Создан по инициативе Диагностов - активных Участников Форума
http://forum.autodata.ru/ и Издательства "Легион - Автодата"
http://autodata.ru/, зарегистрирован в Едином государственном
реестре юридических лиц Российской Федерации
«23» октября 2007 г.
Поддерживается Издательством «Легион - Автодата»

АВТОМОБИЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА:
«приспособления для работы»

Автомобиль Mitsubishi Galant, «американец», выпуска начала 2000 годов…
Машина не новая и можно считать, что свой срок она уже отходила и начала регулярно «болеть»,-)
Как понимаете, клиент стал уже «постоянным».

И на этот раз приехал с такой жалобой:
- нет приёмистости, тупит, из-под капота слышится непонятное шипение…наверное, пришла пора менять коробку передач.

Клиент, фактически, уже поставил диагноз. Но верный ли? И причём тут коробка передач…загадка.
Насторожил звук из-под капота – «шипение».
Когда капот открыл, звук локализовался. Коробка передач, во всяком случае, в этом звуке не виновата.

Первичный осмотр позволил выяснить конкретную причину этого странного звука, это «катаколлектор», назовём так, он на фото справа.

Фото 1: трещина в каталитическом нейтрализаторе

Особо не присматриваясь, можно увидеть в нём трещины и предположить, что причина шипения в этом.

Впрочем, это не причина, а следствие, потому что сама причина лежит внутри этого девайса.
Это сам катализатор.

У него есть два названия:
«Каталитический нейтрализатор выхлопных газов или каталитический конвертер».
Он предназначен для уменьшения выбросов вредных газов в атомосферу.

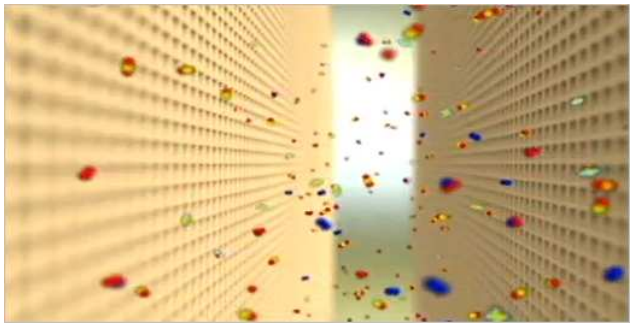
По своему конструктиву катализаторы различаются по используемому типу очистителя – это может быть керамический блок с сотами или блок из металической ленты.
Говорят, что керамический катализатор менее прочен и «достаточно несильного удара о камень на дороге чтобы катализатор рассыпался». Не уверен. Пока такого случая не попадалось.

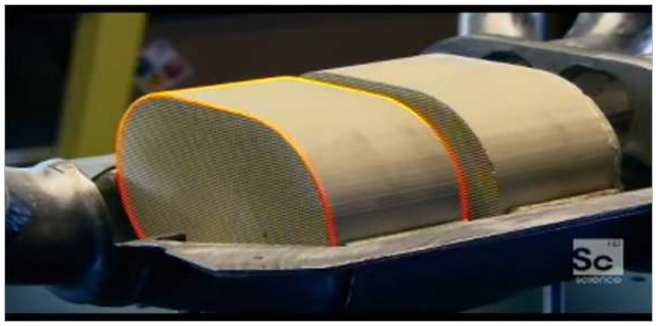
www.autodata-online.ru - База данных по ремонту и диагностике автомобилей
www.motordata.ru - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей
www.autodata.ru - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей

На мой взгляд наиболее распространёнными причинами выхода из строя катализатора могут являться такие причины:

- неисправности в системе зажигания автомобиля: когда какой-то цилиндр не работает или работает с перебоями, то несгоревшее топливо попадает в катализатор и догорает там. Тем самым оплавляются керамические соты, что приводит к непроходимости выхлопных газов
- очень долгая работа мотора на холостом ходу
- некачественный бензин
- попадание в камеру сгорания моторного масла или антифриза
- неправильный состав топливо-воздушной смеси

На видеопортале YOUTUBE есть много видеоинформации по этому вопросу. Могу порекомендовать посмотреть вот эти видеоролики, из которых можно понять устройство, изготовление и работу каталитического нейтрализатора(кадры из фильма):





Catalytic Converter Deconstructed
http://www.youtube.com/watch?v=rmtFp-SV0tY&feature=related

http://www.youtube.com/watch?v=MlqmXleY1mU

Как видно из фото 1, рассмотреть состояние катализатора невозможно. Мешают изгибающиеся каналы.
Но для этого есть приспособление – эндоскоп. Приобретён он был на портале ebay всего за 1.500 рублей на наши деньги. Пусть он китайский, но лично мне хватает его возможностей, что бы не гнаться за дорогими эндоскопами за 400 долларов и выше. На мой взгляд, устройство должно уметь основное – «взглянуть на недоступные места», а его красивая упаковка, яркие наклейки, бренд и т.п «рекламные ходы» повышающие стоимость устройства – это лишнее.

Фото эндоскопа

На фото 2 можно разглядеть и понять неисправность: соты катализатора забиты, оплавлены и не могут в полной мере выполнять своё первоначальное предназначение.

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»

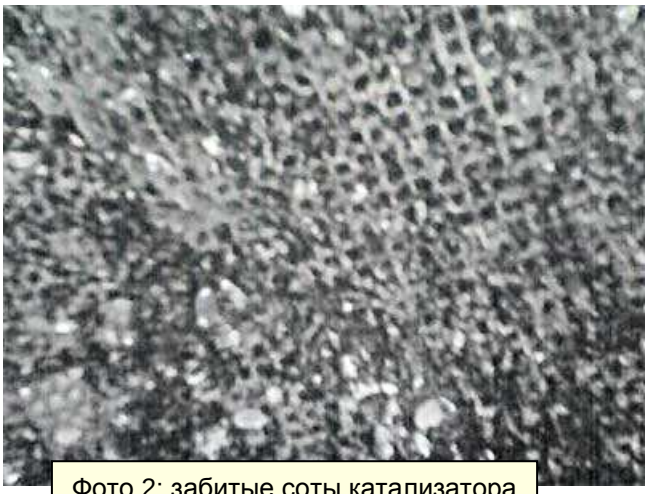


Фото 2: забитые соты катализатора

В цивилизованных автомобильных странах есть неукоснительное правило: катализаторы меняются через определённое количество километров пробега. С точки зрения экологии это правильно. Но как у нас с этим вопросом, вы знаете – «пока жареный петух не клюнет»,-)

Вывод: замена. Покупать новый нет смысла, а у клиента нашлись «свои каналы», чтобы приобрести подержанный. Но как определить его состояние? И здесь опять пригодился эндоскоп: что бы убедиться в исправности приобретаемого катализатора, надо взглянуть на его начинку. Просто так это не сделать, получилось только через эндоскоп,- фото справа.

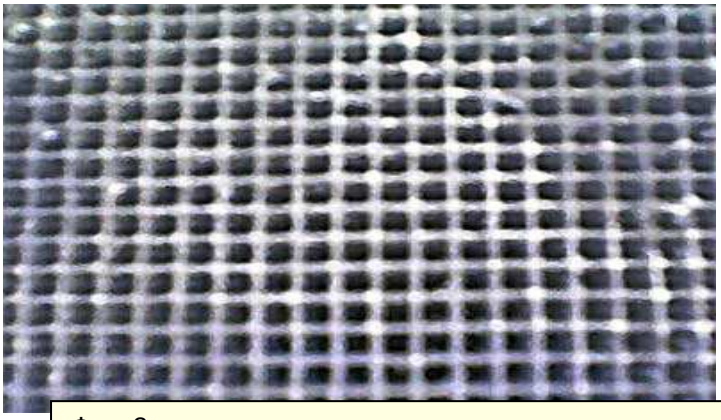


Фото3: соты катализатора в нормальном состоянии

Кудрявцев
Михаил Евгеньевич
МОСКВА
Автосервис "ВТС"
ул.Суздальская д.9
Можно позвонить в рабочее время:
7-916-626-71-98

* * *

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ

Новую литературу по вопросам Диагностики и ремонта автомобилей Вы можете заказать в Интернет-магазине издательства «Легион-Автодата» по адресу:
http://www.autodata.ru/catalog.osg?idc=676&stype=0
Новые Авторские статьи Вы можете прочитать по адресу:
http://www.autodata.ru/item.osg
Архив статей по вопросам автомобильной Диагностики и ремонта располагается по адресам:
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=43
"Практика ремонта" - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=47*
"Гибридные автомобили" - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=76*
"Непосредственный впрыск топлива, *системы GDI, FSI, NeoDi"* - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=41*
"Diesel" - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=16*

www.autodata-online.ru - База данных по ремонту и диагностике автомобилей
www.motordata.ru - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей
www.autodata.ru - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей

***"Трансмиссия**:* вариаторные коробки передач, автоматическая трансмиссия*"* - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=18*
"То, чем работаем: устройства, технические девайсы и приспособления для проведения автомобильной диагностики *"* - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=72*
"Полезные мелочи": простейшие методики и способы используемые в работе автоДиагноста - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=21*
"Просто водителям": практические советы для тех, кто является «просто водителем» и может самостоятельно что-то сделать для своего автомобиля своими руками или что-то проверить - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=40*
"Устройство и теория систем": описание автомобильных систем, теория работы - *http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=39*

АДРЕСА

технических статей с 2001 по 2010 г.г
по вопросам автомобильной Диагностики и ремонта
автомобилей из Японии, Европы и США

Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2001 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=10
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2002 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=11
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2003 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=12
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2004 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=13
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2005 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=14
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2006
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=42
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2007 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=71
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2008 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=74
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2009 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=77
Практика автомобильной Диагностики и ремонта - 2010 год
http://www.autodata.ru/item.osg?idr=2&idt=78

Автомобильный Форум, где регулярно идет обсуждение вопросов автоДиагностики и ремонта, располагается по адресу: http://forum.autodata.ru/index.php
Приходите, региструйтесь, участвуйте. У нас Доброжелательная обстановка.

ВАЖНО. Прочтите Внимательно

- Все статьи носят общепознавательный характер, не являются инструкцией по ремонту или эксплуатации автомобиля.
- Точка зрения Автора – его личная точка зрения на обсуждаемый вопрос.
- Обращайте внимание на время публикации, некоторая информация подвержена старению.
- Не подлежит копированию, редактированию, компилированию и размещению на других Интернет-ресурсах без разрешения «Легион-Автодата».
- Автор и редакционная коллегия не несут ответственность за неверную трактовку материала и другие последствия, вызванные прочтением данного материала.
- С предложениями и пожеланиями обращайтесь по адресу: efidata

Сообщество предприятий автомобильного сервиса НП «СПАС»

«собака»
yandex.ru

© ЛЕГИОН-АВТОДАТА 2000-2011
Все права защищены и охраняются законом.
При полном или частичном использовании материалов ссылка на ЛЕГИОН-АВТОДАТА обязательна (в интернете — гиперссылка)

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»

www.autodata-online.ru - База данных по ремонту и диагностике автомобилей
www.motordata.ru - Интерактивная база данных по диагностике автомобилей
www.autodata.ru - Интернет-магазин литературы по ремонту автомобилей