

* Для KAY R3, R4 можно не ставить!

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проф.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Учб.				

Схема электрическая принципиальная

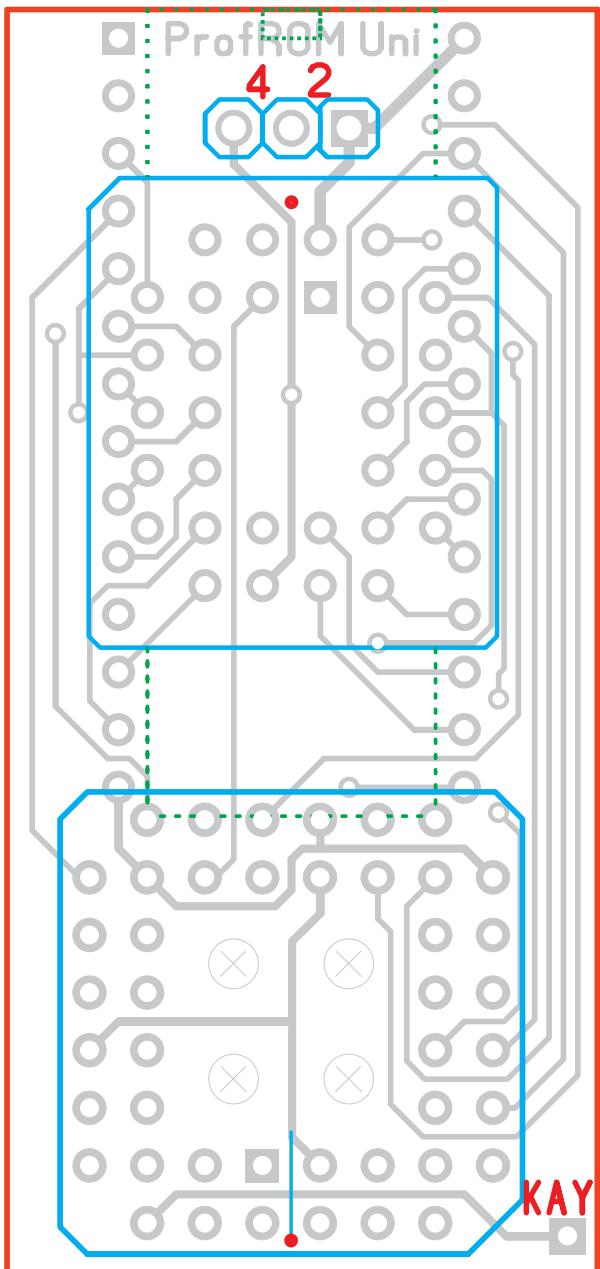
ProfROM Uni
(ProfROM rev B2)

Лим.	Масса	Масштаб

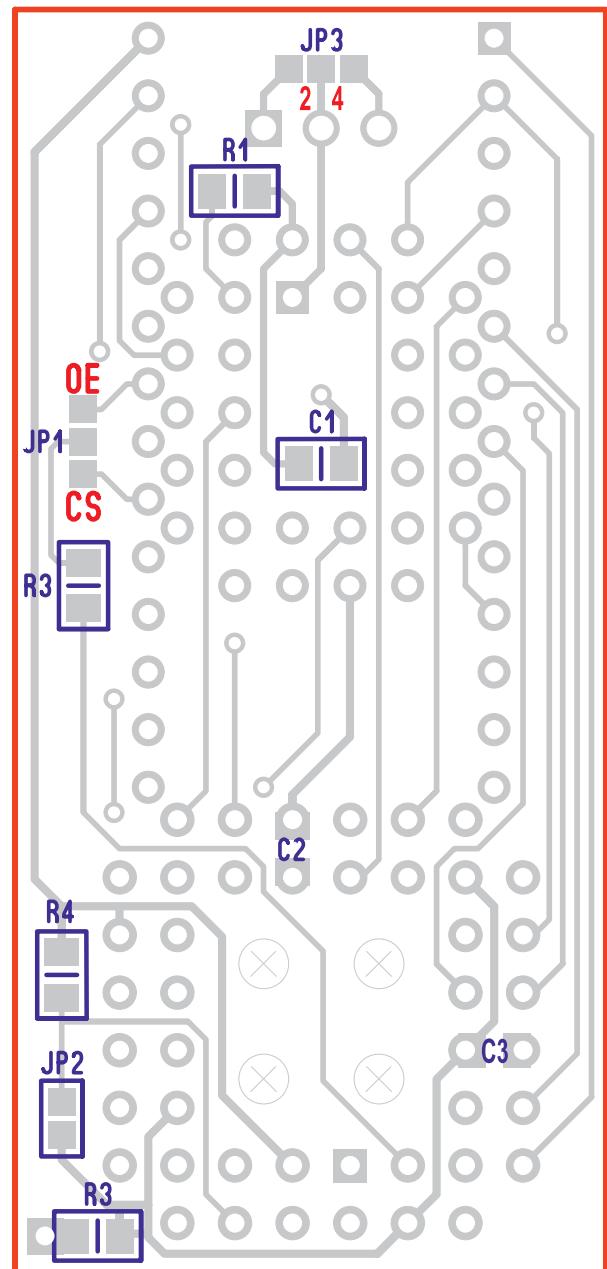
Обновленная схема ProfROM по схеме Дмитрия, с учетом доработки BlackCat для KAY и прошивкой Ewdeny7(xpk.ru)

Prof ROM Uni (Проф. ПЗУ Универсальное) ревизия 2В

Схемы монтажные



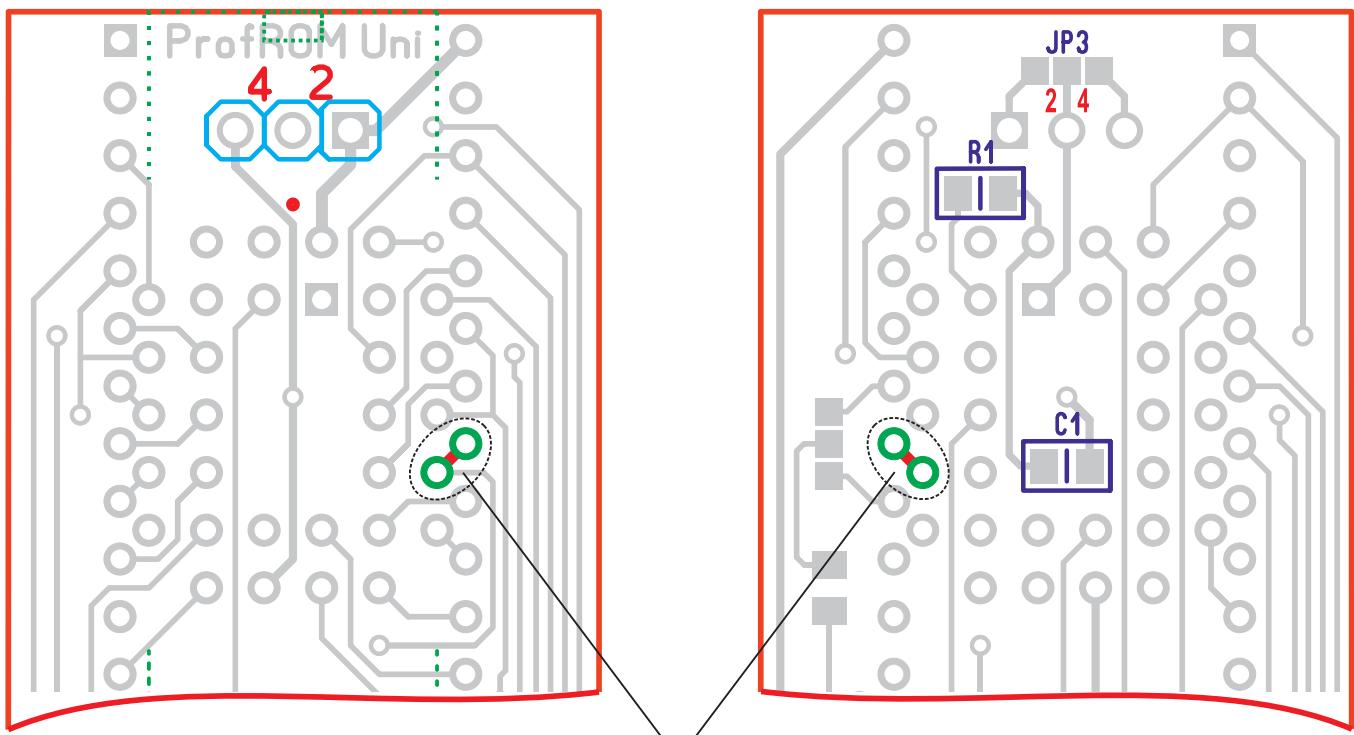
вид сверху



вид снизу
(с обратной стороны)

Prof ROM Uni (Проф. ПЗУ Универсальное) ревизия 2В - ОШИБКИ.

ВНИМАНИЕ! На платах ревизии 2В обнаружена досадная ошибка! На плату ПрофПЗУ не заведен сигнал A10 с панельки ПЗУ. Для устранения этой проблемы необходимо проделать следующее:



Восстановите связь между 21 н. "гребенки", вставляемой в панельку "штатного" ПЗУ и 23 н. сокета PLCC-32, с любой, удобной для Вас стороны. Будьте осторожны - - не навешайте "соплей"!!! :)

Prof ROM Uni (Проф. ПЗУ Универсальное) ревизия 2В

Рекомендуемая последовательность сборки.

1. Проверить визуально (лучше под лупой) плату на наличие каких-либо дефектов, обрывов, залипов между проводниками. Особое внимание обратите на «печатные» перемычки JP1, JP2 и JP3. Если они есть, обязательно их удалите.
2. Запаять с обратной стороны (нижний слой) платы C1... C2(C3), R1... R4 (для **KAY**, R3 и R4 можно не устанавливать). Обратите внимание, что C2 и C3 распаиваются непосредственно между выводами панельки PLCC-44. Их удобнее монтировать на 6-м шаге – распайка панелек PLCC.
3. В зависимости от типа компьютера, куда Вы будете устанавливать Проф ПЗУ, распаять соотв. образом перемычки JP1 и JP2:
 - 3.1. Для **KAY/Phoenix**: **JP1** - /OE, **JP2** – запаяна;
 - 3.2. Для **Scorpion**: **JP1** - /CS, **JP2** – НЕ запаяна!
4. В зависимости от ёмкости применяемой Flash-ПЗУ(2/4Мбит) установите JP3 соответствующим образом:
 - 4.1. В положение «**2**» при использовании 2Мбит Flash-ПЗУ или одной из «половинок» 4Мбит Flash-ПЗУ (Можно жестко запаять «печатную» перемычку JP3 в положение «**2**» с обратной стороны платы).
 - 4.2. В положение «**4**» при использовании другой из «половинок» 4Мбит Flash-ПЗУ (В этом случае желательно использовать «выводной» 3-х штырьковый джампер для «оперативного» переключения страниц(прошивок)).

!!! При использовании 4Мбит Flash-ПЗУ необходимо её прошить соотв. образом – либо продублировать одну и ту же прошивку дважды, либо «склеить» 2-е разные (2-Мбитные) прошивки в один файл. Во втором случае, при необходимости, переставляя джампер JP3, можно будет
5. Аккуратно разломить (если надо) «гребенку» PSLM-1x40 для получения 2-х частей по 14 контактов. Воспользоваться любой свободной цанговой панелькой DIP-28 как «кондуктором» – вставляем в неё более тонкие штырьки «гребенки» PSLM-1x40 до упора, на более толстые «одеваем» сверху плату и пропаиваем. После пропайки откусываем торчащие выводы максимально близко к плате. Если надо, «доводим» плату на НЕ крупной «наждачке», перевернув её вверх более тонкими выводами, которые будут вставляться в штатную панель ПЗУ Вашего Спектрума. (Внимание! Эту операцию проводите на гладкой ровной поверхности и на ровном листе нажд. бумаги, что бы не повредить верхний слой платы!) После этих манипуляций желательно протереть плату спиртом, для удаления следов флюса.

6. Аккуратно вставить и запаять панельки PLCC-32 и PLCC-44. Если пользуетесь жидкими флюсами, опасайтесь их затекания на контакты панелек PLCC! Рекомендуется предварительно аккуратно нанести тонкий слой флюса со стороны пайки (нижний слой платы), и дать ему немного «подсохнуть». После этого (через 10-15 мин.) вставить и запаять панельку (Обратите внимание на шаг 2 - монтаж конденсаторов C2 и C3).
7. Если Вы будете использовать это ПрофПЗУ на компьютерах KAY – припаять провод необходимой длины (достаточно 8-10 см) от точки «**KAY**» на плате Профки до 9-й ножки DD40 на плате KAY. На плате «KAY-1024 v2010» для этого есть спец. точка на плате – «**to ProfROM**».
8. Аккуратно почистить и промыть плату от остатков флюсов. Это удобно делать ватными палочками и/или дисками, смоченными в спирту.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте попадания следов канифоли на контакты панелек PLCC-32, PLCC-44 (особенно через 4-ре отверстия под панелькой), а так же на контакты «гребенки» DIP-28! Иначе, Вам придется несколько раз «купаться» плату в спирту!

Для извлечения микросхем в корпусах PLCC рекомендуется использовать специальный инструмент – экстрактор (цена – 3...5\$):

