

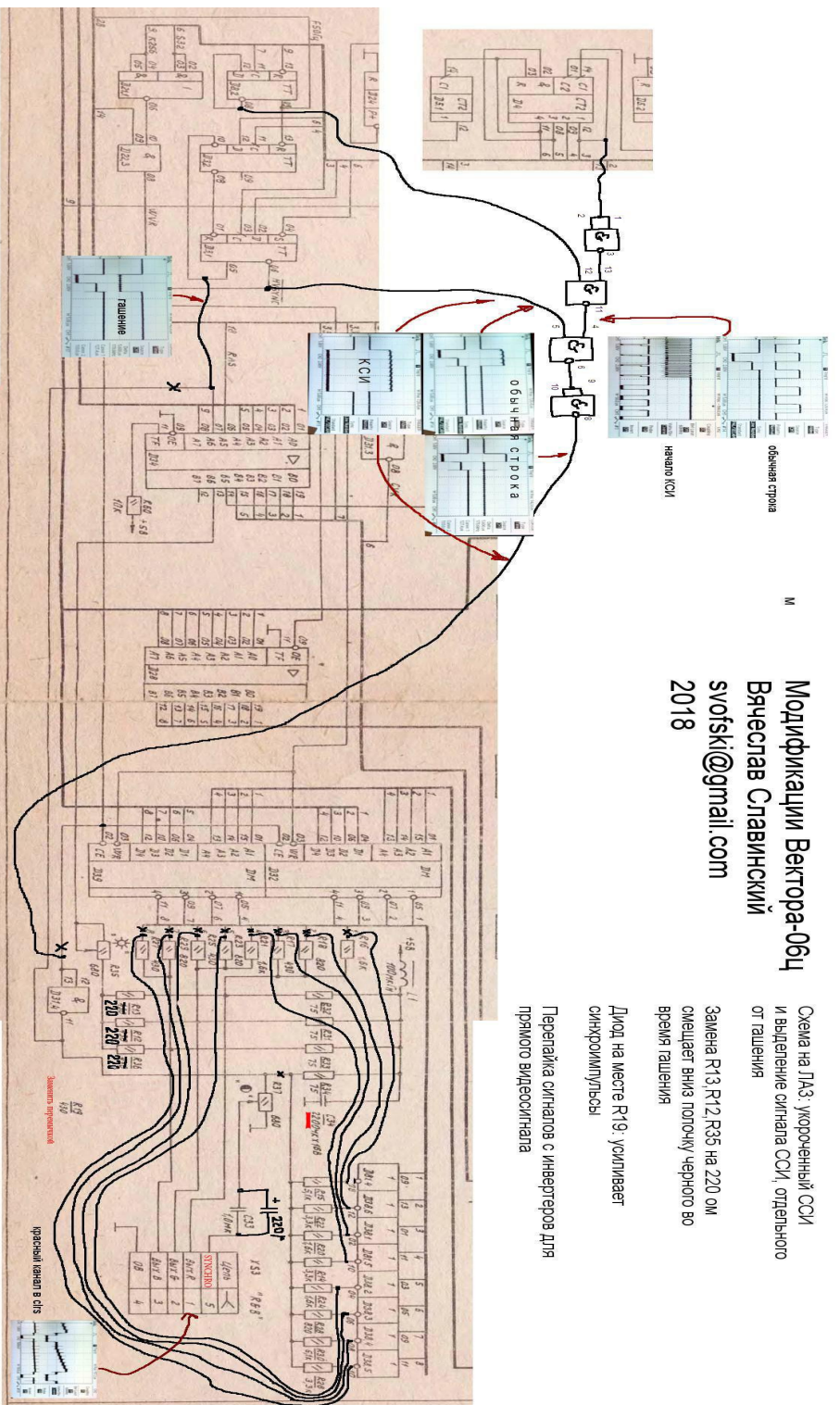
Модификации Вектора-064 Вячеслав Славинский svofski@gmail.com 2018

Схема на ПА3: укороченный ССИ
 и выделение сигнала ССИ, отдельного
 от гашения

Замена R13, R12, R35 на 220 ом
 смещает вниз полосу черного во
 время гашения

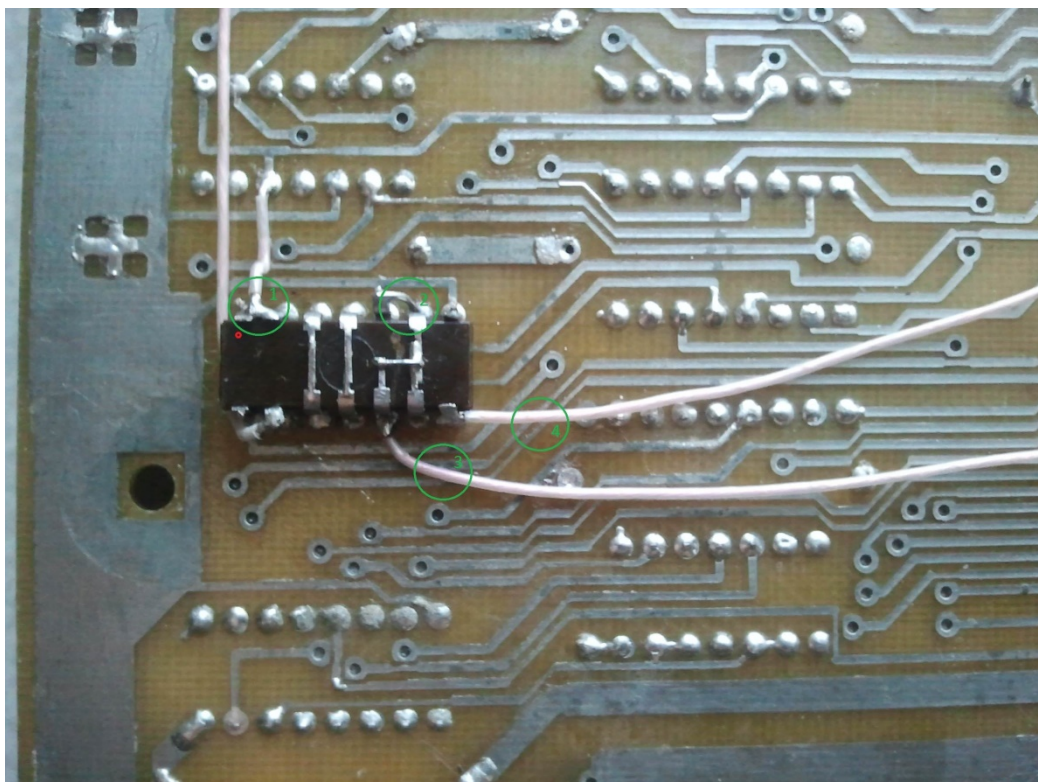
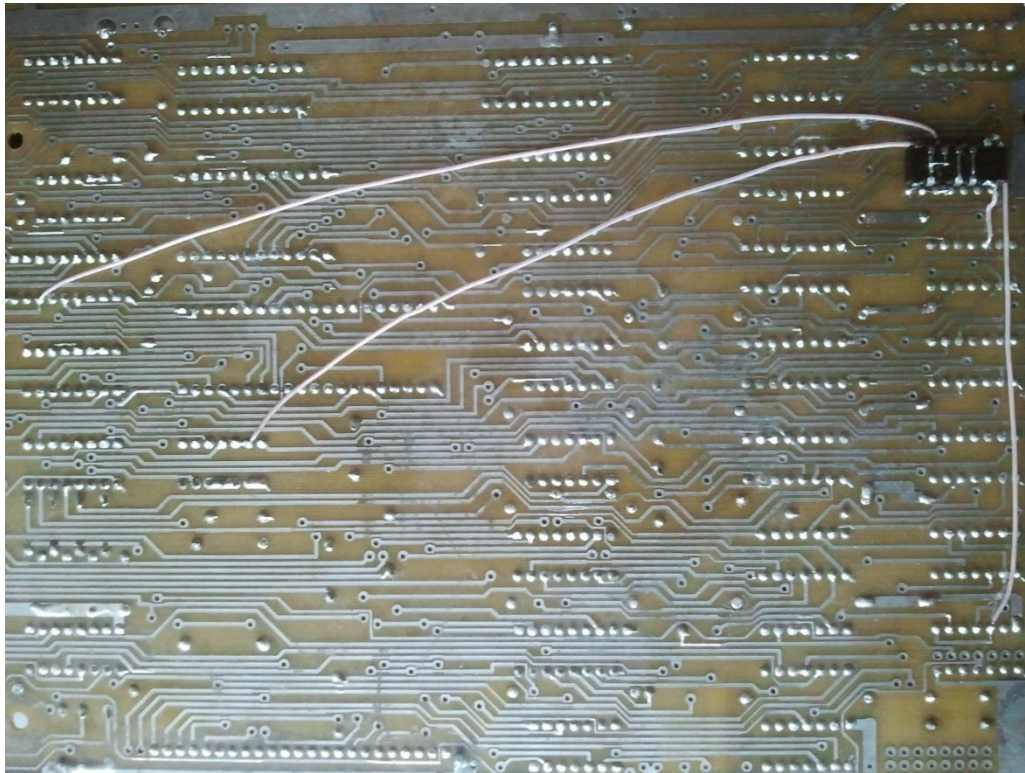
Диод на месте R19, усиливает
 синхронизмпульсы

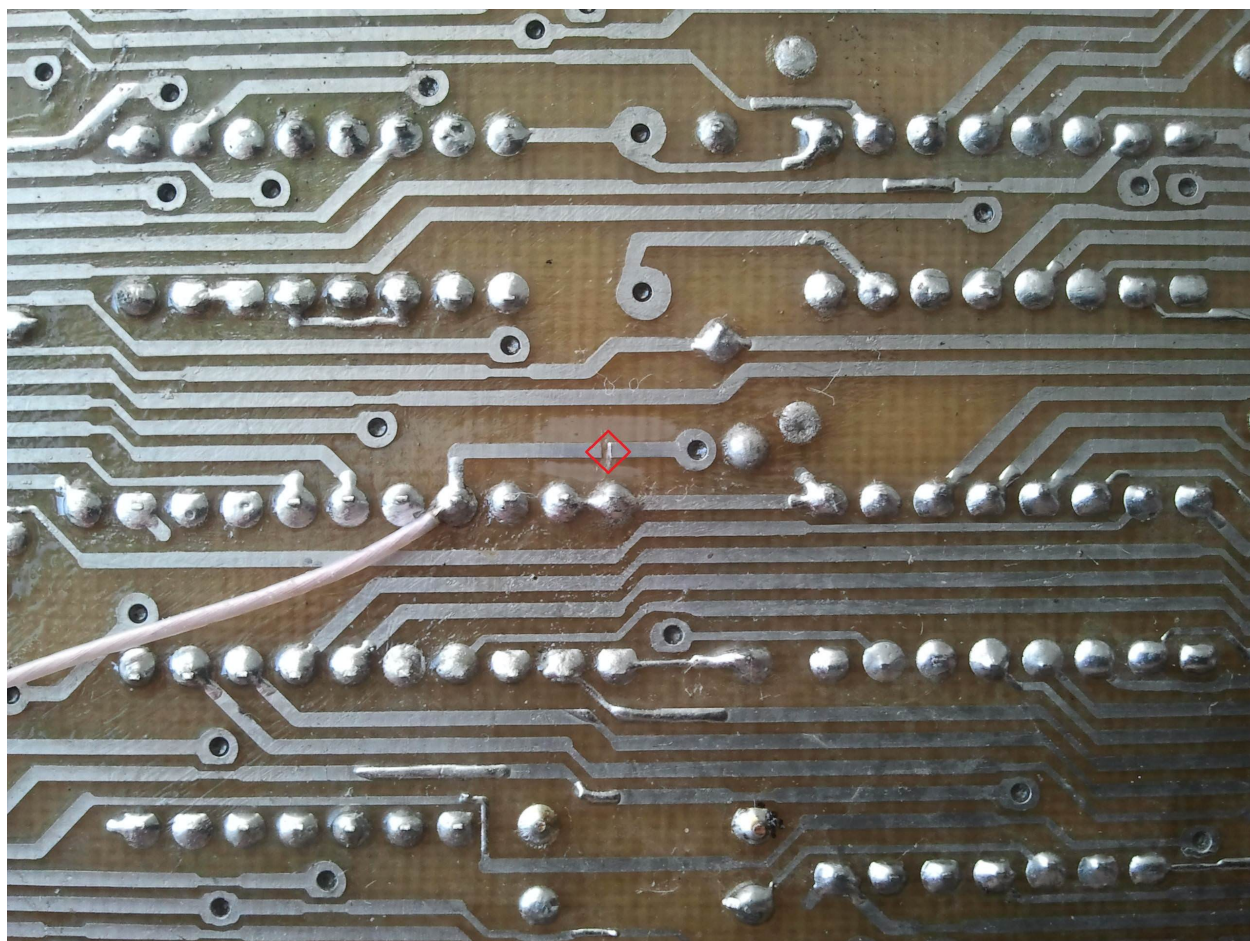
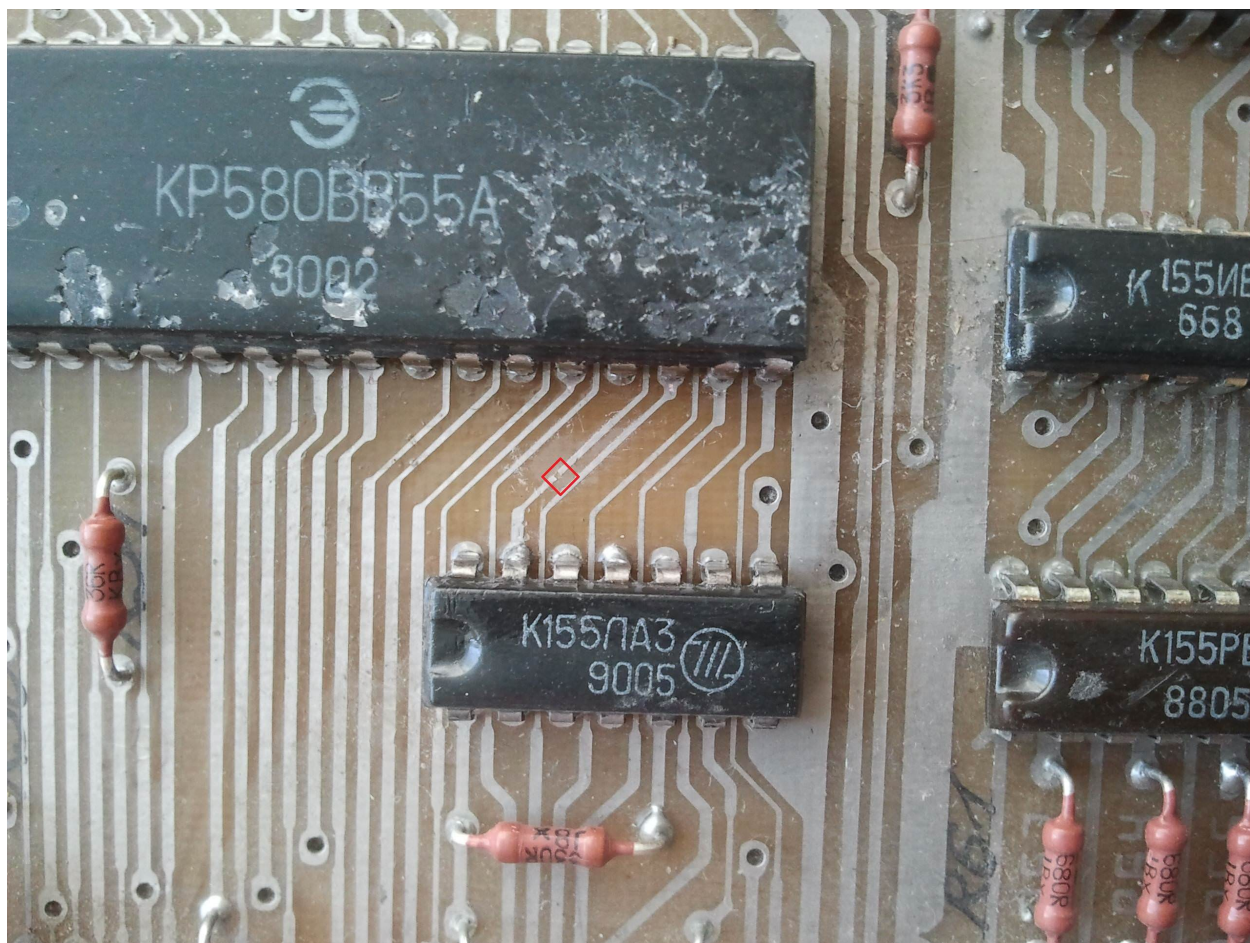
Переделка сигналов с инверторов для
 прямого видеосигнала



155ЛА3 (ключ – красная точка) установлена под ДЗ 155ТМ2, перевернута надписью вниз. Напрямую на плату запаяны (соответственно) 7 и 14 выводы, выгнутые в обратную сторону, а также 5 вывод 155ЛА3 на 6 вывод ДЗ (зел.круг 2). 1 и 2 выводы ЛАЗ запаяны на перемычку (зел.круг 1). Перемычка (зел.круг 3) запаяна на 10 вывод ДЗ (на плате!!!). Перемычка (зел.круг 4) запаяна на 8 вывод ЛАЗ. Разрезы обозначены красными квадратами. Перемычка с 13 вывода ЛАЗ может упираться в опору на дне корпуса, её можно провести и вокруг ЛАЗ.

Можно использовать микросхему К555ЛА3, К1533ЛА3.

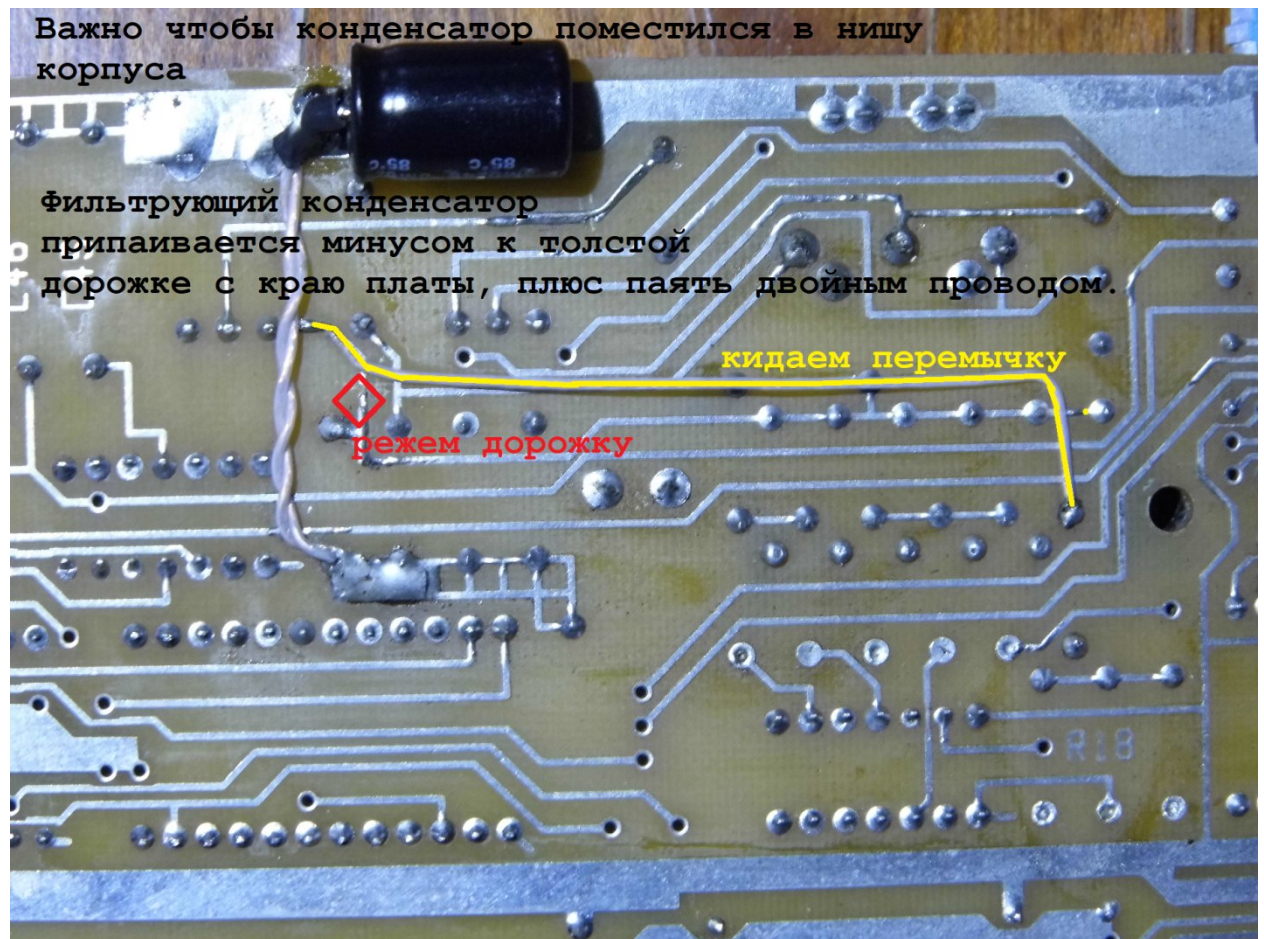




Резистор R19 нужно выпаять, вместо него впаять перемычку, или заменить на низкоомный, 1 – 2 ома. Не существенно, перемычка проще... И вот там, ромбиком обозначено, место где нужно дорожку перерезать, между верхними ножками R19 и R20 – это оставит в разъеме вектора исключительно синхросигнал, вместо синхросмеси, которую не понимает конвертор.

Конденсатор C33 заменить на 220 мкф, конденсатор под ним, по емкости чем больше тем лучше, в моем случае стоит 1000 мкф по моему 16 вольт, это фильтр по питанию, он чем больше тем лучше, если найдете 2200мкф на 16 в – по габаритам влезающий – ставьте.

На нижнем снимке еще один фильтрующий конденсатор, под платой. Он тоже чем больше тем лучше, в целом 2200 мкф 16 вольт будет достаточно, главное, припаять его так, чтобы он ушел в нишу в корпусе под платой.



На этом доработки по синхронизации, инверсия и очистка синхросигнала от RGB закончены, далее переделки по ПЗУ.

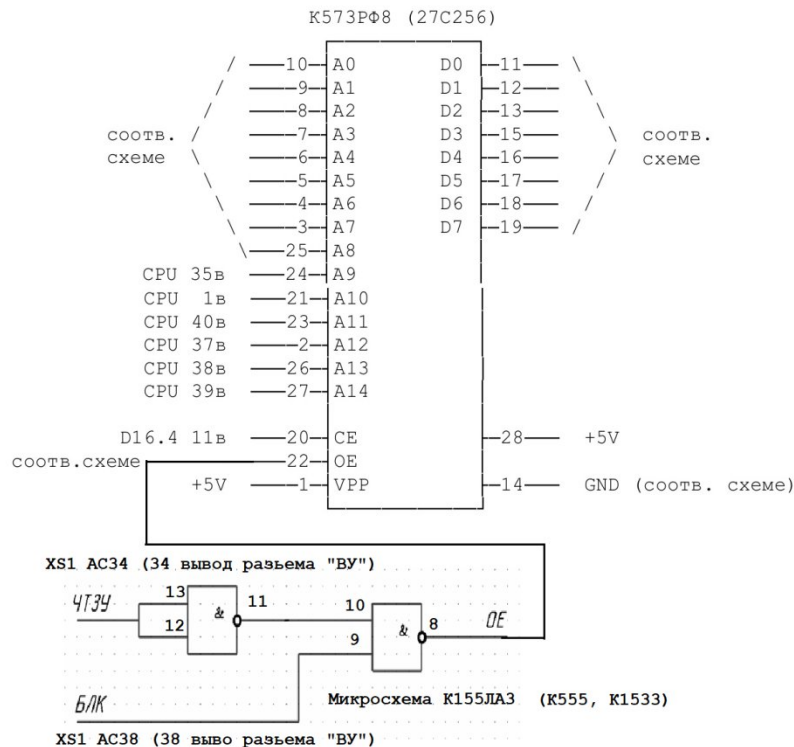
4. ДОРАБОТКА ПК "Вектор-06Ц" ПОД ПЗУ 32 КБ

ВНИМАНИЕ! Обозначения для версии 06Ц.02 указаны в скобках.

- установить 28-ми выводную розетку под микросхему ПЗУ D9 (D5)
- выводы 1,2,27,28 загнуть и подложить под них изоляционную прокладку
- выполнить электрические соединения согласно рисунку

ВНИМАНИЕ! Не путать нумерацию выводов 28-ми выводных и 24-х выводных ИМС.

Надпись "соотв. схеме" означает, что нет необходимости переделки.



- Для 06Ц:
- П1 - разъединить выводы: 18 и 19 (нумерация РТ5)
 - П2 - удалить резистор R5
 - П3 - перерезать проводники, идущие к выводам, которые НЕ обозначены "соотв.схеме"
 - П4 - выполнить соединения к CPU, D16.4 и +5В согласно рисунку
 - П5 - перерезать проводник, идущий к выводу 13 D16.4
 - П6 - вывод 13 D16.4 соединить с выводом 8 D1

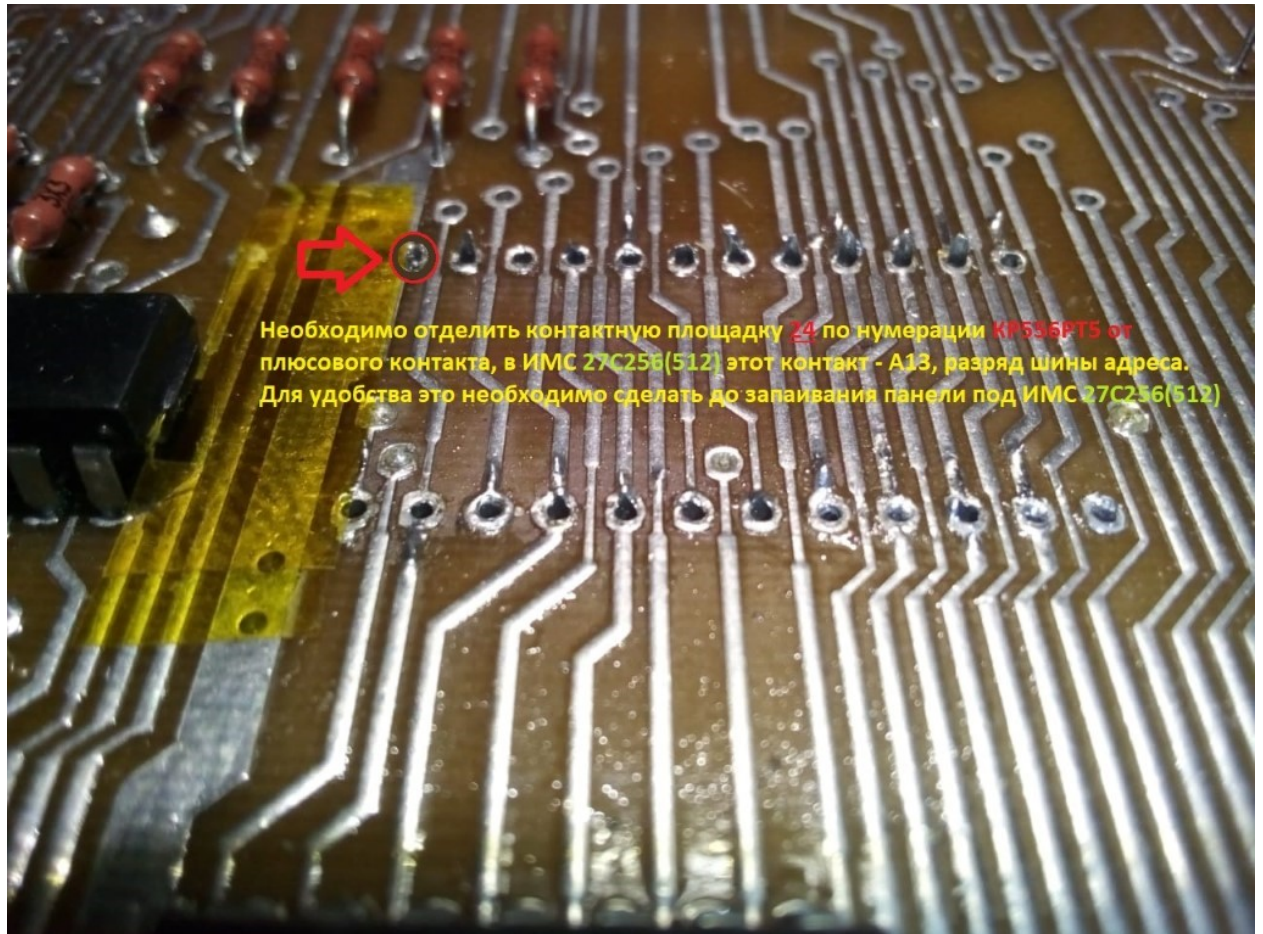
- П7 - соединяем вывод 8 K155ЛА3 с выводом (22)20 ПЗУ, выв. 9 K155ЛА3 с выв. 38 XS1, выв. 12,13 K155ЛА3 с выв. 34 XS1.

Микросхема K155ЛА3, нужна для того чтобы разделить адресное пространство внешних устройств и ПЗУ. Можно использовать микросхему K555ЛА3, K1533ЛА3.

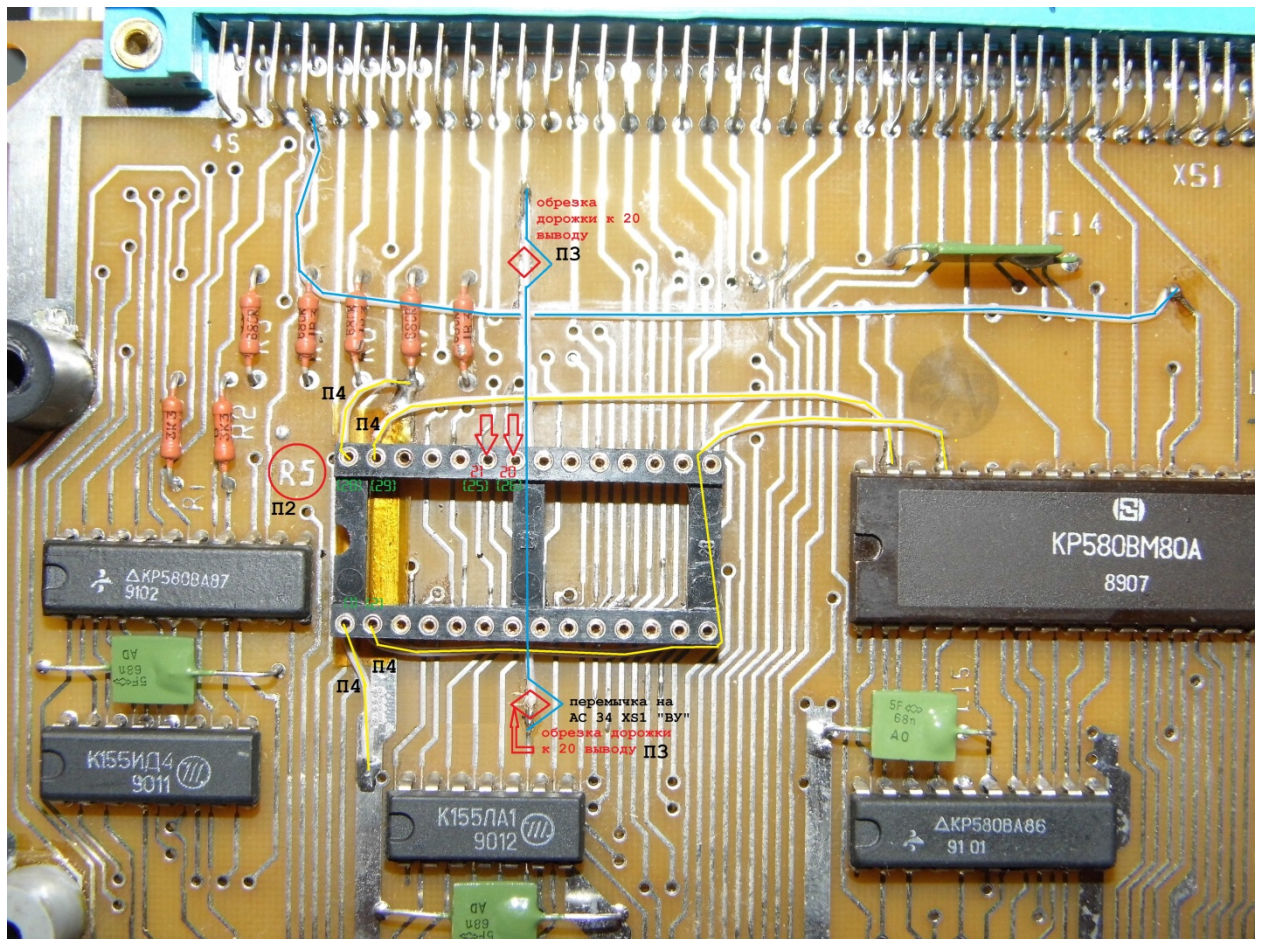
И так, выкусываем старую микросхему ПЗУ тонкими бокорезами, аккуратно выпаиваем ее ноги, и освобождаем отверстия от припоя, для этого удобно пользоваться простой деревянной зубочисткой, если нет никаких других спец. устройств, чуть заточив ее, прогревать отверстия, вытаскивать старые ножки, и засовывать туда зубочистку, и ждать, до того момента, пока припой остынет и затвердеет, потом вытаскивать зубочистку и убирать лишнее. После этого, начинать нужно с разделения выводов 18 и 19 по нумерации старой микросхемы, и выпаивания резистора R5.и далее по пунктам, описанным выше и обозначенным на фото схемах ниже.

Важно, до момента запаивания панели на место КР556РТ5 необходимо отделить контактную площадку 24 по нумерации КР556РТ5 (последнюю) от плюсового вывода, процарапыванием зазоров между плюсовой

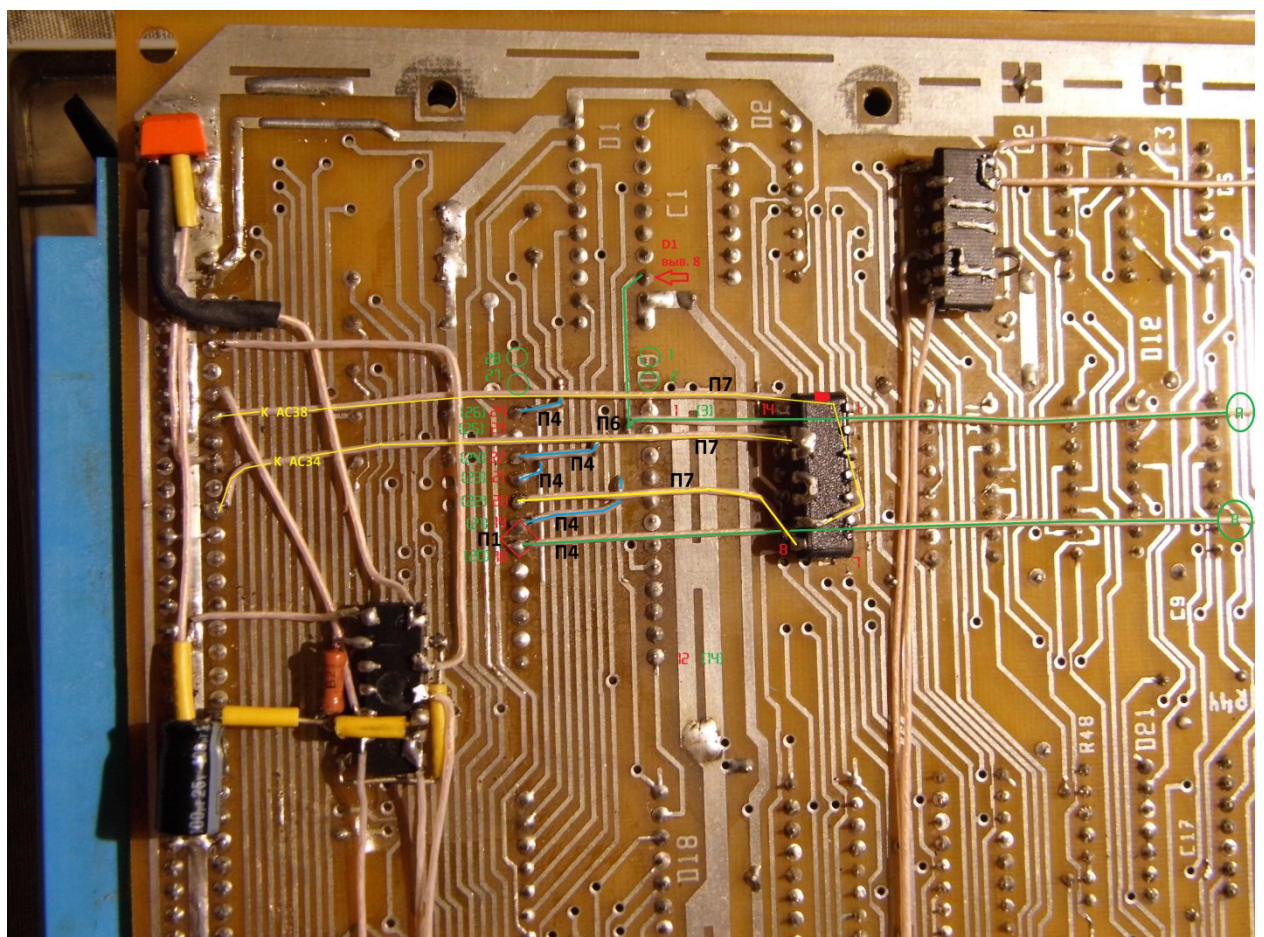
контактной площадкой и контактной площадкой ПЗУ D9. Этот вывод в ИМС 27C512 (27C256) A13 – разряд шины данных.

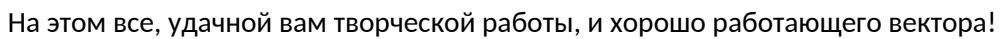


У панели ПЗУ нужно не полностью откусить ноги, которые будут выступать за отверстия старой микросхемы, и к ним припаять провода. (аккуратно, не перегревая, чтобы не поплавить панель). И на месте их расположения нужно хорошо изолировать дорожки печатной платы.



K155LA3 припаивается перевернутой, надписью вниз, под D10, 14 и 7 ноги микросхемы аккуратно выворачиваются в обратную сторону, и припаиваются к 14 и 7 ногам D10 соответственно. Остальные ноги укорачиваются, чтобы не выступали за пределы корпуса, кроме тех, которые по схеме переключаются..





На этом все, удачной вам творческой работы, и хорошо работающего вектора!