

## Не заводится двигатель / глохнет К4М / реле бензонасоса

Олег Дашкевич, Гомель (Республика Беларусь)

Началось все год назад, после того как мне поменяли ГРМ на Renault Laguna. Пришел в гараж, нажал кнопку «СТАРТ», а ничего даже не дернулось... После третьего нажатия двигатель с трудом завелся. Было понятно, что сел аккумулятор. Поехал на работу. По пути загорелась на ЖК-экране надпись «СТОП» на красном фоне (это в бачке с тормозной жидкостью утонул поплавок (попал воздух). При снятии фишки с бачка тормозухи надпись «STOP» пропадала. Вылечил просто откачав жидкость с бачка и, подождав пару часов, залил новую тормозную жидкость. Езжу уже год, все ОК). ... До работы оставалось чуть-чуть. Я решил доехать. На работе снял АКБ и отнес на зарядку.

После работы поставил АКБ и стал заводить машину. 15 минут не ждал как советуют при снятии АКБ потому, что ранее снимал аккумулятор и машина заводилась без проблем. К моему удивлению, стартер крутит, все лампочки гаснут (которые обычно гаснут), а мотор даже не пытается заводиться. С 10-ой попытки двигатель завелся, поехал домой. И тут началось... Автомобиль стал дергаться. Педаль газа нажимаешь, а машина сначала разгоняется, потом тупит, как будто я на тормоза нажимаю плавно. Вспомнил недобрым словом бензонасос. Двигатель в дороге заглох и перестал заводиться. Поднял капот, снял реле бензонасоса. Посмотрел контакты, все хорошо. Реле поставил на место. И о чудо! Машина сразу же завелась. Довольный поехал домой перекусить, потом машину решил поставить в гараж. Но завести я ее не смог вообще. Полтора часа танцев с бубном вокруг Laguna не дали результата... Друг отбуксировал в гараж...

Что я делал! Пытался услышать до крика знакомое жужжание бензонасоса при вставлении карточки, подавал от прикуривателя 12 Вольт... Друг говорит, что бензин давление создал в магистрали и теперь не зажужжит.

Решили проверить искру. Взял запасную катушку, вставил в нее запасную свечу, и штекер подключил от катушки с двигателя. СТАРТ... искры нет!

Решил снять датчик зажигания ДПКВ (стоит на маховике). Датчик чистый. Протер его, натер оцинкованной монетой (все спецы по ремонту авто это делать не рекомендуют, но я ж не спец, я любитель)). Проверил сопротивление ( $R=216-219$  Ом, помнится где-то читал что R должно быть 250 Ом).

Аккумулятор существенно сел к этому времени ( $U=9$  Вольт). Посмотрел сколько вольт приходит на фишку датчика, и был удивлен — 0,2 Вольта... Списал на севший АКБ. После установки датчика результатов нет, двигатель крутит и даже схватывать не пытается. Откидывал датчик ОЖ, тоже не помогло...

В чем было дело:



Теперь знаю почему мою «Лагунку» погнали на рынок :) У бывшего хозяина была та же беда.

Дело было в реле. Само реле рабочее, проверял его. Подавал 12 Вольт на реле. Контакты замыкаются, в режиме прозвонки тестер показывает все ОК. Вот моя ошибка, надо было проверится сопротивление контактов, которые силой магнитного поля притягивает катушка. Прозвонка (пищалка) моего китайского тестера показала что все ОК... Она мне нагло соврала, что привело к потере кучи моего времени зря.

Вставив реле на место я начал думать, что на реле не приходит 12 Вольт управления. Т.е это 12 Вольт, которые идут на катушку в параллели с диодом. 12 вольт идет от АКБ, а «минус» замыкает блок управления системой впрыска.

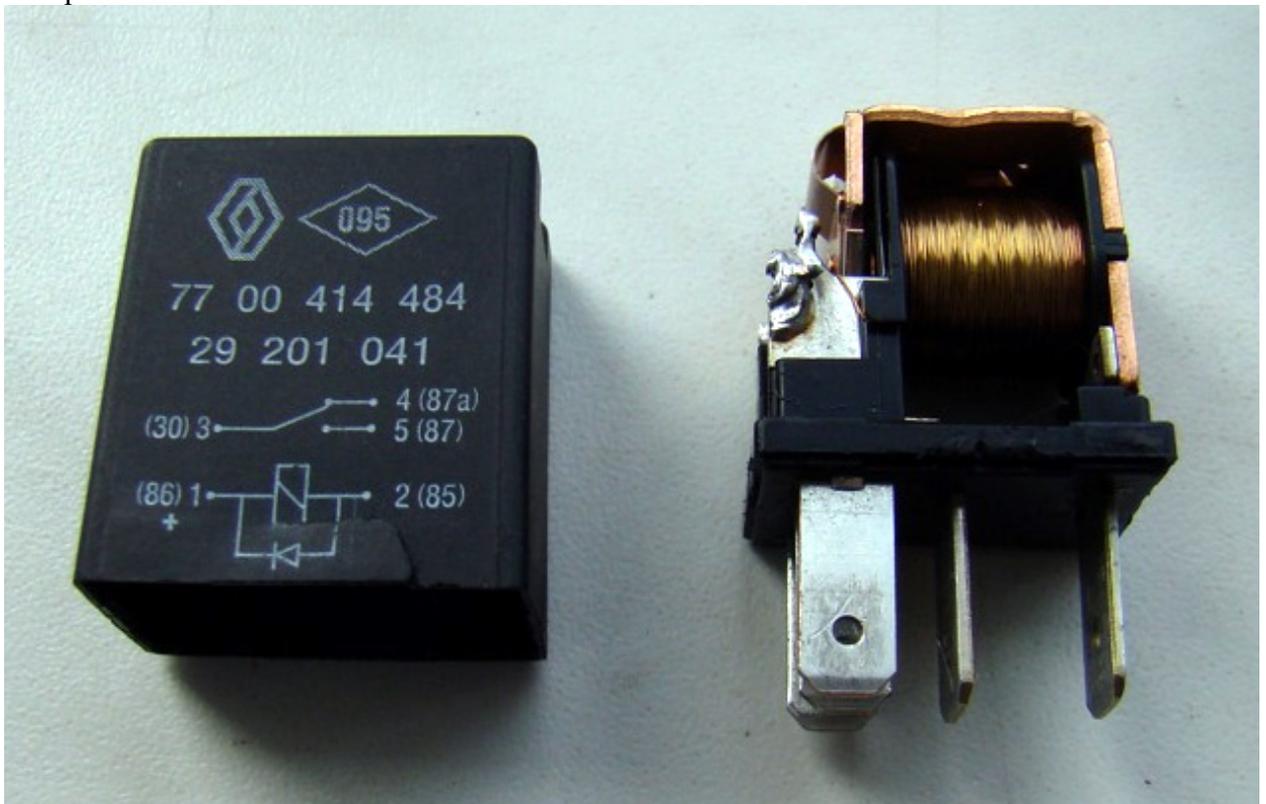
На реле, которое стояло на своем родном месте, я подал «минус» на контакт управления. Реле притянулось. Я «стал» щупами на контакты реле (которые замыкает реле). На один контакт приходит 12 Вольт от АКБ. Через замкнутые контакты реле выходит не 12 Вольт, а 2 ВОЛЬТА. Вот оно проблемное место! Когда реле шевелил, то контакт иногда появлялся...

Полил туда WD-40 (почистить те контакты не так просто), и все... Проблемка решилась!

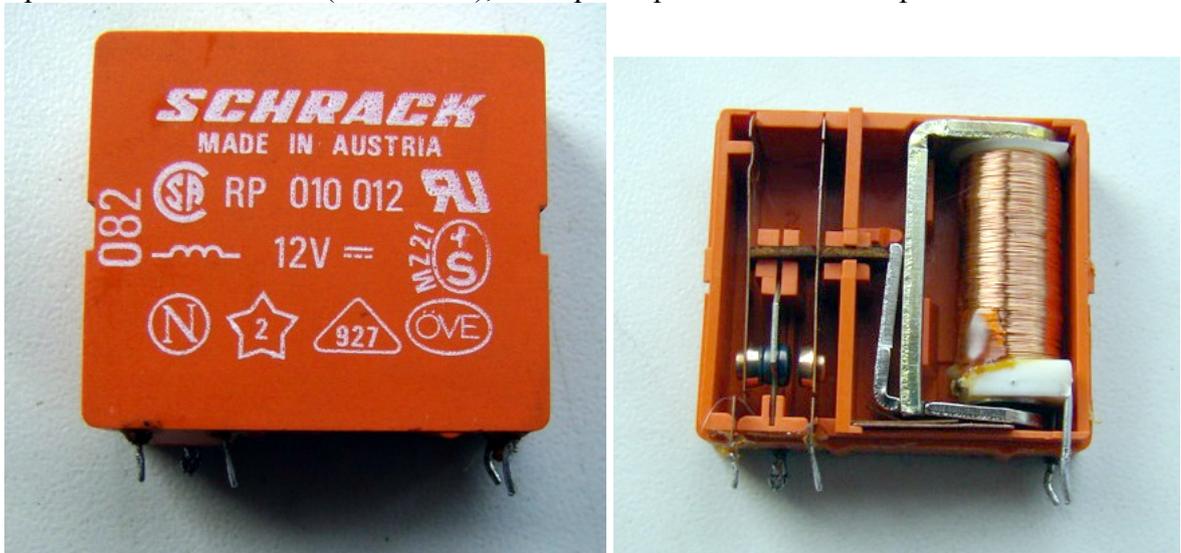
Через пару месяцев она опять напомнила о себе! Умерло реле топливного насоса. Точнее подгорели контакты от большого сопротивления, которое возникало из-за нагара... Чистка на долго уже не помогала...

На exist реле стоило почти 50\$. Что тут скажешь! Денег как всегда не хватало... Решил с двух реле собрать одно. Попросил друга достать реле на 12 Вольт, и вечером реле было у меня.

Вот реле что было:



Вот реле что мне достали (бесплатно), по параметрам аналог моего реле в машине.



Дальше все просто. На реле Renault откинул катушку. На контакты диода запаял контакты катушки (реле что мне подогнали). С электрических контактов, что замыкаются силой магнитного поля, кинул проводки на контакты родного реле. Реле готово!

Замотал изолентой, приклеил клеем одно реле на верх другого и установил.

Вот так выглядит то, что получилось за бесплатно и полчаса работы. Реле в гнездо стало отлично и пластмассовая крышка на блок предохранителей стала хорошо.



Реле с «Жигулей» очень похоже очень, но оно идет на вкл. поворотников и не подходит...

2 месяца полет нормальный.

Через пару месяцев был на разборке в Минске и прикупил себе этих релюшек, реле обдува вентилятора по 2\$ за штуку...

Теперь вожу с собой про запас всегда!