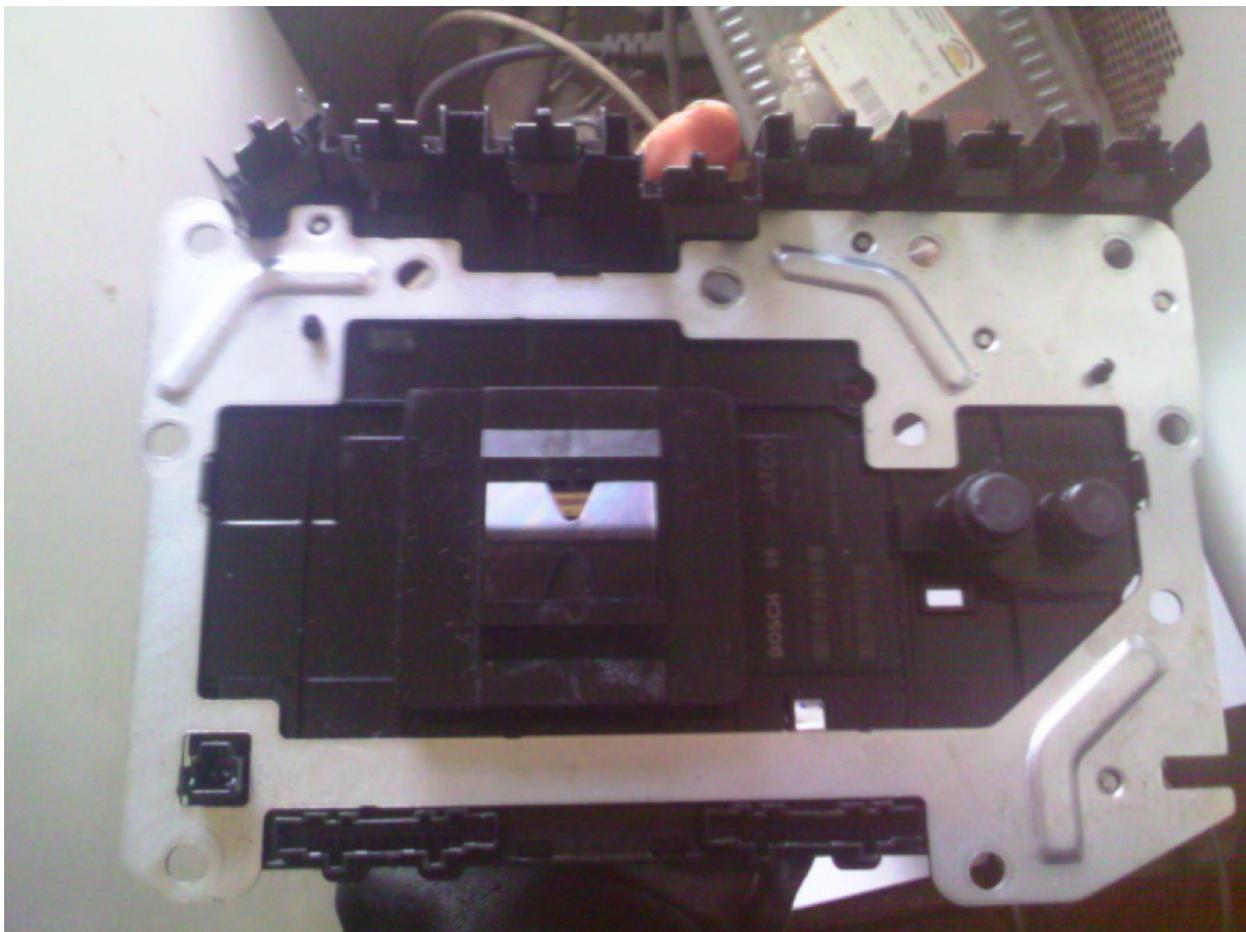


Ремонт ЭБУ Акпп RE5R05A (revolution sensor)

©Kbh72(Kirill)

- 1.Снятие- установка гидроблока – см. тех.документацию по ремонту.
- 2.Снимаем эбу с гидроблока.(расположение соленоидов записать или сфотографировать)

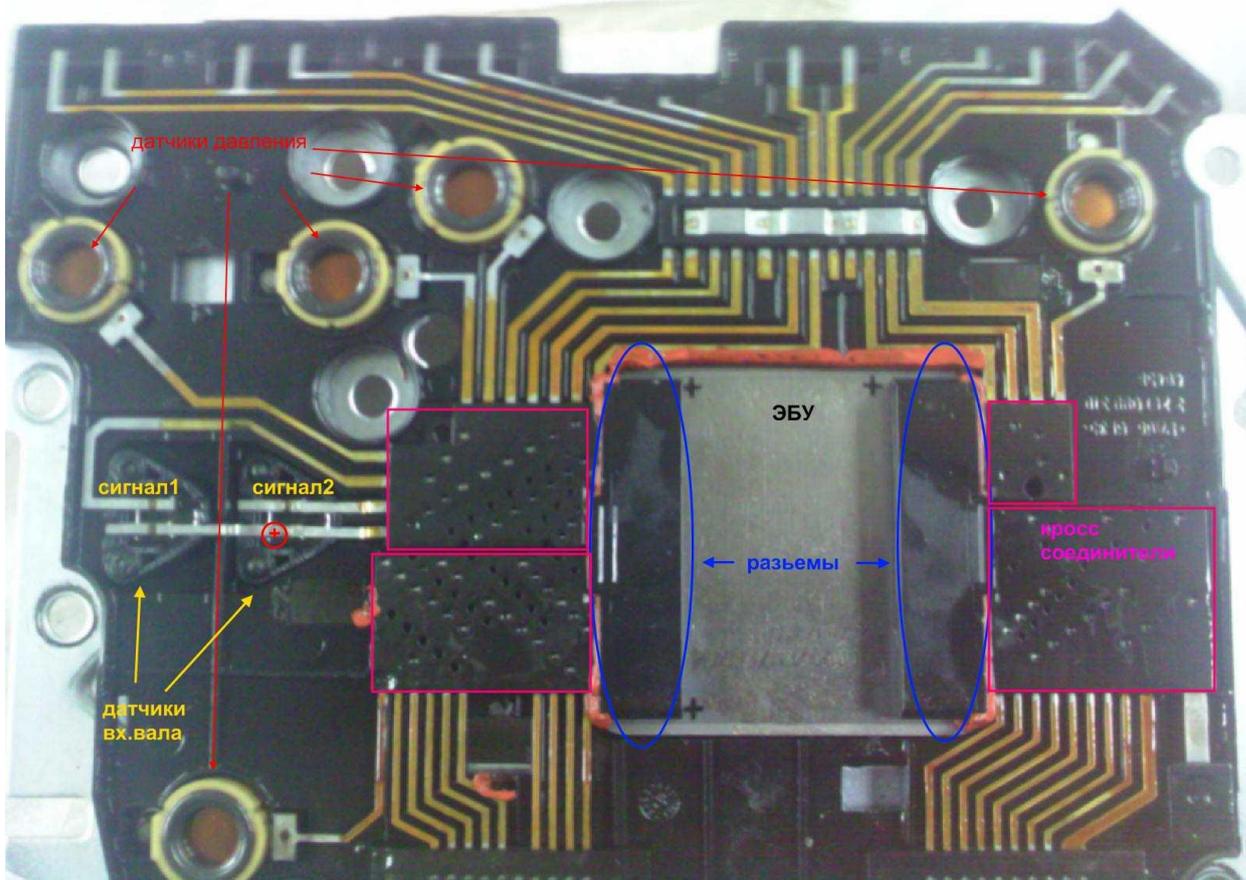


3. Снимаем защитную крышку. В местах защелок надо удалить герметик. Отщёлкнуть фиксаторы по наружному периметру крышки и, аккуратно используя подходящий инструмент, разблокировать защелки.

Устройство защелок показано на фото.



4.Открываем и видим следующую картину.



На фото все подписано. На форумах еще часто пишут про возникающие проблемы с управлением соленоидов. Думаю, проблема возникает в так называемых кросс - соединителях, в которых дорожки скреплены между собой с помощью пайки (возможно, и нет -я не проверял), либо в разъёмах непосредственно на ЭБУ. Сам процессор не снять, пока не демонтировать (удалить заклепки) датчики давления, либо разорвать от них дорожки тогда «печатную» плату можно поднять. Остальные контакты на датчиках скреплены с помощью контактной сварки.

5.Датчики входного вала (они одинаковые) держатся на пластмассовых заклепках.

Представляют собой 2х проводные датчики Холла. Проверка омметром не применима.

Схема включения таких датчиков показана здесь.

<http://www.melexis.com/Asset/Datasheet-MLX92221LSE-AAA-002-DownloadLink-6116.aspx>



Собственно ремонт описан ниже.

6. Берем ЗАДНИЙ датчик АБС от автомобиля Калина или Приора. Отрезаем родной кронштейн , далее нужно изготовить кронштейн для установки непосредственно в наш блок.

Диаметр калиновских датчиков 9,5 мм , родных - 12мм. Принцип работы датчиков одинаковый.

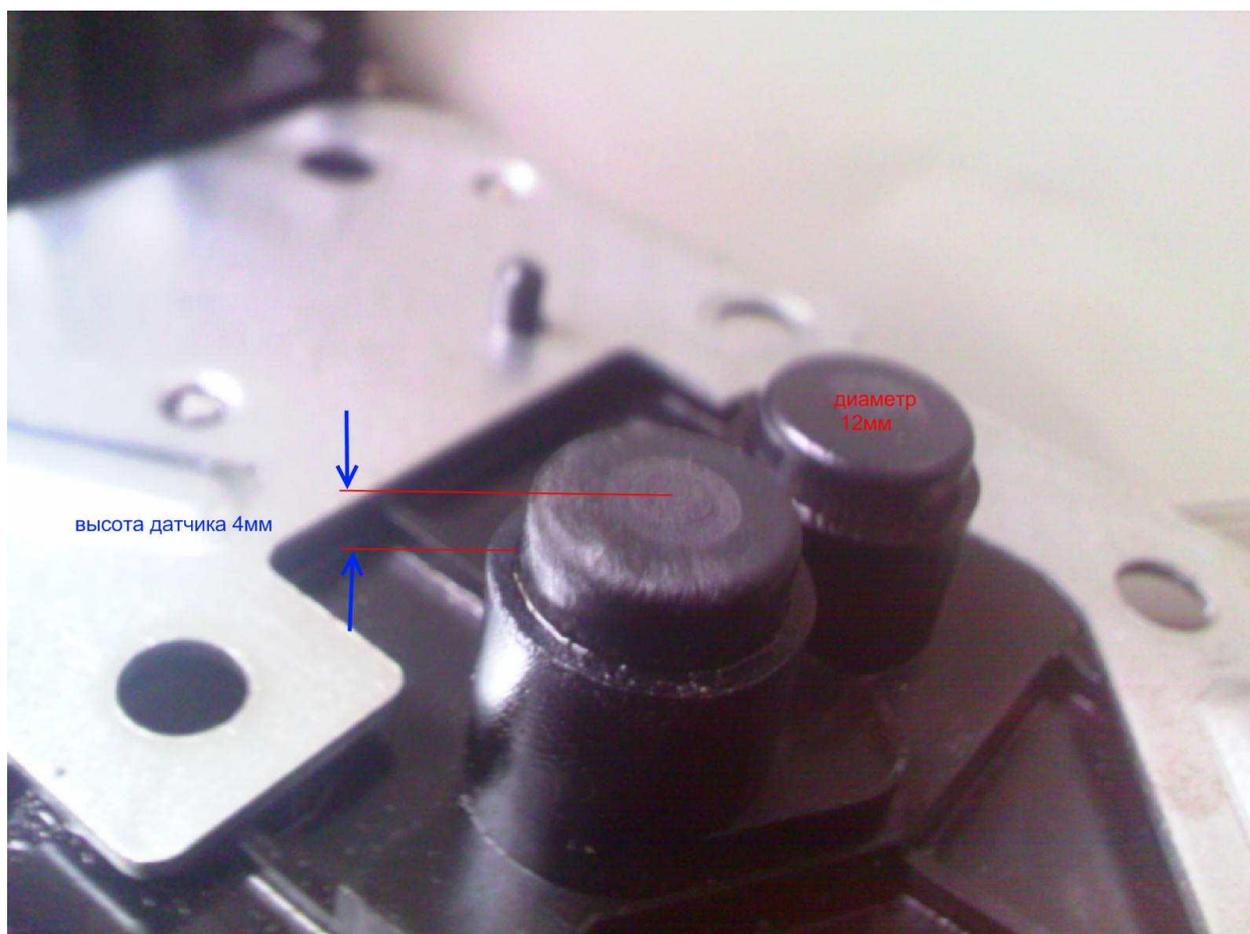
Я изготовил из холодной сварки.(с макс. Температурой +205С) И далее описываю этот процесс.

Материал может быть любой, подходящий. Выдерживающий перепады температур от -30 до 200гр. ,маслостойкий, и сочетающийся с материалом корпуса датчика.(примерное равное тепловое расширение) При выборе клея, тоже нужно обратить внимание на его свойства.

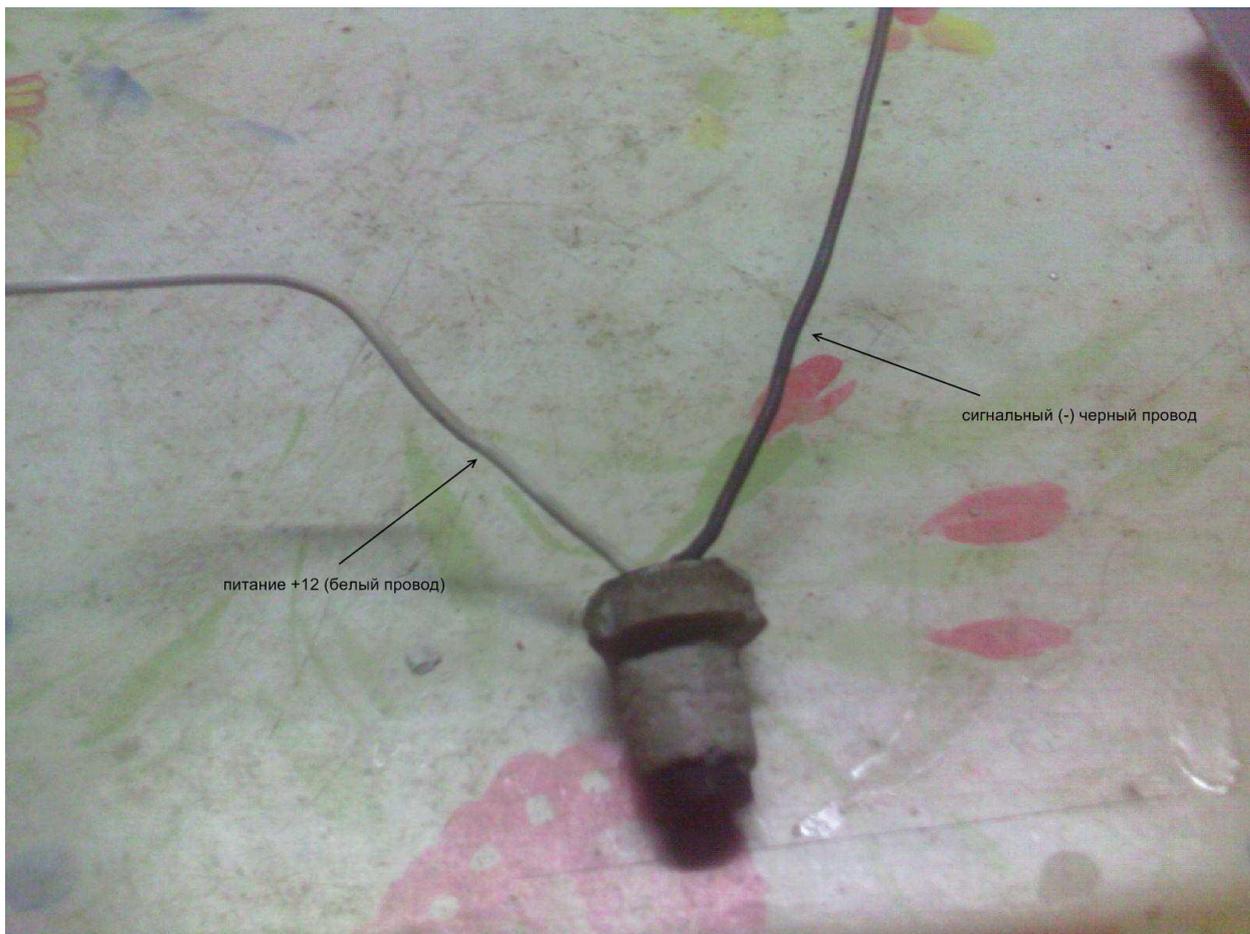


После этого паяльником аккуратно обрезаем лишнюю часть корпуса. При изготовлении нужно иметь в виду, что провода в корпусе датчика перекручены и их выходные концы при обрезке корпуса могут изменить положение относительно уже готового кронштейна ,поэтому лучше сделать кронштейн для начала круглым ,сориентировать провода готового датчика для пайки на эбу как надо, а потом доделать остальную часть кронштейна .

Обязательно проконтролировать высоту выступания относительно корпуса. (4мм+0,3) При отвердевании холодной сварки размер меняется.!!



Распиновка калиновского датчика на фото. (переплюсовка не допустима-датчик выйдет из строя.)



7.Дальше устанавливаем датчики, распаиваем по питанию и крепим датчики от возможного осевого перемещения.





Желательно проверить работу датчиков перед установкой в коробку. Подключение блока по питанию см. в тех. Документации. Одеваем защитную крышку. Ставим ЭБУ на гидроблок и т.д.

P.S. В моем случае присутствовала ошибка P1716 ,дата по Лаунч Х431 показывала 0 об.на режиме до 3 передачи. При попытке вкл. 4передачу –на сканере появлялось значение 560 об не зависимое от режима работы двигателя(4,5 передача не включалась). Назначение датчиков и метод проверки описан в документации.

Причина выхода из строя –локальный перегрев. Дал течь один из штуцеров установленных на радиаторе охлаждения. Материал штуцера –алюминий, за 6 лет эксплуатации окислился у основания и образовалась небольшая трещина. Все это произошло на участке в 50-80км. Владелец не заметил вовремя потери масла и двигался своим ходом пока не загорелась предупреждающая надпись.(это вышли из строя вышеуказанные датчики) .По контролю температуры на этих акпп отслеживается только общий нагрев. Каких либо аварийных режимов не предусмотрено. Ремонт мех. части -не описываю, все есть в сети интернет.

Стоимость нового Гидроблока с ЭБУ около 45 т.руб. Стоимость б\у блока -20-25 т.руб.

Стоимость датчика АБС Калина -700руб.

Затраты времени со снятием\ установкой –около 4-5 часов.

ВСЕ что Вы прочитали, написано в чисто познавательных целях и не является никоим образом руководством по ремонту. Помните, за возможные повреждения или выход из строя АКПП –в связи с вмешательством в ЭБУ ,ответственность полностью лежит на вас.