Угорщ.	20000 грн	(044) 257-10-74	22
Ст.д/рем.и рег.ПНВТ, 2500 об/хв, ел., 8 секц, КИ 22205, 921 MT, Рос.	20000 грн	(044) 257-10-74	22
Станція для обслуг. авто. кондиціонерів Launch (Китай)	3300 у.о.	(04498) 762-79	24
Стенд очистки форсунок Launch (Китай)	від 1490 у.о.	(04498) 762-79	24
Тахом., автослив конденсата		(0642) 632-454	25
Шайбы регул. д/форсунок ав-лів, Німеччина		(044) 257-10-74	22

КОМПРЕСОРИ

100 л, пр-ть 335, 10 атм., потуж.-2,2, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
100 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
200 л, пр-ть 550, 10 атм., потуж.-4, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
270 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
50 л, пр-ть 335, 10 атм., потуж.-2,2, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
50 л, пр-ть 510, 10 атм., потуж.-3, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
500 л, пр-ть 1100, 10 атм., потуж.-4+4,Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
500 л, пр-ть 850, 10 атм., потуж.-5,5, Іт.-Білор.	(044) 467-60-70	12
Aircast, Фр.-Білорусь; Aircast, Італ.; Fiac, Італ.-Білорусь	(0642) 32-61-96	18
Force, Італ.	(0642) 32-61-96	18
Гвинтові	1 Euro	(044) 206-60-06 2
Гвинтові, 300 л, 8/10/15 атм, 800/700/500 л/хв, ресив.	(0642) 632-454	25
Компресори	від 380 Euro	(044) 451-43-99 21
Компресори		(0642) 32-61-96 18
Компресори	догов.	(0472) 66-16-14 4
Компресори		(044) 245-77-58 6
Компресори	від 190 Euro	(048) 728-24-15 8
Компресори	від 201 Euro	(062) 305-37-02 16
Компресори 1-16 Атм., асорт.	догов.	(044) 515-07-22 30
Компресори 210-360 л/хв., Fiac, Італія	догов.	(044) 515-07-22 30
Компресори асорт., Remeza	догов.	(044) 515-07-22 30
Компресори порш., асорт., Aircast	догов.	(044) 515-07-22 30
Компресорні станції		(044) 440-04-94 17
Компресорне обладнання	договірні	(05447) 421-46 31
Поршневі, 1400 л/хв., ресивер 500 л, Aircast		(0642) 632-454 25
Поршневі, 400 л/хв., ресивер 50 л, Aircast J2047.C54/C-50		(0642) 632-454 25
Поршневі, 530 л/хв., ресивер 100 л, Aircast C54/C-100.LB40		(0642) 632-454 25
Поршневі, від 25 л	1 Euro	(044) 206-60-06 2
Поршневі, роторні		(044) 440-04-94 17

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗАМІНИ ОЛИВ

Автопристрій д/зам. оливи, Італія		(044) 245-77-58	6
Змазочне обладнання		(044) 492-30-80	19
Змазочно-запр.обладнання, Fiac, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Салідопонагнітач пересувний, Італія		(044) 451-43-99	21
Установка д/вакуум., на підйімач.ямі, на рів.площ., Flexbimes	699 Euro	(06562) 2-17-77	1
Установка д/вакуум. відбору оливи	від 195 Euro	(044) 206-60-06	2
Установка д/вакуум.відбора, з предкам, 80 л, Flexbimes	486 Euro	(06562) 2-17-77	1
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	25
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	12
Установка д/зам.оливи 60 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	12
Установка д/зам.оливи и змазок Fiac, Італ.		(0642) 32-61-96	18
Установка д/зам.оливи, 24 л, 1,6 л/хв., 8 атм., Force		(044) 467-60-70	12
Установка д/зам.оливи, 65 л, 1,9 л/хв., предкам., Force		(044) 467-60-70	12
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	13
Установка д/зам.оливи, Італія		(044) 451-43-99	21
Установка для вакуум.відбора оливи	від 120 Euro	(048) 728-24-15	8

МИЙНО-ПРИБИРАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

Апарат очистки води „Криниця”		(0472) 64-16-00	28
Апарат хімчистки, EVD-602	650 евро	(044) 495-13-66	3
Апарат хімчистки, MIRAGE SUPER		(0642) 632-454	25
Апарати BT, Karcher		(044) 233-82-41	9
Апарати BT, Portotechnika	1 Euro	(044) 206-60-06	2
Засіб мийки двигуна, дисків, хімчистка		(044) 492-99-30	3



ДИЗЕЛЬНІ РОЗПИЛЮВАЧІ

ЗАПЧАСТИНИ ПАЛИВНИХ НАСОСІВ ВИСОКОГО ТИСКУ

РЕМКОМПЛЕКТИ ТА ВИДАТКОВІ МАТЕРІАЛИ

СТЕНДИ ТА СПЕЦІНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПНВТ



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

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

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Мийка ВТ без підігріву, 700 л/год.	846 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мийка ВТ з диз.підігрівом, 800 л/год.	2752 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мийка ВТ з підігрівом, 750 л/год.	2404 Euro	(06562) 2-17-77	1
Мийки авт.портал., RYKO	(044) 233-82-41		9
Мийки без підігріву, ВТ Eq 20, Італ.	(044) 451-43-99		21
Мийки без підігріву, ВТ Victoria 2015T, Італ.	(044) 451-43-99		21
Мийки ВТ догов.	(0472) 66-16-14		4
Мийки ВТ LKX 40, з підігрівом, Італ.	(044) 451-43-99		21
Мийки ВТ парюю, Portotecnica	(0642) 32-61-96		18
Мийки ВТ парюю, Sistema	(0642) 32-61-96		18
Мийки ВТ, 100 атм., від 480 л/год, з підігр., Lavorwash, Італ.	(044) 467-60-70		12
Мийки ВТ, 120 атм., від 480 л/год, б/підігр., Lavorwash, Італ.	(044) 467-60-70		12
Мийки ВТ, 120 атм., від 600 л/год, з підігрів, Lavorwash, Італ.	(044) 467-60-70		12
Мийки ВТ, 125 атм., від 690 л/год, б/підігр., Lavorwash, Італ.	(044) 467-60-70		12
Мийки ВТ, з підігрів., Professional 2015, Італ.	(044) 451-43-99		21
Мийки з підігрівом, ВТ Некна 2015, Італ.	(044) 451-43-99		21
Мийки тун., RYKO	(044) 233-82-41		9
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		25
Пилососи для сухого та вологого чищення	(044) 495-13-66		3
Пилососи миючі, Cleanvac	(044) 492-99-30		3
Пилососи, Karcher	(044) 233-82-41		9
Побутові, 100 бар, 6 л/м, Portotecnica H 101	(0642) 632-454		25
Проф., б/підігр., 140-200 бар, 12 л/хв, 2,2-3,7 кВт, 8м, Comet	(044) 495-13-66		3
Проф., б/підігр., 160 бар, 21л/хв, 5,5 кВт, 8м, Comet	(044) 495-13-66		3
Проф., б/підігр., 30-130 бар, 1400 об/хв, 5-10 л/хв, Portotecnica	(0642) 632-454		25
Проф., з/підігр., 120-150 бар, 10 л/хв, шланг 10м, Comet	(044) 495-13-66		3
Проф., з/підігр., 30-160 бар, 5-10 л/хв., 2800 об/хв., Portotecnica	(0642) 632-454		25
Системи рециркуляції, очищ. Води, JPR System	2300 евро	(044) 495-13-66	3
Системи очищення води для автомийок	(044) 233-82-41		9
Стац. мийка, ВТ, 152 бар, 21 л/хв, 1450 об/хв, 5,5 кВт	(044) 495-13-66		3
Стац. багатопост., ВТ, 50-155 бар, 600-1300 л/год, Comet	1500 евро	(044) 492-99-30	3
Стац. миюча система д/ком. а/мийок, 21 л/хв., 152 бар, 5,5 кВт.	(0642) 632-454		25
Стац. система д/ком. а/мийок, 110 бар, 11 л/хв, 2800 об/хв, 3,0 кВт	(044) 495-13-66		3
Стенди рециркуляції води, Нептун	15950 грн	(0472) 633-544	11

ЗАСОБИ ДЛЯ МИЙОК

Автохімія д/автомийок, Claus-Chemie, Німечч.	(0642) 32-61-96		18
Автохімія д/автомийок, J Rataj, Польща	(044) 495-13-66		3
Автохімія д/автомийок, Nerta, Бельгія	(0642) 32-61-96		18
Аксесуари д/автомийок, Claus-Chemie, Німечч.	(0642) 32-61-96		18
Аксесуари д/автомийок, Nerta, Бельгія	(0642) 32-61-96		18
Аксесуари д/автомийок, Німечч., Італ.	(044) 495-13-66		3
Серветки ВТ SONAX, папір	(044) 495-13-66		3
Шланги	(044) 495-13-66		3

СТЕНДИ ВІДНОВЛЕННЯ ГЕОМЕТРІЇ КУЗОВА

Гідролічна стійка (12 т), Україна	1520 Euro	(044) 451-43-99	21
Пристрій для рихтування, інструмент	від 36 Euro	(044) 451-43-99	21
Рихт. інструмент PICARD	(04498) 762-79		24
Ст. відн. геометр кузова Autobot	від 9000 Euro	(04498) 762-79	24
Ст. відн. геом. куз. авто після ДТП ЕКОНОМІ, Німеччина	4840 Euro	8(050)508-92-24	29
Ст. відн. геом. куз. авто після ДТП МАКСІ БЕНЧ, Німеччина	7480 Euro	8(050)508-92-24	29
Ст. відн. геом. куз. авто після ДТП МІНІ БЕНЧ, Німеччина	4510 Euro	8(050)508-92-24	29
Ст.відн.геом.куз., Свік,Професіонал 2, Росія	(0642) 632-454		25
Ст.відн.геом.куз.,нат.ст., комп.гідрол.(12т), Росма Мастер	(0642) 32-61-96		18
Ст.відн.геом.куз.,стап.,2 нат.ст., 2 комп.гідрол., Росма Норма	(0642) 32-61-96		18
Ст.відн.геом.куз.,стап.,к. омп.гідрол.(12т), захв., Росма Міні	(0642) 32-61-96		18
Ст.відн.геом.куз.після ДТП МАКСІ БЕНЧ з підйомачем, Німеч.	10560 Euro	8(050)508-92-24	29
Стенд для правки геометрії кузова автомобіля	(0472) 64-16-00		28
Стенд МК -01 «МІНІ», Україна	4240 Euro	(044) 451-43-99	21
Стенд МК -02 «НОРМА», Україна	5760 Euro	(044) 451-43-99	21
Стенд МК -03 «МАСТЕР», Україна	7920 Euro	(044) 451-43-99	21
Стенд МК -04 «ЛІДЕР» Україна	17700 Euro	(044) 451-43-99	21

ЗВАРЮВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

Зварювальне обл. Prima, Італія	(050) 508-92-24		29
Зварювальне обладнання	від 84 Euro	(044) 451-43-99	21
Зварювальні апарати, HELVI, Італія	1 Euro	(044) 206-60-06	2

Найменування	Ціна	Телефон	Код фірми
Зварювальні н/а	від 290 Euro	(062) 305-37-02	16
Контактна зварка	від 2096	(050) 508-92-24	29
Н/автомати зварювальні	догов.	(0472) 66-16-14	4
Напівавтомати	від 221 Euro	(044) 451-43-99	21
Півавтомат	1350 Euro	(050) 508-92-24	29
Півавтомат для сталі і алюмінія	2618 Euro	(050) 508-92-24	29
Плазморізок	1670 Euro	(050) 508-92-24	29
Спотер	1240 Euro	(050) 508-92-24	29
Споттер	1015 Euro	(044) 451-43-99	21

ОБЛАДНАННЯ Б/В НА ЗАМОВЛЕННЯ

Обладнання б/в на замовлення	(048) 728-24-15		8
------------------------------	-----------------	--	---

Перелік фірм

1	АВ група підприємств	(06562) 2-17-77
2	Force (Форс)	(044) 206-60-06
3	ЦМБ ТОВ	(044) 495-13-66
4	Авто-люкс ПП	(0472) 66-16-14
5	Автомаш	(0472) 41-70-37
6	Автопромінпекс	(044) 245-77-58, 494-27-43
7	Автостар	(0472) 45-22-48
8	Автотехсервіс	(048) 728-24-15
9	Аквагеотех	(044) 233-82-41
10	Асогис	(057) 733-20-07
11	Вектор	(0472) 633-544
12	Вікторія-С	(044) 467-60-70
13	Еквінет Україна	(044) 467-65-55
14	Євротехальянс	(044) 490-35-66
15	Карсистем Україна	(044) 536-03-59
16	Комтех лтд	(062) 305-37-02
17	Мастер Інструмент	(044) 440-04-94
18	Мастер Моторс	(0642) 32-61-96
19	Нафтовий ТД	(044) 492-30-80
20	Проінстр	(044) 251-91-93
21	Росма	(044) 451-43-99
22	Укр АТК	(044) 257-10-74
23	Фаворит АМ	(0322) 99-19-53
24	Фарби	(04498) 762-79
25	Форс Мастер	(0642) 632-454
26	Циклон ЗАТ	(0642) 42-85-28
27	Чабанов ПП	(0522) 34-59-74
28	Янис	(0472) 64-16-00
29	Unicar	(050) 508-92-24
30	Фіак	(044) 515-07-22, 515-86-31
31	Perata	(05447) 433-04, 421-46, 715-69

Широкий вибір обладнання для автосервісу

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



- Все для шиноремонтной мастерской
- Стенды развал-схождения
- Компрессоры, пневмоинструмент
- Автомойки
- Подъемники, траверсы, домкраты
- Диагностическое оборудование
- Профессиональный инструмент

KOMTECH

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

Без шума и пыли



практически разорванный надвое саморез в виде буквы "Г", который его специалисты оставили на память с последнего автомобиля ВАЗ-2109. Видно, на заводе саморез забили с плеча... Что уж говорить о пистонах, которые после полугода езды держатся просто на честном слове или о проводах, уложенных в двери отдельно от заводской оплетки... Еще одна "болезнь" ВАЗ-2109 - это заднее сиденье, которое при отсутствии пассажиров очень стучит в креплениях, причем начинает шуметь практически сразу, даже в новых автомобилях. Полная разборка-сборка автомобиля при шумоизоляции позволяет устранить подобные заводские дефекты, которых в современных "отечественных" автомобилях, к сожалению, великое множество. Пистоны и саморезы заменяются, сиденья проклеиваются шумоизоляционным материалом, петли переупаковываются.

Что же касается DAEWOO, наиболее популярных "импортных автомобилей отечественной сборки", проблемы те же: плохой крепеж дверных карт, пистоны хрупкие и разлетаются в щелки. В этих автомобилях очень жесткая пластмасса, поэтому после порядка 5000 километров пробега, когда крепления расшатываются, она начинает дребезжать и гудеть.

"Мое личное мнение, - говорит Александр, - скорее нужно делать шумоизоляцию в автомобилях Sens, чем в ВАЗ-2109. Мало того, что двигатель и КПП у них чрезвычайно шумные, так ведь и толщина металла кузова уже стала притчей во языцех. Стоит посильнее нажать на дверь или капот - и вмятина обеспечена". Когда производится шумоизоляция, то на металл ложатся фольгированные герме-



С ростом экономики страны растет и благосостояние граждан. Сегодня мало кто пределом мечтаний считает «какое-нибудь корыто, главное чтобы ездило». Приобретая автомобиль, хочется получить ощущение комфорта, одной из составляющих которого является отсутствие шума. К сожалению, качество наших дорог и «переключки» деталей кузова даже весьма спокойных людей доводит до истерических состояний. Поэтому для тех, кому дороги

нервные клетки и кто ценит качественное звучание музыки в автомобиле, шумоизоляция - первостепенная процедура. Для остальных - желательная. О «показаниях» к проведению шумоизоляции и достигаемом с ее помощью эффекте нам рассказал директор специализированной СТО «Dinitrol-Центр» Александр Задорожный.

Избавим от шума и... погнутых саморезов

Бытует мнение, что шумоизоляция - чуть ли не услуга для избранных, искушенных ценителей дорогих аудиосистем: не слышно наружных шумов, а звучание музыки в автомобиле становится как бы объемным. Почему так происходит? К примеру, если вынуть динамик из колонки, то толком он играть не будет, вставьте обратно в корпус - и он снова зазвучит. Точно так же и с аудиоподготовкой в автомобиле: когда металл мягкий, он просто вибрирует, а когда дверь становится жесткой, то имитируется корпус колонки и любой динамик начинает звучать в несколько раз лучше.

Однако, по мнению специалистов, шумоизоляция, помимо своего прямого предназначения, выполняет множество полезных задач, особенно для автомобилей дешевого ценового класса (DAEWOO, ВАЗ-2109, -10 и подобных).

К примеру, неплохие, в целом, автомобили ВАЗ-2109 и последующие модели, благодаря доступной цене и относительной эргономичности, стойко держат лидерство по количеству продаж. Однако мало кто из владельцев новых "девяток" в точности осведомлен о качестве сборки своего автомобиля. На наших глазах Александр Задорожный достал из ящика стола

тики, вследствие чего он становится более плотным, герметик его как бы "стягивает", и, конечно, выполняет прямую функцию вибропоглощения. Если сравнить Lanos и Sens, то у Lanos двигатель работает тише, и можно сэкономить на шумоизоляции, не отсекая моторный отсек. Для автомобилей Sens шумоизоляция рекомендуется, так как двигатель работает довольно громко.

Безусловно, борьба с подобными недостатками не является прямой задачей шумоизоляции, однако в отношении автомобиля, прошедшего эту процедуру, по крайней мере, есть уверенность, что он не будет собирать всю придорожную пыль из-за неплотно прилегающих технологических шторок.

Шумоизоляция в разрезе

Остановимся подробнее на отдельных обычных работах, которые выполняются в процессе шумоизоляции.

Торпедо разбирается все до последней кнопки и последнего винтика. Когда происходит процесс сборки, заполняются все полые места, чтобы не было гула и дребезжания. Места соприкосновения деталей выкладываются "ворсинкой" - самоклеющейся тканью, и потом при езде, когда ткань трется об ткань, уже не бывает шума, который характерен для большинства "отечественных" автомобилей. В целом, панель утяжеляется, и перестает нервировать водителя своим дребезжанием.

Днище. На днище материалы выкладываются в два слоя: сначала виброматериал, потом верхний слой - шумоизоляционный материал. В разных местах выкладываются разные материалы: по днищу выкладывается плотный, полностью синтетический материал толщиной 8 мм с хорошей клеевой основой. На все места, где проходит консоль, пороги, арка, выклеивается поролон потолще, на



битумной основе. Особенность этого поролона в том, что он принимает нужную форму, уменьшаясь или увеличиваясь в объеме. Также поролоном выклеивается обшивка в багажнике.

Двери. "В первую очередь, - говорит Александр, - мы убираем заводские шторки. Например, у всех иномарок двери и окна сразу обклеены целлофаном вплотную, получается вакуум и пыль не попадает в салон через уплотнитель и через дверь. У ВАЗ'ов внутри просто висит кусочек целлофана, эффект от которого нулевой. При демонтаже мы, как в иномарках, герметично заклеиваем дверь". Еще одна проблема в дверях, решаемая с помощью шумоизоляции, - стук дверных тяг. После того, как они ложатся в поролоновые оплетки, дребезжание при движении исчезает.

Полка багажника, особенно в кузове типа хэтчбек. Тут проклеиваются места соприкос-

новения с кузовом. Внутренняя поверхность не проклеивается, потому что она ворсистая и материал на ней не держится.

Крепление потолочного плафона. У большинства автомобилей семейства ВАЗ обшивка потолка держится, в основном, за счет креплений боковых ручек. Чтобы потолок не вибрировал, его укрепляют специальным клеящим материалом, который практически не имеет веса. Клеим прямо на металл. Этот материал стягивает металл, за счет чего уходит гул. Потом ложится поролон, пропитанный битумом, который принимает нужную форму, то есть в одних местах он сожмется, а в других заполнит всю пустоту в потолке - в этом его уникальность.

Вообще, при шумоизоляции, по словам нашего собеседника, меняются практически все крепления: пистоны, саморезы, защелки. Ведь если в автомобилях российской сборки заводские пластмассовые защелки можно оставить, то в украинских они не выдерживают никакой критики.

Дорогие наши дороги

С дешевыми автомобилями, вроде бы, все ясно. Что же можно сказать по поводу шумоизоляции в дорогих иномарках? В данном случае яркий пример - автомобили японского производства. По словам Александра, отъехав буквально сто метров от автосалона на новой Honda Civic, одна эмоциональная клиентка бросила мужу ключи со словами: "Что за консервную банку ты мне купил?" Автомобили этого класса явно не рассчитаны для наших дорог. Японцы даже не представляют себе, что у нас на дорогу могут насыпать щебня, который будет стучать по днищу и колесным аркам.



Дело в том, что в иномарках заводская внешняя шумоизоляция предназначена исключительно для нейтрализации гула металла. Вычислили специалисты места, где он образуется, и положили на днище две узкие полоски шумоизоляционного материала. Поэтому, рассказывает Александр, часто клиенты приезжают к ним прямо из салона после покупки автомобиля, зная, что наружная шумоизоляция - единственное средство при наших дорогах.

Делается наружная шумоизоляция на днище, колесных нишах, крыльях. Как ни странно, в этом смысле автомобили ВАЗ обладают одним неоспоримым преимуществом по сравнению с любой иномаркой - у них качественная заводская наружная шумоизоляция, которая охватывает большие площади (остаются только места швов). Остаточный шум нейтрализуют подкрылки, устанавливаемые при антикоре.

Необходимость в шумоизоляции есть, в принципе, у любой иномарки, отличаются лишь некоторые предпосылки. Так, любой производитель пытается сэкономить на материалах и комплектующих. Экономит весь мир, а немцы - в первую очередь, потому что столкнулись с серьезнейшей конкуренцией со стороны японских марок. "Обратите внимание, - говорит нам Александр, - ценность автомобилей растет, потому что "начинка" становится все более современной, а цена почти не меняется. Соответственно, надо на чем-то экономить. Например, на металле или пластмассовых деталях, в частности - на торпедо. С каждой новой моделью и годом выпуска торпедо становится все хуже и хуже, поэтому даже при небольшом пробеге начинает стучать".

Что за чем

Большинство автовладельцев все-таки понимают, что в абсолютно новый автомобиль нужно вложить определенную сумму денег, чтобы довести его до комфортного состояния: установить сигнализацию и центральный замок, сделать шумоизоляцию и антикор. Главное - потратить эти деньги с умом, ведь каждая из этих операций требует разборки-сборки автомобиля и в случае неправильной последовательности выполнения может навредить предыдущей рабо-



те. Потому у Александра Задорожного мы поинтересовались, в какой последовательности лучше решать подобные задачи.

"Наилучший вариант - делать все в комплексе сразу после покупки автомобиля, пока он не успел обрасти слоем грязи и пыли, что существенно облегчает антикоррозионные работы и проклейку шумоизоляционных материалов. Кроме того, что это реальная экономия денег и времени, частая разборка-сборка не полезна машине. Если посмотреть дверную карту той же "Самары", пистоны у нее вставляются в мягкий материал - пенопласт, и при съеме часто бывает, что это посадочное место вырывается с корнем, следовательно, нужен ремонт карты. Или, к примеру, мы делаем шумоизоляцию, антикоррозионную обработку, поставили центральные замки, затонировали стекла. Потом через время клиент хочет сделать стеклоподъемники. Нам нужно демонтировать двери, чем мы нарушаем пайку карты, которая была проведена после шумоизоляции. А съём карты будет стоить уже не 25, а 100 гривен, потому что нам заново нужно перепаковать шумоизоляцию. Все технологические окна, которые мы заклеивали, придется сорвать. Поэтому мое

мнение таково: при покупке автомобиля надо рассчитывать на то, что еще какую-то определенную сумму в него придется вложить. Выгоднее сразу сделать комплекс услуг, чтобы потом не платить дважды, нарушая уже завершённые системы".

И все-таки, если у клиента нет всей суммы целиком, чтобы сделать все услуги в комплексе, их нужно делать в такой последовательности. В первую очередь - сигнализация (вещь исключительно необходимая для любого автомобиля). Затем - шумоизоляция, поскольку она ложится на чистые, необработанные места. Если сначала сделать антикоррозионную обработку, а потом - шумоизоляцию, весь материал, который был нанесен ранее, придется смыть. Далее идут антикоррозионная обработка, стеклоподъемники и установка аудиосистемы. Об этих операциях подробнее - в следующих номерах.

**Татьяна Пушкина
Евгений Пашенко**

Благодарим за помощь в подготовке материала **СТО «Dinitrol-Центр»** и ее директора Александра Задорожного.
Тел.: **(044) 237-36-42**



Все для покраски



Центр кузовного ремонта СТО «Интеркреденс»

Требуются специалисты:

- выгодовщик кузовов
- для разборки/сборки автомобилей



г. Киев, ул. Курневская, 21
тел. (044) 468-63-52 468-31-14
468-39-99

Эксклюзивная краска от Spies Hecker: Fascination Color Etna Stream

Компания Spies Hecker приступила к продаже нового продукта для окраски автомобилей - Permahyd Fascination Color Etna Stream. Как следует из названия, новый материал относится к группе водоразбавляемых продуктов Permahyd, давно известных на мировых рынках и успевших хорошо себя зарекомендовать.

Лакокрасочные покрытия серии Fascination Color ("Пленительные Цвета"), к которым относится новый продукт, специально разработаны для эксклюзивной финишной отделки автомобилей и уже насчитывают более десятка эксклюзивных красок, причем как на традиционной, так и на водоразбавляемой основе.

При создании Etna Stream использовались природные мотивы. При взгляде на цвет вы одновременно можете увидеть и красно-оранжевые оттенки раскаленного камня, и солнечно-желтые сполохи открытого пламени.



Черновецкий химзавод будет выпускать быстросохнущую автомобильную грунтовку

Благодаря деловым контактам с зарубежными партнерами работники Черновецкого химического завода получили новые возможности для выпуска высококачественной конкурентоспособной продукции.

Результатом недавней встречи и переговоров на международной выставке с представителями немецкой фирмы Bayer стала договоренность о поставках в Черновцы компонентов для изготовления быстросохнущей автомобильной грунтовки. Такую грунтовку на сегодня Украина только импортирует. А партнеры из чешской фирмы "Полхемия" обеспечили

черновчан составляющими для производства эпоксидного лака для паркета, который также ныне пользуется большим спросом на внутреннем рынке.

Предприятие имеет и собственные добротные наработки. Из новейших - двухкомпонентная эпоксидная грунтовка, которая уже получила положительные отзывы буковинских автомобилистов.

Справка. В настоящее время Черновецкий химический завод выпускает акриловую эмаль для разметки дорог, алкидно-стирольную грунт-шпатлевку, шпатлевку, тосол АО-40 и др.

Все для покраски. Прайс-листы

Наименования	Цена	Телефон	Код фирмы
ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ			
ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ			
Професійне фарбувальне обладнання		(044) 440-04-94	5
Фарбувальні камери Saima (Італія)	24 000 Euro	(04498) 762-79	7
Фарбувальні камери Yoki (Китай)	від 13 000 Euro	(04498) 762-79	7
Фарбопулз АОМ	146	(044) 538-19-96	1
МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ			
Шпатлівка, вис.якість, д/проф., 1 кг, R.E.M.Fein Premium	4,8 Euro	(044) 417-34-07	4
Шпатлівка м'яка, 4CR, 1,8 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка акрилова, 4CR, 1кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка універсальна, 4CR, 2 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка тверда, 4CR, 1кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка рідка, 4CR, 1,5 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка основна, 4CR, 2 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка контурна (для пластикових поверхонь) 4CR, 1 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка з скловолокном, 4CR, 1,8 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка з оксидом титану, 4CR, 2 кг.		(044) 490-35-66	3
Шпатлівка з алюмінієвим наповнювачем, 4CR, 2 кг.		(044) 490-35-66	3

Наименования	Цена	Телефон	Код фирмы
Антикорозійне бітумне покриття, 4CR, 1л.		(044) 490-35-66	3
Фарба-спрей в асортименті, 4CR, 400мл		(044) 490-35-66	3
Грунт-наповнювач 2K-HS, 4CR, 4л.		(044) 490-35-66	3
Двостороння клеюча стрічка в асортименті 4CR		(044) 490-35-66	3
Затверджувач універсальний 2K, 4CR, 1л.		(044) 490-35-66	3
Лак прозорий, 4CR, 1л		(044) 490-35-66	3
Набір для ремонту пластика, 4CR, 0,25 кг		(044) 490-35-66	3
Поліуритановий герметик, 4CR, 310 мл.		(044) 490-35-66	3
Ремонтна поліефірна смола, 4CR, 1 кг.		(044) 490-35-66	3
Автоемалі на алкідній основі Mobihel		(044) 494-36-82	6
Перелік фірм			
1 Вікторія-С		(044) 467-60-70	
3 Євротехальянс		(044) 490-35-66	
4 Карсистем Україна		(044) 254-21-04, 536-03-59	
5 Мастер Інструмент		(044) 440-04-94	
6 Прогрес		(044) 494-36-82	
7 Фарби		(04498) 762-79	

ЛКМ для авторемонта: кратко о тенденциях

Автомобильная промышленность в большинстве развитых стран является одним из крупнейших потребителей лакокрасочной продукции. Мировой оборот рынка ЛКМ, складывающийся из продукции для автосерийной и авторемонтной окраски, достигает 3,4 млрд долл. в год.

В Западной Европе на окраску автомобилей расходуется около 18% общего объема ЛКМ промышленного назначения. В странах Нового Света (США и Канада) этот показатель превышает 16%. В Китае, где наблюдается быстрый рост лакокрасочного производства в целом, на долю ЛКМ для автомобилестроения приходится почти 9% общего объема выпуска ЛКМ промышленного назначения.

По прогнозам специалистов, в ближайшие годы ожидается хотя и невысокий, но устойчивый прирост производства автомобильных ЛКМ. Ожидаемые темпы прироста потребления автомобильных ЛКМ, не превышающие в разных странах 1-2%, объясняются не сокращением производства автомобилей, а снижением в их конструкции доли металла, который постепенно заменяется материалами, не требующими окраски. К ним относятся не только пластмассы и другие подобные материалы, но и металл с полимерным или другим противокоррозионным покрытием.

С конца 1970-х и до середины 1980-х годов среди автолюбителей Японии, Северной Америки и Европы была очень популярна холоднокатаная сталь с предварительно нанесенной цинкообогатщенной эпоксидной грунтовкой. Эта сталь, получившая название цинкрометалла, широко использовалась для изготовления корпусных панелей, стоек,

рам, капотов, крыльев и других труднодоступных узлов автомобильного кузова. Однако в последующие годы потребление цинкрометалла в автомобильном секторе снизилось из-за внедрения новых видов коррозионно-стойких электрогальванизированных сталей.

Снижению интереса автолюбителей к цинкрометаллу в значительной мере способствовало и ускоренное освоение этой отраслью полимерных материалов. Доля пластмассовых деталей в конструкции кузова, начиная с 1960-х годов, постоянно увеличивалась и к середине 80-х превысила 90 кг на один автомобиль.

В настоящее время элементы внутренней отделки салона автомобиля по большей части изготавливаются из полимерных материалов, тогда как в деталях внешней отделки соотношение стали и пластмасс составляет 90:10.

Конструкция современного автомобиля, выполненная главным образом из металла, ставит перед изготовителем целый ряд проблем, важнейшая из которых - защита автомобиля от коррозии. Учитывая специфические условия эксплуатации автомобиля, включающие воздействие влаги, кислотных дождей, противобледенительных составов, перепада температур, солнечного излучения, ударов мелких камней и других

разрушающих факторов, автолюбителям приходится использовать для защиты корпуса, днища и элементов внешней отделки автомобиля коррозионно-стойкие, прочные и эластичные покрытия.

Второе, но не менее важное требование к автомобильным покрытиям - исключительно высокие декоративные качества, определяемые не только возможностями современного производства, но и пожеланиями потребителя.

В настоящее время автомобильные покрытия подвержены моде, как и все другие потребительские товары. Мода распространяется на цвет и его насыщенность, блеск и различные декоративные эффекты (металлический, перламутровый и т. п.). В 1995 г. в США, например, наиболее модными были автомобили, покрашенные в естественные цвета - зеленый, светло-коричневый и бежевый, но, прежде всего, - в белый и черный. К 1997 г. свыше 50% автомобильных кузовов окрашивалось "металликами", т. е. ЛКМ с металлическим блеском.

По прогнозам специалистов, в XXI веке очень популярными будут автомобили серебристого и других "технических" цветов. В США уже сейчас 16% автомобилей класса "люкс" окрашиваются белыми металликами и 15% - серебристыми. На европей-

ском рынке автомобильных ЛКМ первое место занимают системы серебристых тонов.

Кроме перечисленных выше факторов, на выбор ЛКМ для окраски автомобилей серьезное влияние оказывает экологический аспект. Дело в том, что в большинстве промышленно развитых стран существуют законодательные ограничения на использование ЛКМ, загрязняющих окружающую среду. Это касается и автомобильных ЛКМ, содержащих летучие органические растворители или какие-либо токсичные компоненты.

Постоянно ужесточающееся экологическое законодательство привело к существенному изменению ассортимента ЛКМ, предназначенных для серийной и ремонтной окраски автомобилей. В результате, доля традиционных органоразбавляемых ЛКМ в этом секторе уменьшилась, а удельный вес экологических благоприятных систем - на водной основе, с высоким сухим остатком (ВСО) и порошковых - значительно возросла. Хотя следует признать, что, по сравнению с автомобильной промышленностью, внедрение красок на водной основе в сфере авторемонта происходит гораздо медленнее. И несмотря на то, что в большинстве развитых стран экологически благоприятные ЛКМ составляют почти половину рынка лакокрасочной продукции, доля традиционных лаков и эмалей с высоким содержанием растворителя все еще превышает 50%. Прогнозы середины 80-х и начала 90-х годов относительно резкого (20-30%) снижения потребления органоразбавляемых ЛКМ не оправдались: темпы падения спроса на эти материалы не превысили в среднем 3% в год.



PIRELLI Ставка на красоту

Премьера очередного выпуска календаря Pirelli, благодаря которому имя шинопроизводителя получило широкую известность за пределами автомобильного мира, прошла 18 ноября в Париже. Календарь Pirelli традиционно собирает на нескольких страницах фотографии самых известных красавиц мира, сделанных лучшими фотографами. Это издание выпускается сверхограниченным тиражом и распространяется только среди самых важных партнеров компании.

Календарь на 2006 год был составлен из фотографий, отснятых двумя фотографами: Мертом Аласом и Маркусом Пигготом. Фотосессия, в которой приняли участие лишь шесть моделей, проходили на французской Ривьере, а сами фотографии выполнены в стилистике 60-х годов прошлого века. В календаре 2006 года будет раскрыт образ успешной и сильной женщины, не потерявшей при этом своей сексуальной привлекательности. Этот образ воплотили Жизель Бундхен, Наталья Водянова, Кейт Мосс, Дженифер Лопес, Карен Элсон и Жиневье Ван Синус.

Первоначально планировалось, что календарь станет милым украшением для автосалонных и кабин грузовиков-дальнобойщиков. Не удивительно, что первый вариант, появившийся в 1963 году, оказался провальным. Образец 1963 года был вычеркнут из ис-

тории компании раз и навсегда, что, правда, не помешало ему впоследствии стать раритетной ценностью. С 1964 года календари, выпускаемые фирмой Pirelli перестали содержать на своих страницах автомобильные шины в явном виде. Снимки того года были сделаны на пляже Южной Франции фотографом группы The Beatles - Робертом Фриманом. На сегодня они выглядят достаточно скромно, но именно с них календарь Pirelli начал восхождение к вершине популярности. За эти годы были опубликованы работы лучших фотографов всего мира, календарь перестал быть просто календарем, а приобрел ритуальный характер. Причина этого - творческий подход к фотографии и красота женского тела. "Оделся" Pirelli лишь однажды - в 2001 году.



Тогда в съемках приняли участие женщины, так или иначе имеющие отношение к политике, например, супруга британского премьера Сельма Блэр, а также племянница президента США Джорджа Буша Лорен.

Ни один выпуск календаря не похож на другой. Ежегодно меняются идеи, темы, авторы издания и модели. Быть сфотографированным для этого календаря не менее престижно, чем попасть на страницы Vogue, поэтому мир рекламной фотографии Pirelli населяют совершенство. Участвовать в нем не отказывается никто: это особая честь и посвящение в круг избранных. Многие фотографы ради престижа готовы работать для него бесплатно.

Компания Pirelli планирует войти в историю как лучший производитель покрышек. Но даже самой надежной и сверхпрочной резины мало для появления этого имени на скрижалях мировой истории...

Механика успеха

Люди привыкли делить рекламу на категории. Нет, не ATL и BTL. И даже не "наружка", "видео" и "только звук". Гораздо проще. Реклама бывает хорошая, плохая и ужасная. Так видит ее обычная публика, которую у нас принято обозначать обидным словосочетанием "целевая аудитория" - и так же попытался взглянуть на вопрос Унто Палтемаа, креативный директор TBWA PHS Helsinki.

"Хорошая" реклама, по его мнению, уникальна и очень эффективна, как в ближней (98%), так и в долгосрочной (32%) перспективе. "Плохая" ничем не выделяется среди конкурентов, и просто проходит мимо потребителя (12-0%). "Ужасная" отвращает его от продукта (- 20%).

"Плохая" реклама за неимением оригинальных идей, ставит на повторение. Этим и

объясняется тот парадоксальный факт, что зачастую она гораздо дороже "хорошей", ведь каждая повторная публикация или прокрутка в prime-time стоит дополнительных денег. А "ужасная" реклама просто "мажет" мимо целевой аудитории. Причина этого в том, что ее создатели слишком любят социологические исследования - беда только в том, что спрашивают они не у тех людей и не в то время, в которое нужно. Исследования стоят недешево. И получается, что чем выше качество, тем проще, а не сложнее снизить бюджет проекта.

"Скандинавский рынок - очень маленький, - говорит Унто Палтемаа, - в Финляндии всего 5 миллионов жителей. Денег у нас немного, и мы основываемся на идеях, на импульсе, который хотим донести до людей. Мы знаем, что юмор - лучший способ привлечь аудиторию".

Вот как выглядели работы TBWA, выполненные для компании Nokian Tyres, производящей шины:

Хорошие шины останавливают машину очень быстро. По собаке, сидящей внутри машины, это отлично видно.

"Люди не будут смеяться, если вы просто посоветуете им делать это, - сказал Унто. - Чтобы кого-то развеселить, нужна шутка".

Advertology.ru



**Партнер
для професіоналів
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

**Докладна інформація на новому сайті
www.univer-at.kiev.ua**



Вантажепідйомність
від 12 т
Ціна від **230 euro**



Вантажепідйомність 3,0 т
Ціна від **3100 euro**



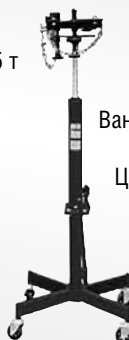
Вантажепідйомність 3,2 т
Ціна від **2200 euro**



Вантажепідйомність від 0,5 т
Ціна від **205 euro**



Вантажепідйомність від 3 т
Ціна від **92 euro**



Вантажепідйомність
від 0,3 т
Ціна від **120 euro**



Ціна від **293 euro**



Ціна від **209 euro**



Ціна від **356 euro**



Ціна від **1700 euro**



Ціна від **1350 euro**



Сервисные жидкости

Aspokem - Финляндия



POLAR



«Аспокем Украина»

региональное отделение **ASPOchemicals** в Украине

04107, г. Киев, ул. Баггоутовская, 17/21, тел./факс (044) 494-08-38, тел. (044) 494-08-39
e-mail: info@aspokem.com.ua, www.aspokem.fi, www.aspokem.com.ua

Дистрибьюторы: ЧП «Фор-саж», тел. (044) 502-39-74, 458-05-61;

г. Киев: ООО «ВЕСМА», тел. (044) 492-02-72, ЧП «Спецторг», тел. (044) 490-93-80,
г. Днепрпетровск, ЧП «фирма ПИК», тел. (0562) 388-044; г. Луганск, ООО «ЛОГАС»,
тел. (0642) 52-72-11; г. Одесса, г. Ровно, г. Донецк, ЗАТ «Трек Любриканс», тел. (0482) 219-230

ООО «Аспокем Украина» - дочернее предприятие финской компании ASPOKEM OY концерна ASPO, являющейся одним из крупнейших дистрибьюторов химических продуктов в Финляндии. Подразделения ASPOKEM OY активно действуют на территории России, Эстонии, Латвии, Литвы, Украины и Беларуси.

Концерн ASPO основан в 1929 году. Основные направления деятельности ASPOKEM - это промышленная, автомобильная химия и сырье для производства пластиков. Опыт компании позволяет предоставлять клиентам профессиональный сервис в поставках химической продукции.

Своих клиентов в промышленности и на транспорте ASPOKEM обслуживает, занимаясь импортом, экспортом, складированием, производством и маркетингом широкого ассортимента высококачественной химической продукции. Оперативности и качеству работы способствует современная хорошо организованная логистика. В порту Раума ASPOKEM имеет терминал для перевалки жидких продуктов, в котором находятся 45 емкостей общим объемом 15 000 куб.м., склады для упакованной продукции и линия разлива жидких химических продуктов в бочки.

ASPOKEM также является одним из ведущих производителей автохимии в Финляндии и в странах Балтии, продвигая такие торговые марки, как Polar и Zengo, антифризы, жидкости для мойки стекол, тормозные жидкости DOT-4 и DOT-5.1. Обеспечение высокого качества продукции основывается на тесном сотрудничестве с ведущими производителями мирового рынка. Автохимия изготовлена, как правило, из собственного сырья, что гарантирует надежность поставок.



НОВЫЙ АНТИФРИЗ для НОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



Новый антифриз, производимый фирмой **BAMF**, обладает улучшенными теплообменными характеристиками и демонстрирует отличную защиту от высокотемпературной коррозии всех материалов, входящих в состав системы охлаждения двигателя. Благодаря антикоррозионной присадке фирмы **"BAYER"** новинка торговой марки BAMF не разъедает чугун, сталь, медь, припой, алюминий.

- Предохраняет резиновые детали системы охлаждения от набухания.
- Не закипает и не вспенивается при рабочей температуре двигателя
- Обладает повышенной растворяющей способностью к образующейся накипи

- Имеет зеленую окраску, обладающую флуоресцентной добавкой. Специально разработан для автомобилей импортного производства нового поколения



ANTIFREEZE

-42°C

ЛУЧШЕ ELF ТОЛЬКО ELF

ООО «Инта»

Главный офис:

Одесса: (0482) 606-546 / 685-038

e-mail: info@intaelf.odessa.ua

Филиал:

Киев: (044) 258-2108 / 258-2143

e-mail: intakiev@kw.ua



▶ ЗОЛОТО В КОЖНІЙ КРАПЛИНІ

моторні
мастила MOL

ПРЕДСТАВНИЦТВО "МОЛ-ЛУБ КФТ."

(044) 464-46-58/59 office@mol-lub.kiev.ua

Дистрибутори мережі "МОЛ-ЛУБ КФТ."

м. Бориспіль ТОВ "ПВІТА Центр"

(04495) 64-464 / 465 / 466

pviitaoil@rambler.ru

м. Київ ТОВ "Синтезо"

(044) 246-28-24, 501-59-28

slintazo@rambler.ru

м. Одеса ПП "Кронос"

(0482) 429-835 / 881

cronos@farlep.net

м. Ужгород ТОВ "Ойл-Закарпаття"

(0312) 66-06-50, 66-13-00

oil-zakarpatty@uzh.ukrtel.net

lubricants.mol.hu

досконалий захист



13-16 апреля 2006 г.
Одесса Морской Вокзал

ЮЖНАЯ ПАЛЬМИРА

10 Международная Автомобильная Выставка

Поддержка:



Министерство
транспортного
Украины



Асоціація
виробників
автомобілів
України



Асоціація
імпортерів
автомобілів
України



Федерація
автомобілів
України



Державна
служба
безпеки
автомобілів



Державна
служба
безпеки
автомобілів



Державна
служба
безпеки
автомобілів

Інформаційна підтримка:



Організатор:



ЧП РІА «МЕДІАКОМПАС»

15, ул. Жуковского, 65026, г. Одесса, Украина

тел.: +38 (048) 728-72-54; тел./факс: +38 (0482) 355-999

e-mail: mediacompass@bisccont.com

www.mediacompass.com.ua

АКЦІЯ

Від

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 кожен куплений 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. Новокосятинська, 13/10
Валмі Автомотів Донецьк, вул. Куйбишева, 102
Валмі Автомотів Дніпропетровськ, вул. Ульянова, 26а
Валмі Автомотів Запоріжжя, вул. Грязнова, 53
Валмі Автомотів Харків, 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 Тенистий, 6
Валмі Автомотів Полтава, вул. Великотирнівська, 40б
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

АВТОПАТРИ
медіа партнер

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

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

14 Міжнародна спеціалізована виставка

АвтоТехСервіс '2006 (Весна)

Від гайки до новітніх
технологій автосервісу!

21 - 23 березня 2006 р.

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

ОРГАНІЗАТОРИ:

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

Тематичні семінари для фахівців

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

За інформацією і заявками на участь

звертатись у компанію **АВТОЕКСПО**

Тел.: (044) 239-27-04, 239-27-05 • Факс: (044) 239-27-15

office@autoexpo.ua • www.autoexpo.ua



4 Міжнародна спеціалізована виставка

ГумаХімТех '2006

Гума, гумотехнічні вироби,
хімічна продукція, обладнання
і технології

21 - 23 березня 2006 р.

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

ОРГАНІЗАТОРИ:

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

Тематичні семінари для фахівців

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

За інформацією і заявками на участь

звертатись у компанію **АВТОЕКСПО**

Тел.: (044) 239-27-04, 239-27-05 • Факс: (044) 239-27-15

office@autoexpo.ua • www.autoexpo.ua



Превратите отработанные масла в ДЕШЕВОЕ И ЧИСТОЕ ТЕПЛО



Высокорентабельные отопительные системы CLEAN BURN Inc.

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

Генеральное представительство в Украине:
Тел.: (050) 555 3510 Тел/Факс (0372) 523 911
E-mail: cleanburn@ukr.net Internet: www.cleanburn.ru
Разветвленная сеть региональных представительств



Разумное использование отработанного масла

ДИГНОСТИЧЕСКОЕ И ГАРАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

АВТОРИЗОВАННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КОНЦЕРНУ РОБЕРТ БОШ ГМБХ
З ПРОДАЖУ ТА РЕМОНТУ АВТОМОБІЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ



СПЕЦІАЛЬНІ ЦІНИ ДЛЯ СТО
Кредит, розстрочка, гарантія

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

ЩОДЕННА ГАЗЕТА

з працевлаштування



ДЛЯ КЕРІВНИКІВ,
ЯКИМ ПОТРІБНІ
ПРОФЕСІОНАЛИ

Тел.: 044-494-6212
e-mail: job@rabotaplus.kiev.ua
www.srochno.com.ua

ВАКАНСІЇ
ГАРЯЧАЮТЬ!

НОВА ГАЗЕТА ГАРЯЧИХ ВАКАНСІЙ®

РОБОТА

WWW.NOVAROBOTA.UA

Від мене

ВДВІЧІ ШВИДШЕ ПІДБЕРЕШ ПЕРСОНАЛ,
тому що

газета «Нова робота» виходить

ДВІЧІ НА ТИЖДЕНЬ!

Телефони для роботодавців:
(044) 407-10-39, 537-29-81, 537-29-86





Информационная плотность укороченной версии **autoExpert** составляет **25%** от полной версии журнала...

Новости
Анонсы полной версии
Реклама



Последние новинки:
+ все для покраски
+ автосервисное оборудование
+ автозапчасти, аксессуары
+ масла, автохимия, автокосметика
Аналитические обзоры
Мнения специалистов
Теория и практика автосервиса
Технологии и ремонт автомобилей
Производство и дистрибьюция автотоваров

НЕ ЭКОНОМЬ НА ЗНАНИЯХ!

Нагрузка на кошелек при подписке на полную версию журнала **autoExpert** составит **57 грн.** за 6 номеров или **114 грн.** за 12 номеров.

Нагрузку на кошелек от недополученной информации посчитать
НЕВОЗМОЖНО!

Тосол "Океан №1 - победа над стандартами"



ЛАУРЕАТ
ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОГО
КОНКУРСА
"ВИЩА ПРОБА"



100% ЗАЩИТА
ОТ КОРРОЗИИ
АЛЮМИНИЕВЫХ И МЕДНЫХ
ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЯ



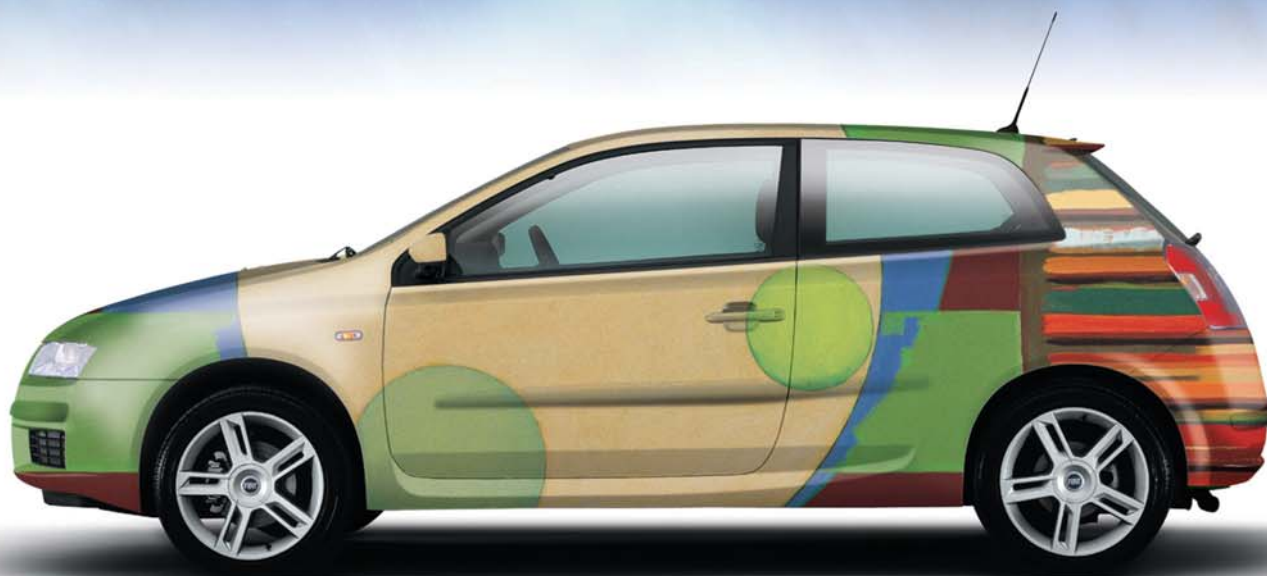
НВП "Океан"
Т/ф (048) 728 0 676, (0482) 348 301
www.ocean.com.ua
e-mail: ocean1@paco.net





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
Количево 2, 1230 Домжале, Словения
тел.: + 386 1 721 6686
факс: + 386 1 722 4120
e-mail: info@helios.si