Nissan Pathfinder

Автомобиль Nissan Pathfinder 2000 года выпуска с мотором 3.3 литра. Владелец жаловался, что при движении машина резко потеряла мощность, а при работе на холостом ходу мотор стал работать с «*безумными перебоями*».

Входная диагностика, проверка ошибок. В «сохранённых» была только одна: «Недостоверный сигнал коленчатого вала». Ошибку удалили и не придали ей особого значения: она «сохранённая», а не текущая. Пошли далее.

Не могли не обратить внимание на «безумные перебои на холостом ходу», задались вопросом «почему» и пошли испытанным путём – добавили во впускной коллектор горючей жидкости. Обороты выровнялись. Но как только жидкость во впускном коллекторе сгорела, мотор снова стал дёргаться и сбоить.

«Проблемы с топливной системой»,- так подумали и стали её проверять. На холостом ходу давление 2.5, при добавлении оборотов повышение до 3 кг\см2. При проверке давления методом «в стенку», манометр показал 5.3. Всё. Дальше можно не проверять, тут всё ок.

«**Проблемы по выпускной системе**»,- таким было второе предположение, так как при работе на холостом ходу мотор работал как бы рывками. Выкрутили датчик кислорода, вместо него поставили датчик противодавления. Проверили. Нет. Тут всё нормально, проблемы здесь нет.

«**Система зажигания**»: нареканий по «вторичке» не вызвала, осциллограмма в порядке.

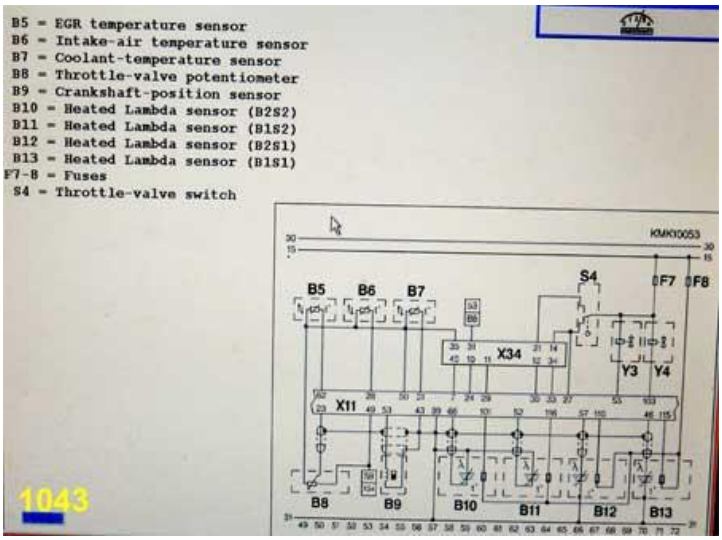
«Форсунки\топливо»: здесь они снимаются легко, подвод боковой, сняли, проверили: чистая, ни намёка на забитость.

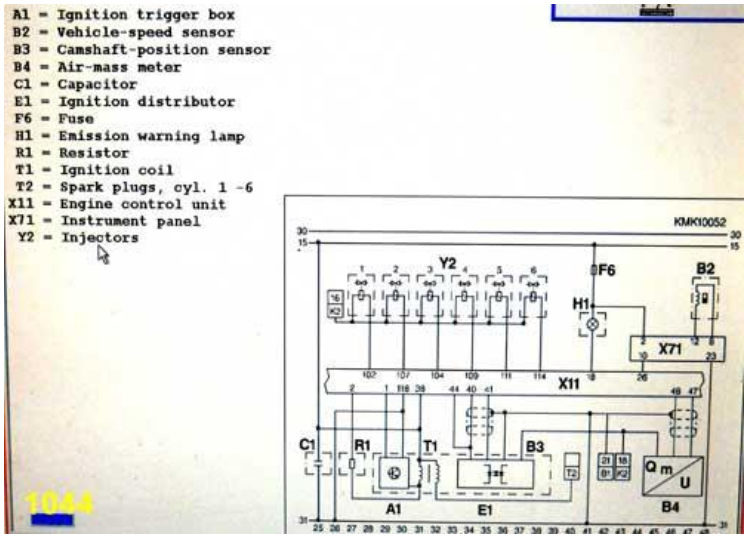
«**Форсунки\импульсы**»: есть. Но «иногда и кое-где».

Вот это явилось отправной точкой и поиски пошли в правильном направлении.

Опросили блок управления на предмет ошибок. Там висела сохранённая и неактивная ошибка по коленчатому валу.

Решили снять сигналы с коленвала и распредвала. Тут возникла задержка, так как разные мануалы трактовали расположение этих датчиков по-разному. Пришлось изучить много мануалов, чтобы найти правильные схемы, **фото 1043 и 1044**:





В распределителе зажигания был только датчик распредвала, а датчик коленвала находился отдельно на коробке (большинство просмотренных мануалов указывали на другое расположение этих датчиков).

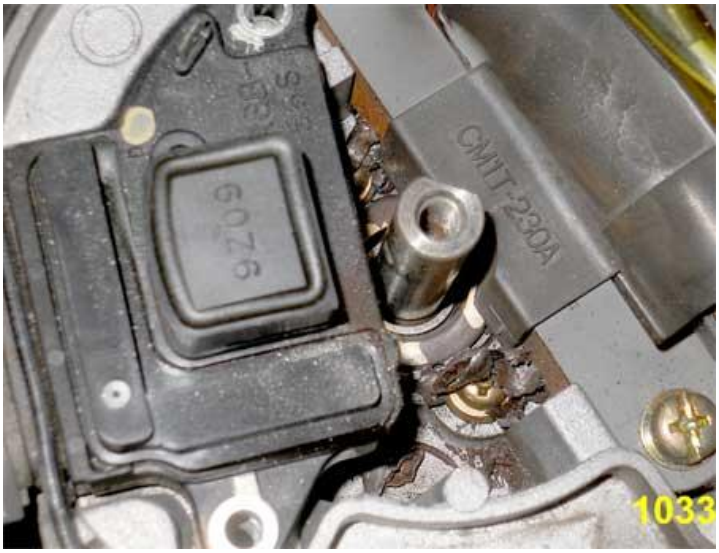
Был подсоединён мотор-тестер и сняты сигналы с датчиков коленвала и распредвала.

«**Датчик коленчатого вала**»: нареканий нет, осциллограмма соответствует образцовой.
«**Датчик распредвала**»: «Сигналы изредка и некачественные»

Именно сигналы с датчика распредвала заставили обратить внимание на распределитель зажигания, снять и разобрать его.

Дальше вы можете самостоятельно увидеть и определить причину неисправности:

На фото 1033: датчик и ржавчина около него
На фото 1035: датчик снят, видна ржавчина и основная причина неисправности – рассыпавшийся подшипник.



Задача выполнена, причина неисправности обнаружена.

Остаётся вопрос: правильна ли была та методика поиска неисправности, которую применили в этом автосервисе?

Эту неисправность, описанную в статье, искали и устраняли:

Ниточкин Алексей Викторович (8 916 279 3114) и **Горшков Дмитрий Александрович** (8 926 171 75 95) г. Электросталь пр-т Мира д. 27-а - Здание автотехцентра

Фото 1037: момент поиска неисправности, Дмитрий Александрович Горшков проверяет очередные параметры.

Владимир Петрович Кучер

****
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
НП «СПАС» Союз предприятий автомобильного сервиса