

Проверка Coil-on-Plug (COP) катушек зажигания или «Если вышел из строя основной инструмент»

...сто раз уже говорили о том, что «Посторонним в ремонтной зоне делать нечего».

А теперь искать виноватых поздно: на диагностику пришел автомобиль Toyota Land Cruiser, система зажигания COP, работает нестабильно, подозрение на катушки зажигания, надо проверить, а проверить уже нечем.

«Линейка» подломана. Чем работать?

Отправить Клиента и перезаписать на другой день?

Можно и так сделать.

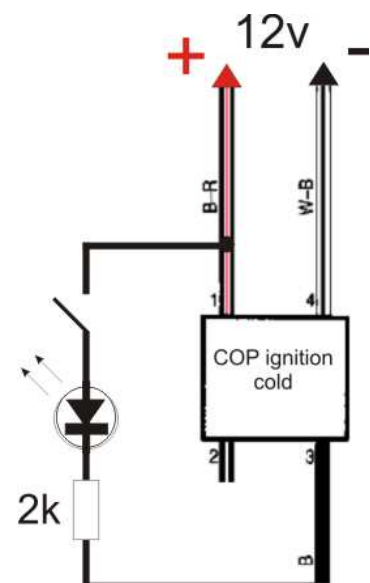
А можно вытащить из памяти прочитанное в Интернете по «альтернативной» проверке подобных катушек зажигания: «Проверка COP катушек при помощи датчика положения коленвала от автомобиля ВАЗ».

Такие датчики есть, паяльник тоже, проводки припаять минутное дело, и вот уже «прибор» готов (фото справа).

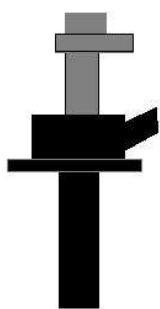


Как всё проверялось:

1. Сначала при помощи этого датчика
2. Если осциллограмма была «подозрительной», то эта катушка снималась и проверялась «на столе» при помощи нижеприведенной схемы:



Так как подобный эксперимент проводился впервые, то место для датчика подбиралось экспериментальным путем, в результате чего находился оптимальный вариант места установки:



**место
прикладывания
датчика ПКВ к СОР
катушке Toyota L.C.**



Toyota

Mitsubishi

По осциллограммам, приведенным ниже, можно судить об исправности или неисправности той или иной катушки зажигания:



исправная



- неисправная

В некоторых случаях осциллограммы, снятые с помощью Датчика положения коленчатого вала от ВАЗ, могут не соответствовать эталонным осциллограммам снятых традиционным способом, но это моё личное мнение :)
Надо накопить базу осциллограмм с различными неисправными и идеальными катушками для быстрого определения дефекта.

В окончание несколько слов:

- *Затухающих колебаний не нашёл (обшарил датчиком всю катушку)!*
- *Вообще-то, светодиод там формально, т.к. для подачи + потенциала на базу транзистора катушки использовал самодельную контрольку (резистор 2 ком и светодиод 3V), т.е. можно просто без диода!*
- *Misfire и в прямь хорошо сканятся, ЕСЛИ ЕСТЬ СКАНЕР который вскрывает "мозг";)*

Кудрявцев Михаил Евгеньевич



Автосервис "BTC"
ул. Суздальская д.9

© 1999 – 2009 **Легион-Автодата**

Информация для читателей

Новую литературу по вопросам Диагностики и ремонта автомобилей Вы можете заказать в Интернет-магазине издательства «Легион-Автодата» по адресу:

<http://www.autodata.ru/>

Новые Авторские статьи участников Союза автомобильных Diagnostов, регулярно обновляемые, Вы можете прочитать по адресу:

<http://www.autodata.ru/item.osg>

Форум Союза автомобильных Diagnostов, где регулярно идет обсуждение «автомобильных» вопросов располагается по адресу:

<http://forum.autodata.ru/index.php>

Приходите, регистрируйтесь, участвуйте. У Нас доброжелательная обстановка.

ВАЖНО – прочтите Внимательно

Материал (статья) носит общепознавательный характер, не является инструкцией по ремонту или эксплуатации автомобиля. Не подлежит копированию, редактированию и компилированию. Автор и редакционная коллегия не несут ответственность за неверную трактовку материала и другие последствия, вызванные прочтением данного материала. С предложениями, замечаниями и пожеланиями обращайтесь по адресу: efidata@yandex.ru