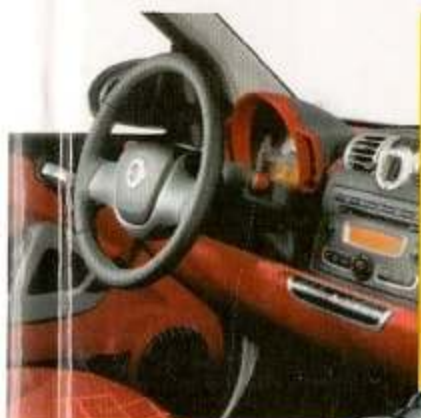


6291
С 74

Мир
Увлечений

Справочник АВТОЛЮБИТЕЛЯ



Советы начинающим ■

Неисправности
и обслуживание



Топливо для двигателей

Смазывающие
вещества ■

Немного истории ■

CF FOLIO



629.1
с 74

Мир увлечений

СПРАВОЧНИК автомобильного любителя

◆
Устройство автомобиля

◆
Топливо и масла для автомобилей

◆
Неисправности и техническое обслуживание автомобилей

◆
Правила дорожного движения и комментарии к ним



Харьков
ФОЛІО
2013

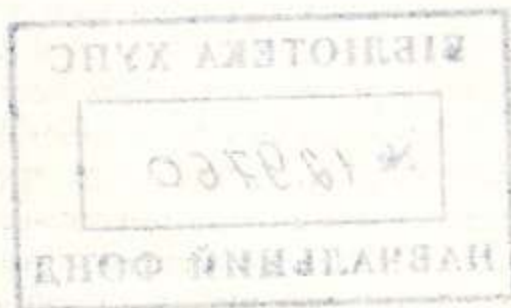
го- ой ги то я, иу- е. ем ми га- ах о- лй бе «», и- ки и г- ли а, и- ло ие ки о- не их к- о- 3

ББК 39.3
С74

Серия «Мир увлечений»
основана в 2005 году

Составитель
В. Н. Ярошенко

Художник-оформитель
И. В. Осипов



ISBN 978-966-03-3720-6

© В. Н. Ярошенко, составление 2007
© И. В. Осипов, художественное оформление, 2007
© Издательство «Фолио», марка серии, 2005

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| 1. ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 2. НЕМНОГО ИСТОРИИ..... | 7 |
| 3. УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ | 21 |
| 3.1. Общие понятия и классификации | 21 |
| 3.2. Двигатель: устройство, узлы и системы | 26 |
| 3.2.1. Блок и головка цилиндров | 33 |
| 3.2.2. Поршневая группа | 35 |
| 3.2.3. Шатун и коленчатый вал | 38 |
| 3.2.4. Маховик и картер | 40 |
| 3.2.5. Распределительный вал и его привод | 41 |
| 3.2.6. Толкатель, штанга, коромысло и клапан | 45 |
| 3.2.7. Фазы газораспределения | 46 |
| 3.2.8. Система охлаждения | 47 |
| 3.2.9. Система пуска | 55 |
| 3.2.10 Система смазки | 67 |
| 3.3. Трансмиссия | 71 |
| 3.3.1. Сцепление | 72 |
| 3.3.2. Коробка передач | 77 |
| 3.3.3. Главная передача | 79 |
| 3.3.4. Дифференциал | 82 |
| 3.4. Подвеска | 86 |
| 3.4.1. Углы установки передних колес | 86 |
| 3.4.2. Устройство передней подвески | 87 |
| 3.4.3. Устройство задней подвески | 98 |
| 3.5. Тормозная система | 100 |
| 3.6. Рулевое управление | 105 |
| 3.6.1. Принцип действия рулевого управления | 105 |
| 3.6.2. Рулевые механизмы | 107 |
| 3.6.3. Рулевой привод | 109 |
| 3.7. Колеса | 110 |

| | |
|--|-----|
| 4. ТОПЛИВО ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ | 116 |
| 4.1. Химмотология топлива | 116 |
| 4.2. Качество автомобильного топлива | 122 |
| 4.3. Традиционные и альтернативные виды топлива | 125 |
| 4.4. Эксплуатационные свойства топлива | 128 |
| 5. СМАЗЫВАЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ | 135 |
| 5.1. Трение и износ | 135 |
| 5.2. Общие сведения о машинных маслах | 137 |
| 5.3. Функции масел | 138 |
| 5.4. Эксплуатационные свойства масел | 140 |
| 5.5. Базовые масла | 148 |
| 5.6. Моторные масла | 149 |
| 5.7. Трансмиссионные масла и жидкости | 154 |
| 5.8. Что выбрать? | 157 |
| 6. НЕИСПРАВНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ | 161 |
| 7. СОВЕТЫ НАЧИНАЮЩИМ АВТОМОБИЛИСТАМ | 181 |
| 7.1. Выбирая автомобиль, будьте внимательны | 181 |
| 7.2. Лишним не будет | 185 |
| 7.3. Все мы были «чайниками» | 189 |
| 7.4. Пуск двигателя | 194 |
| 7.5. Начало движения | 196 |
| 7.6. Переключение передач | 197 |
| 7.7. Торможение | 199 |
| 7.8. Остановка автомобиля | 200 |
| 7.9. Видеть и быть видимым... .. | 201 |
| 7.10. Не думай о секундах свысока... .. | 204 |
| 7.11. Как вести себя на месте ДТП? | 209 |
| 7.12. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при ДТП ... | 213 |
| 8. С АВТОМОБИЛЕМ НА ТЫ... .. | 237 |
| 8.1. Чтобы двигатель не перегревался | 237 |
| 8.2. Если двигатель переадаст масло | 241 |
| 8.3. Если гудят колеса | 245 |
| 8.4. Экономия — богатство бедняков и мудрость богатых | 249 |
| 8.5. Этот ненавязчивый сервис... .. | 256 |
| 8.6. Колодки меняем сами | 260 |

