

**С. В. Корниенко**

**ЗА РУЛЕМ  
ЯПОНСКОГО  
АВТОМОБИЛЯ**

Москва  
Легион-Автодата  
2008

*Корниенко С. В. За рулем японского автомобиля.  
- М.: Легион-Автодата, 2008.— 176 с.: ил.*

**ISBN 5-88850-105-0**

(880)

**Издательство "Легион - Автодата" сотрудничает  
с Ассоциацией ветеранов спецподразделения  
антитеррора "АЛЬФА".**

Часть средств, вырученных от продажи этой книги,  
направляется семьям сотрудников спецподразделения  
по борьбе с терроризмом, героически погибших  
при исполнении служебных обязанностей.



© ЗАО "Легион-Автодата" 2000, 2008  
тел. (495) 679-96-63, 679-96-07  
факс (495) 679-97-36  
E-mail: Legion@autodata.ru  
<http://www.autodata.ru>

*Издательство приглашает  
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.  
Подписано в печать 03.03.2008.  
Формат 60×90 1/16. Усл. печ. л. 11.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Отпечатано с готовых диапозитивов

**Замечания, советы из опыта эксплуатации  
и ремонта автомобилей, рекомендации и  
отзывы о наших книгах Вы можете  
направить в адрес издательства: 115432,  
Москва, ул. Трофимова, д. 13 или по  
электронной почте: [notes@autodata.ru](mailto:notes@autodata.ru).  
Готовы рассмотреть предложения по  
размещению рекламы в наших изданиях.**

Издание находится под охраной авторского  
права. Ни одна часть данной публикации не  
разрешается для воспроизведения, переноса на  
другие носители информации и хранения в  
любой форме, в том числе электронной,  
механической, на лентах или фотокопиях.

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОТ АВТОРА .....	3
ВЫБОР АВТОМОБИЛЯ .....	4
КАК ПОКУПАТЬ АВТОМОБИЛЬ .....	20
ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ.....	37
ПОСЕЩЕНИЕ АВТОМАГАЗИНОВ.....	65
КОЕ-ЧТО О ЛАМПОЧКАХ .....	82
ДИАГНОСТИКА .....	92
САМОДИАГНОСТИКА .....	104
РАСХОД ТОПЛИВА .....	124
В КОПИЛКУ ВАШЕГО ОПЫТА.....	129
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	167

А вот чем хорош универсал, так это тем, что в нем очень удобно возить собаку (большую). Можно и поговорить с ней, и при этом она не испортит задний диван, и не будет лаять вам прямо в ухо, увидев впереди какого-нибудь своего собрата-Дружка. И за машиной будет кому "присмотреть", когда, оставив ее, вы зайдете в магазин.

## Машины с дизельными двигателями

Мнения о дизельных автомобилях обычно расходятся. От полного неприятия до полного восторга. Восторг обычно у тех владельцев дизельных машин, дизели которых новые или почти новые. Остальные же владельцы дизелей, помучившись с ними одну зиму, становятся ярыми сторонниками "зажигалок". Стараясь быть объективными, рассмотрим достоинства и недостатки дизелей. Итак, достоинства.

- доступность топлива
- экономичность: удельный расход топлива процентов на двадцать ниже, чем у бензиновых двигателей
- эластичность: на подъемах вам не обязательно переключать передачу на низшую, даже при снижении оборотов двигателя, момент на колесах почти не снижается, и вы можете продолжать "тянуть" на повышенной. Другими словами, "плясать" на педалях и дергать ручку переключения передач можно гораздо реже, чем это пришлось бы делать на бензиновой машине, при этом скорость автомобиля практически неизменна.
- надежность: нет целой системы зажигания с ее свечами, проводами и "электричеством"

Теперь ряд недостатков (хотя некоторые недостатки, пожалуй, более существенны для женщин, но это не позволяет совершенно их игнорировать).

- присутствие в салоне автомобиля запаха дизельного топлива;
- повышенные шум и вибрация в салоне;
- худшая (по сравнению с бензиновыми двигателями) динамика разгона;
- сложности в ремонте;
- высокая требовательность дизельного двигателя к качеству масла и топлива. Это связано с тем, что дизели изготовлены более точно, чем бензиновые двигатели. Вот и изнашиваются очень быстро гильзы в цилиндрах и плунжерные пары. В результате все приобретает бочкообразную форму; естественно, снижается компрессия и давление впрыска. Двигатель заводится с трудом и дымит. Высокая требовательность дизельных двигателей к качеству масла и топлива – это их самый главный недостаток. Из практики следует, что подержанный дизельный автомобиль

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ

Все японские автомобили создавались, увы, не для наших условий. И если о российских дорогах в связи с этим говорится очень много, то об остальных факторах, влияющих на долговечность автомобиля, известно гораздо меньше. А это качество топлива, масел, тормозных жидкостей, сменных фильтров и, возможно, самое главное – "загадочная русская душа".

В этой главе вашему вниманию предлагается описание некоторых видов технического обслуживания автомобилей. Приведенные в ней цифры, взятые из инструкций фирмы "Toyota" для автомобилей, предназначенных для России, проверены и скорректированы собственным опытом автора, а также опытом его коллег.

В японском автомобиле, как, впрочем, и в любом другом все узлы и детали не только изнашиваются, но и просто стареют. Поэтому существуют таблицы технического обслуживания автомобиля, где в качестве критерия необходимости выполнения на автомобиле тех или иных работ указан не только пробег автомобиля, но и количество месяцев его жизни.

**Таблица 1. Интервалы техобслуживания**

Показания одометра x1000 км	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Число месяцев	–	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48

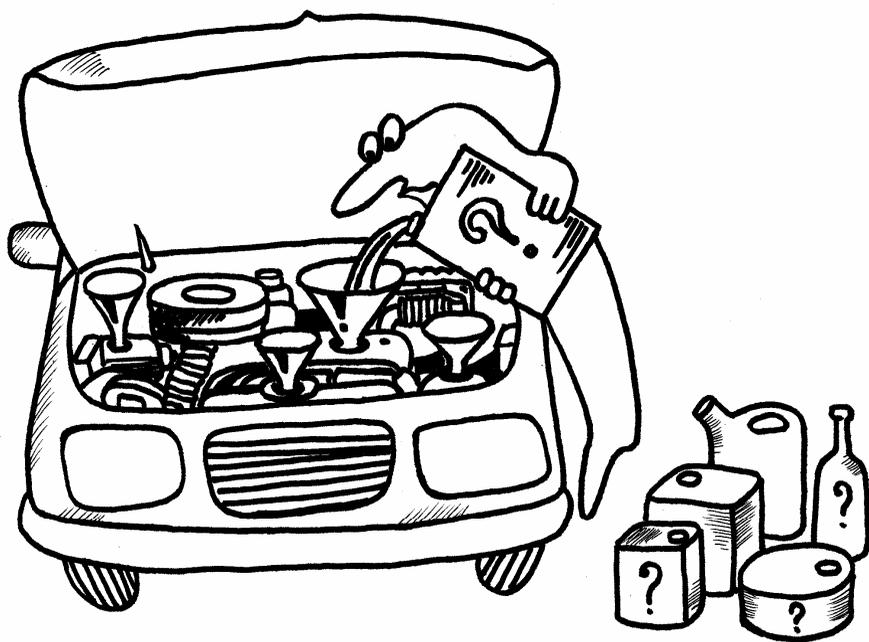
Если автомобиль простоял на стоянке около года, это значит, что он "износился" также, как если бы проехал 20 тыс. км. Поэтому, согласно японским инструкциям, все виды технического обслуживания проводят по тому сроку, который наступает раньше. Посудите сами, резиновые сапоги уже через пару месяцев теряют свой блеск, т.е. на их поверхности появляются микротрещины, а чем лучше резиновый зубчатый ремень? Или взять моторное масло. Чувствуете, пахнет? Это значит, что какие-то его фракции испаряются, и, следовательно, через год это будет уже не то масло, что вы заливали.

Самое важное в автомобиле – двигатель, а его долговечность в основном определяется тем, что в него заливают: масло, топливо, "Тосол". Самое главное заблуждение автолюбителей состоит в том, что почти все они считают, что минеральное масло в двигателе надо менять через 5-10 тыс. км, в зависимости от его сорта. Сразу вопрос: а если автомобиль протащить на буксире те же 5-10 тыс. км, то менять ли в нем масло? Проехать 10 тыс. км на пятой передаче и 10 тыс. на первой – это одно и то же или нет? Вы можете сказать, что берется сред-

## ПОСЕЩЕНИЕ АВТОМАГАЗИНОВ

Купив автомобиль, вы сразу же столкнетесь с проблемой покупки для него различных материалов (масло, антифриз и т.д.), запчастей (колеса, свечи, резиновые ремни и т.д.) и всяких штучек, наподобие ароматизатора воздуха в салоне и очистителя топливной системы.

Купить для автомобиля можно все и даже больше, с этим никто спорить не будет, но купить действительно нужный и качественный товар – это гораздо сложнее. Порой можно купить такое "фирменное", например, масло, после которого автомобиль сразу попадет в ремонт. Поэтому, рассматривая в магазине рекламные этикетки на упаковках, не забывайте, что, как говорится в старом анекдоте, "на сарае тоже кое-что написано, а там только дрова лежат". Может случиться, что вам продадут товар, который, мягко говоря, не совсем подходит вашему автомобилю. Примеров этому вам на любой СТО приведут достаточно.



Итак, начнем с моторного масла. Его следует выбирать по двум показателям: а) по вязкости масла, которая определяется стандартом SAE и б) по комплексу свойств масла, который определяется стандар-

Как видим, при покупке обнаруживается не мало "подводных камней", поэтому не стоит самому заниматься дорогостоящими покупками, перепоручите это специалистам, или хотя бы предварительно проконсультируйтесь с ними, чтобы избежать возможных неприятностей.

## КОЕ-ЧТО О ЛАМПОЧКАХ

Во всех современных автомобилях на панели приборов находится большое количество различных лампочек и транспарантов. Все они делятся на три группы: информирующие – зеленые, синие или желтые; предупреждающие – желтые и аварийные – красные. Как только вы включаете зажигание, загорается большинство красных и желтых лампочек. При этом "по делу" горят только две лампочки: лампочка аварийного снижения давления масла и лампочка отсутствия зарядки аккумулятора, т.к. двигатель еще не работает. Остальные горящие лампочки демонстрируют только то, что они не перегорели. При этом "питаются" они от реле-регулятора генератора. После заводки двигателя они, если все системы контролируемые ими исправны, должны погаснуть. Если генераторная установка неисправна (или неисправен реле-регулятор), то вместе со специальной лампочкой отсутствия зарядки аккумулятора вновь загорятся все желтые и, может быть, некоторые красные лампочки, т.к. в этом случае к ним через неисправный генератор (или реле-регулятор) опять станет поступать "минус". Что же делать при загорании тех или иных лампочек?

Ⓢ или BRAKE.

Лампа загорается прижатом ручном тормозе, при низком уровне тормозной жидкости в бачке главного тормозного цилиндра и при исчезновении вакуума (у некоторых дизельных двигателей). Если загорелась эта лампочка, надо аккуратно перестроиться в правый ряд и остановиться.

При этом надо быть готовым к тому, что при нажатии на тормозную педаль автомобиль или не будет тормозиться вообще, или будет, но очень "вяло", поэтому придется останавливать автомобиль с помощью ручного тормоза. После остановки надо подергать ручной тормоз, может быть, он не до конца отпущен; проверить уровень жидкости в тормозном бачке и эффективность тормозов (впрочем, последнее вы определите уже при остановке автомобиля). Если ручной тормоз не был зажат, уровень жидкости в норме, а лампочка все равно горит, то можете продолжать поездку, но при первой же возможности покажите машину автомеханику. Если в бачке нет тормозной жидкости, долейте

но прижался вправо, остановился и заглушил двигатель. Потом завел – "пиликанье" прекратилось. Недоуменно пожав плечами, он продолжил движение. На следующее утро история повторилась: примерно на том же месте дороги в машине вновь включилась какая-то сигнализация. Но через некоторое время сама же и выключилась. Так продолжалось несколько недель, пока смысленный пассажир не заметил, что во время "пиликанья" на дисплее часов мигает какая-то пиктограмма. И тогда выяснилось, что бортовые часы этого автомобиля были оборудованы будильником. И этот будильник, ранее кем-то включенный, каждый день в одно и то же время оглашал салон машины своим "пиликаньем". Поскольку на работу владелец автомобиля ездил в одно и то же время, то и "пиликанье" раздавалось примерно на одном и том же участке дороги.

## ДИАГНОСТИКА

Регулярно общаясь со своим автомобилем: вы должны следить за его "здоровьем". Хорошо, если к вашим услугам СТО, где специалисты осмотрят вашу машину и смогут дать вам совет. Если же специалиста рядом нет, возможно, данная глава поможет вам самостоятельно поставить "диагноз" своему автомобилю.

Сразу же после запуска двигателя вы можете наблюдать следующую картину:

1. Скрип (визг) ремня генератора. Он вызван тем, что ремень либо слабо натянут, либо сухой, а генератор, пытаясь подзарядить разряженный стартером аккумулятор, забирает у двигателя очень большую мощность. Если это длится лишь несколько секунд, то ничего страшного, наоборот, из-за слабого ремня подшипники целее будут. Если же скрип долго не прекращается, то следует натянуть приводной ремень, иначе он очень быстро сгорит из-за перегрева вследствие трения при проскальзывании.

2. Резкий металлический стук, исчезающий спустя несколько секунд после запуска двигателя. Скорее всего, это стучат гидрокомпенсаторы клапанных зазоров, конечно, если они есть в вашем двигателе, т.е. если у вас двигатель 1S, 1G-EU, 2Y, 3Y, RB-20, VG-30, и т.п. В этом нет ничего страшного, стучат они из-за плохого моторного масла, которое следует заменить, при этом ни в коем случае не пользуясь различными жидкостями для промывки двигателя.

3. Резкий металлический стук у дизельного двигателя, исчезающий по мере прогрета. Этот стук вызывается "жестким" сгоранием. "Жесткое" сгорание топлива вызывается или недостаточной его пода-