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»

АВТОМОБИЛЬНЫЕ СИГНАЛИЗАЦИИ

Речь пойдет об охранных сигнализациях, устанавливаемых на автомобили. Вернее, о способе установке некоторых из них. И даже не о способе… А о том, чего не нужно делать, если вас просят снять сигнализацию с автомобиля или вам приходится сталкиваться с тем, когда вышеозначенная система стала причиной неисправности, и даже если с согласия владельца принято решение ее удалить. Вообще специалистов и «знающих» по этому вопросу очень много. Смею вас уверить, что мало кто из владельцев автомобилей не имеет на этот счет своего авторитетного мнения. Что уж говорить о тех, кто занимается их установкой. А установить сейчас сигнализацию можно хоть в фирме с яркими вывесками, хоть в отдельно стоящем гараже на окраине города, и даже во дворе частного дома.

А между тем, дело это серьезное и ответственное.

Требует определенных знаний и навыков. Но в силу того, что автомобильные сигнализации являются системами внедряемыми в штатные системы автомобиля, сложилось твердое убеждение в том, что это все очень просто. Достаточно один раз посмотреть и пару раз сделать самостоятельно, и вы уже готовый специалист по установке. Но сейчас я веду речь не о тех, кто ставит «сигналки», разрезая и зачищая проводку в районе рулевой колонки, а «секреты таятся под правой ногой водителя, в виде разорванной цепи питания на топливный насос или реле стартера». Я хочу сказать, что есть люди, реально занимающиеся «глубокой инсталляцией» охранных систем. И делают они это грамотно, с душой и не за час, а тратят на это несколько дней.

Деньги они за это берут хорошие, но они их отрабатывают. Я знаю одного человека, который занимается этим. Ни одной машины, где он осуществлял установку, не угнали. Попытки были: взлом, развороченная проводка, следы шунтирования, но этот ущерб был несопоставим с ущербом от угона. Вот именно это и учитывается, когда сигнализация ставится специалистом. Отказ от угона – есть главная задача.

А дальше - что может заставить отказаться от угона?

Только два фактора - недостаток времени (а угонщик действует по определенному алгоритму) и понимание того, что если даже машину каким-то образом удастся похитить, то на приведение ее в рабочее состояние придется потратить не только время, но и деньги. Вот те, кто ставил подобным образом сигнализации, всегда вызывали тихую зависть у остальных «сигнальщиков». Естественно и в этой области появились конкуренты. Что-то подсмотрел, что-то

Союз предприятий автомобильного сервиса
НП «СПАС»

услышал, что-то сам придумал. Ну и к самой сути, что побудило написать эту информацию.

Вечером, уже в конце рабочего дня, позвонила женщина и попросила посмотреть машину. «Машина перестала заводится». Она побывала уже в нескольких местах, но помочь ей не смогли. Уточнил, что за машина. Тойота Королла, двигатель серии NZ, ну что там такого могло случиться? В общем, минут через 20, мне сын сообщил:- « Иди, там на веревке приехали… очередной сюрприз в конце рабочего дня.»

Вышел, Королла как Королла, регион 27. Каким-то чудным образом сюда попала. Ё! Все, что ниже торпеды снято, жгуты, разъемы наружу, приборной панели нет… «Машина перестала заводиться? Это сейчас так называется?». Дальше был рассказ хозяйки авто о том, с чего все началось и как дошли до такого состояния.

Вечером машину поставили возле дома на стоянку. При постановке на сигнализацию, встала, но не с первого раза и как-то «не так, как обычно работала». Утром при попытке снять с сигнализации произошла «сработка». Сирена с брелка отключалась, но машина отказывалась сниматься с сигнализации и заводиться тем более. А при попытке завести двигатель сигнализация срабатывала вновь. Вынимали и вставляли батарейку, проводили иные действия… И когда арсенал их был исчерпан, появился сосед по дому и причем не сам, а с бесплатным советом:

- Это глюк. Вы батарейку из пульта вытащите, и аккумулятор отключите на пару минут… У нее «мозги» на место встанут

Посоветовал и уехал по делам. Сделано. Правда, после этого сигнализация повела себя вообще странно. При выключении она тут же опять срабатывала, даже тогда, когда к машине никто не прикасался. Но в советчиках у нас недостатка нет. Второй совет, тоже бесплатный, звучал примерно так:

- Это конкретный глюк! Надо снимать ее…

До ближайшего СТО недалеко, тем более, объяснили, что сделать это может кто угодно. Сделано. Машина отбуксирована. А дальше примерно так:

- Сигнализацию снять? Щас мы ее…

Все, с первым щелчком кусачек, «точка не возврата»пройдена. До этого момента, еще можно было что-то сделать. Вот информация – то чего не надо было делать, изначально.

Теперь для « любителей кусачек». Я осмотрел то, что было снято и задал несколько вопросов. Получил на них ответы. Вот они.

- Сигнализацию при вас снимали?

- Да

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»

- Из какого места достали вот эту коробочку с длинными проводами, не запомнили?

- Запомнила. Они ее очень долго искали.. Разобрали все внизу…и она была очень далеко спрятана

- Скажите, какие-то дополнительные действия, перед тем как завести машину, вы выполняли?

- Да. Нужно было повернуть ключ, нажать педаль тормоза и нажать вот эту кнопку и после того как загорятся лампочки на панели заводить.

- А что это, висит на колечке вместе с ключами и брелком сигнализации ?

- Это пейджер

- Он подает звуковой сигнал, когда сигнализация срабатывает?

- Нет, он «не пищал» никогда… просто, если его убрать, машина не заводится

Вот теперь понятно, с чем имеем дело и что нужно искать. Остается непонятным как «это» выглядит и где установлено. Объяснив это хозяйке машины, я сказал, что заниматься начну завтра. Утром, даже еще и не начав собственно поиска, а просто проверив подачу напряжений после включения зажигания, обнаружено сразу было вот это:

И особо скрыть этот блокиратор как бы и не пытались. Он просто отключал питание на блок управления. Установлен был в подкапотном пространстве. Сам корпус реле был использован от….Ну, был бы это дизельный мотор, там такое реле можно увидеть, а уж в этой машине ничего даже подобного не должно быть. Но после того как этот блокиратор нейтрализовали (не удалили), машина так же отказалась заводиться. Повторная проверка показала, что питание на блок управления идет, но он не работает. Т.е. есть прямая подсказка – где находится второй. И поскольку замеры проводились на разъеме блока, то долго никто и не раздумывал.

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП«СПАС»

И вот что хочется сказать по этому поводу. Если тот, кто ставил подобным образом блокираторы рассчитывал, что это создаст «головную боль» угонщику - просчитался. Нет, «головную боль» создал, только не тем, кому надо.

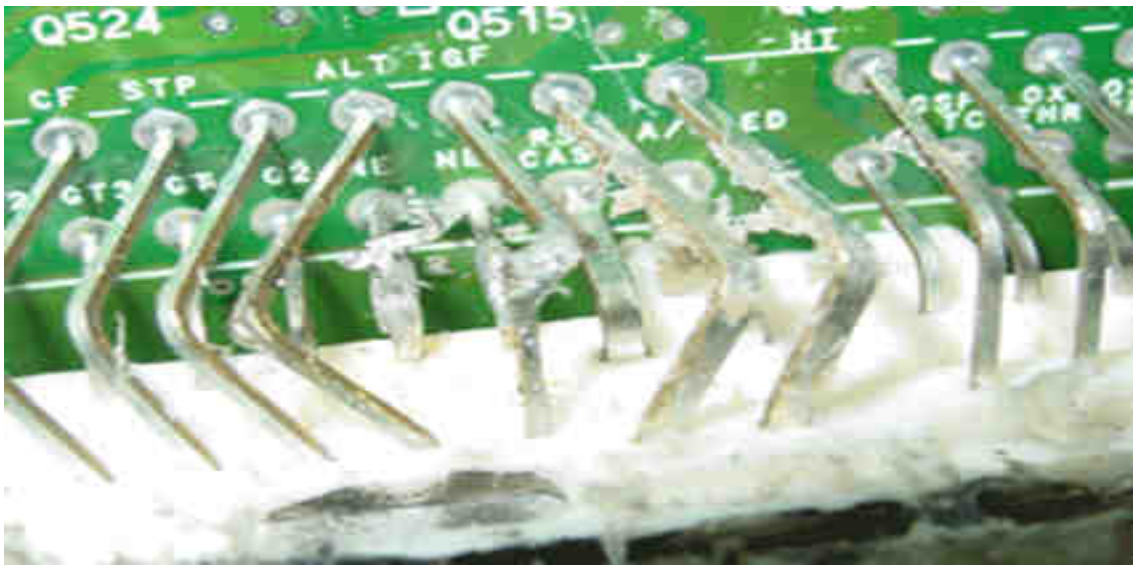
Во-первых - замена блока и машина на ходу. Во-вторых, при использовании подобного способа включения блокираторов их просто можно активировать, даже если сигнализация снята. Питание-то на них подается сразу с включением зажигания. А поэтому заставить пощелкать реле блокиратора под капотом и локализовать его - дело нескольких минут. А вот то, что на фото это серьезно. Расплавленный ПХВ, и окраска в нескольких слоев, чтобы не просмотреть как установлен блокиратор, плюс элементы самого блока и контакты разъема, которые стали собственно «арматурой» в данной заливке- вот это оставляло мало шансов на приведение машины в рабочее состояние. Проще заменить блок.

Решено было попробовать.

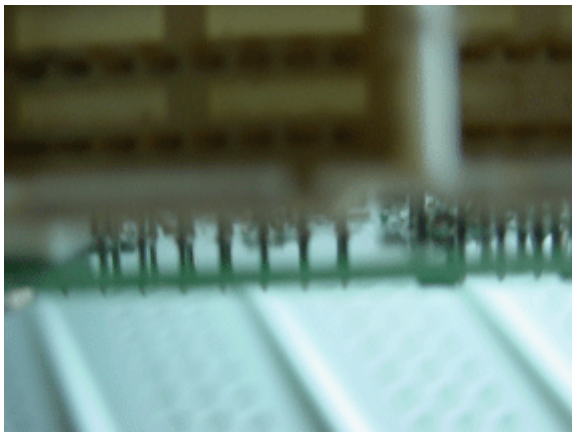
В принципе много не требовалось, нужно было снять несколько слоев, на которые была положена краска. А рассмотрев как установлен блокиратор, можно было понять что за цепь (цепи) разорваны и выполнить шунтирование.

Когда было это сделано, стало понятно, что «глубокую инсталляцию» выполнял тот, «кто слышал звон, но не знал, откуда он», или представлял себе это смутно. А поэтому еще фото:

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»



Это же надо, целых три контакта на разъеме, перекусывались на изгибе



Поэтому «пролил» ПХВ насквозь, через все контакты, чтобы проверить целостность их было нельзя. «Полет мысли»….

А снять мне его все равно пришлось *(фото справа-вверху)*

Спасибо ребятам, толкнули на мысль как сделать. Я сразу вышел на форум и спросил. И подсказали..

А теперь, поскольку выше было сказано, чего не надо делать, в подобных ситуациях, а для любителей кусачек, я даже привел часть диалога. Из которого легко понять, что нужно делать в обязательном порядке перед тем, как перекусывать провода.

Остались те, кто «глубоко инсталлируют»…Ниженаписанное адресовано в основном им.

Действительно, подобный способ установки сигнализации есть. А чтобы не было лишней информации, просто приведу пример. Isuzu VechiCross, было еще несколько машин, но этот запомнился особо. Причина, по которой он перестал заводиться, была аналогичной. Ну, может быть с той небольшой разницей, что

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»

хозяин решил сам поменять сигнализацию на более новую. Тем более, что один брелок был уже утерян, а второй сохранял свою целостность только благодаря скотчу. Ну, а дальше все как под копирку. Так вот, при нормальной «глубокой инсталляции» очень тяжело отделить провода сигнализации от штатной проводки. Они закладываются в существующие жгуты и бандаж и все восстанавливается практически до заводского состояния. Места соединений (подсоединений) блокираторов, не выполняются методом скруток и пайки. Делаются они с применением «обжима», такие соединения в автомобилях встречаются постоянно. **Обращали внимание, как сделано штатное разветвление одного провода на три?** Проводка при этом подбирается и по сечению и по цветовой гамме - близко к реальной. Блокиратор никогда не ставится там, где он разрывает цепь. А если используется «тандем» - два блокиратора… Но это делается не так, как описано в вышеприведенном случае. Я не случайно употребил слово «тандем». На таком велосипеде педали одновременно могут крутить как один человек, так и два вместе. Вот именно так и включаются блокираторы парой. О камуфляже что можно сказать - он близок или полностью идентичен реальному устройству. Вот только что может выдать его, так это место установки или наличие второго такого же устройства. Ну, пожалуй, достаточно.

VechiCross был разобран до состояния, когда всю проводку можно было просмотреть и в салоне и под капотом. И ничего не было обнаружено. Первый блокиратор был обнаружен тогда, когда в жгуте проводов удалось найти провод, очень похожий, но явно не штатный. Вот по нему и вышли к месту установки. Локализовали его. Машина запустилась. Начали собирать. Возникла необходимость переставить это чудище в другую половину бокса. При выезде из бокса машина заглохла. Завелась нормально. Работает. Поехали… но опять не далеко. **Итог - 3месяца**. Вот это и есть экономический и временной факторы, которые заставят отказаться от угона. Учитывается не только то, как будут искать, но и психологический фактор. Ведь блокиратор вносит неисправность. Любая неисправность имеет характерные признаки. И для того чтобы ее локализовать, проводится проверка и проверка проводится по определенным точкам. Проверено было все. Машина могла работать хоть весь день, но стоило только начать движение – двигатель через некоторое время глох. Блокираторы могут быть разными, и цепи могут разрываться не только контактами реле…

Есть другие варианты, а еще есть и комбинации. В общем, попробуйте представить, как в движении можно определить, какая цепь разрывается. Второй блокиратор был тоже найден. Решение было простым. И реализовано было блестяще. Без привязки к датчикам, АКПП и вообще к системе автомобиля. Вот это глубокая инсталляция. А то, что было сделано на Т. Королла - обычная халтура. И правильно сказали на форуме: -«пальцы надо рубить за такую работу».

И последнее: возвращая авто владелице, я не стал говорить, что причиной всех ее приключений и материальных затрат была севшая батарейка в так называемом «пейджере».

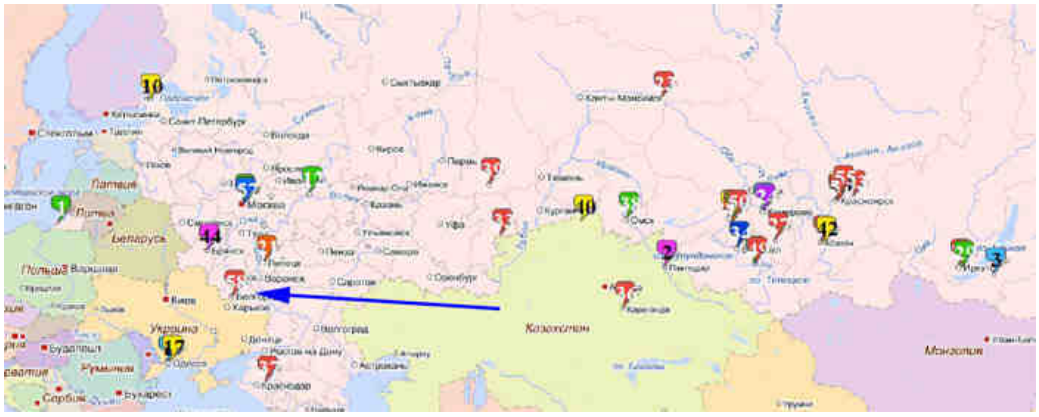
СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»

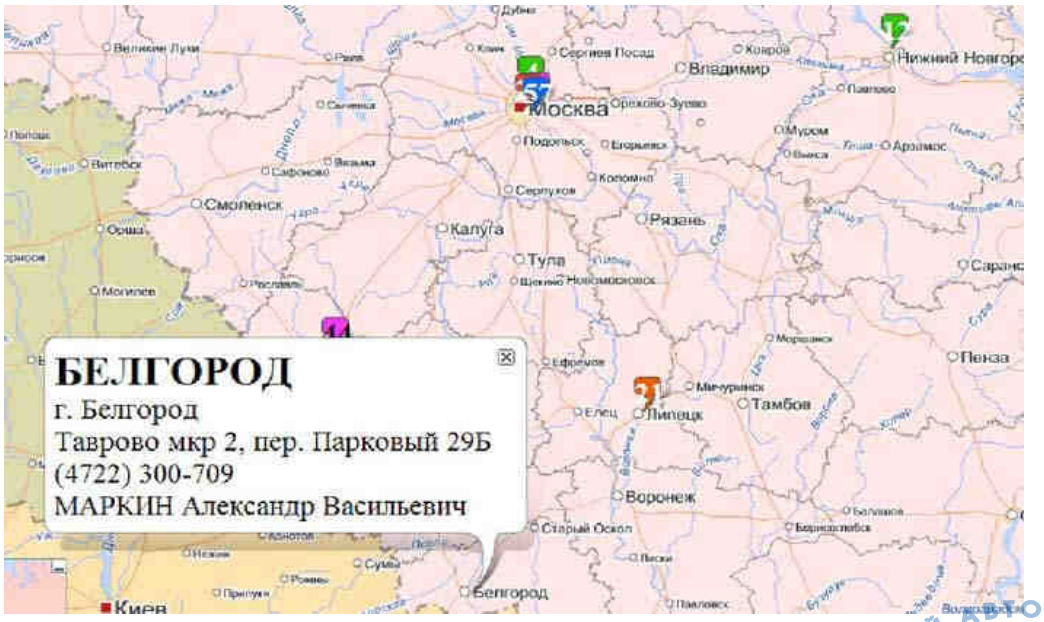
МАРКИН Александр Васильевич

г. Белгород
Таврово мкр 2, пер. Парковый 29Б
(4722) 300-709

СОЮЗ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДИАГНОСТОВ

Адрес на «Дорожной карте авторемонта»





Дорожная карта авторемонта: http://maps.yandex.ru/?um=sF5KKUyiXmfdGBt-LPlCOvN9T3rnDfjV&l=map

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»

Описанный в статье случай не является еденичным. Это достаточно распространенный «вариант работы» в тех автомастерских, где главным является тезис: «Сорвать бабок, да побольше, а там трава не расти». О подобных случаях из Практики автомобильных Диагностов Вы можете прочитать на нашем Форуме по адресу: http://forum.autodata.ru/200/

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 Диагностов, регулярно обновляемые, Вы можете прочитать по адресу: http://www.autodata.ru/item.osg

Форум Союза автомобильных Диагностов, где регулярно идет обсуждение «автомобильных» вопросов располагается по адресу: http://forum.autodata.ru/index.php

Приходите, региструйтесь,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

СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА
НП «СПАС»