

После запроса "Введите код цвета" выберите из табл. 1 интересующий Вас цвет и его код, введите и нажмите ВК. Перед работой тщательно проверьте DATA-блок. Можно "испортить" интерпретатор Бейсика и придется снова его перезагружать. Перед использованием оператора STOP необходимо сделать ссылку на подпрограмму фиксации кадра (строка 350).

Например:

100 GO SUB 350: STOP

350 FOR S=0 TO 26: POKE A3-78*S,241: NEXT S: S=0: RETURN

Адреса A3 для различных компьютеров:

"Радио-86РК", 32К — A3-32753; "Радио-86РК", 16К — A3-16215.

Для "Микроши" подпрограмма 350 не требуется. Можно облегчить труд любителя, если требуемые операции свести в некоторую систему. Такая попытка будет сделана в одном из следующих номеров "РЛ". Система значительно упрощает программирование. Однако,

очевидно, что легче загрузить готовую цветную программу, рассчитанную под Ваш тип компьютера. Автор имеет 40 новых авторских цветных программ для "Радио-86РК" 32 и 16 К, "Аногей-БК01" и "Микроши", и обращается к заинтересованным предприятиям с предложением о их тиражировании. Предложенный вариант программно-схемного решения позволяет использовать цветные программы в черно-белых компьютерах. Необходимо только уровень "черного" на экране телевизора установить таким, чтобы код цветокоманд не отображался в виде темных полос на ярком темном фоне. При наличии у читателей "РЛ" интереса к этой теме в дальнейшем можно опубликовать некоторые несложные цветные игры, которые набираются с клавиатуры.

Литература:

1. Толкалин Л.Н. "Цветные" компьютеры "Радио-86РК". "Радиолучитель", N4/92 г.
2. Зеленко Г.В., Панов В.В., Попов С.Н., Домашний компьютер. Радио и связь. М., 1989 г.

ОБМЕН ОПЫТОМ

А. ГУРСКИЙ,

220030, г. Минск,

Я. Купаль, 17/30 — 16.

ДЛЯ ТЕХ, КТО "ЗАПУСКАЕТ" СР/М НА ПК "БАЛТИК"

Совершенно прав был В. Борейшо, утверждая в "РЛ" N 3 за 1991 год, что таблицы прошивки ПЗУ для "Балтика", представленные в "РЛ" N 1 за тот же год, "не без греха".

Если попытаться загрузить СР/М на компьютере с прошивкой микросхемы "D" (155PE3), опубликованной в журнале, то на экране вместо символов появится беспорядочная "каша". Причина — неверная логика работы узла считывания содержимого экранной области, имеющего в числе прочих ИМС ПЗУ "D". Вной всему — прошивка ПЗУ. Прошивка имеет 4 области, соответствующие четырем возможным положениям экранной области в ОЗУ компьютера. Обычно используемой экранной (штатной) области "Балтика" соответствуют ячейки ПЗУ с адресами 00Н-03Н и 10Н-13Н, где информация указана правильно. Информация же по адресам 04Н-07Н и 14Н-17Н, соответствующая области, используемой в СР/М, искажена. Анализ логики работы узла считывания экранной области позволяет указать верную прошивку:

0000 B4 B5 B6 FF F4 F5 F6 FF 34 35 36 FF 74 75 76 FF
0010 8B 9B AB FF CB DB EB FF 0B 1B 2B FF 4B 5B 6B FF

В машинах с такой прошивкой СР/М будет работать нормально (проверено!). Информация, записываемая в ячейки 08Н-0ВН и 18Н-1ВН, соответствует расположению экранной области в самых младших адресах ОЗУ и на практике не используется. Однако, чтобы попытка использовать эту область как экранную не вызвала разочарования, целесообразно исправить прошивку и по этим адресам.

Таким образом, в журнальной прошивке — ни много, ни мало — 9 ошибочных байт, коварство которых в том, что они никак себя не проявляют в режиме BASIC и Диск-монитор, но сразу же дают о себе знать при попытке переключить экранную область.

С. ЧЕРНЫШЕНКО,

222010, Минская обл., г. Крупки,

ул. Ворошилова, 22 — 4.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИНТЕРА К ПК "ВЕКТОР 06Ц"

Хочу поделиться с читателями "РЛ" своим опытом подключения популярного УВП (устройства вывода печатающего) МС6313 к ПК "Вектор 06Ц".

Для подключения УВП у "Вектора" используется разъем "ПГУ" на задней стенке. В комплект УВП входит жгут, предназначенный для изготовления интерфейсного кабеля. Первый вывод жгута помечен синим цветом. Подключается УВП в соответствии с табл. 1. (* — Провода интерфейсного кабеля под номерами 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28

соединены с контактом A10 разъема "ПГУ" компьютера). Остальные — не используются.

Подходящей вилки у меня не оказалось. Поэтому я изготовил ее из куска фольгированного текстолита, просверлив в нем отверстия и впаяв туда вместо штырьков выводы от старых диодов. Эта вилка служит мне безотказно.

Сейчас хочу предложить несколько практических советов.

1. Если считать, что положение переключателей SA1 — SA3 (в УВП) — "выкл" в том случае, когда рычажок ближе к передней панели принтера, то для поддержки операторов вывода на печать интерпретатора Basic V.2.5 переключатель SA3.1 должен находиться в положении "вкл", а SA3.2, SA3.3, SA3.4 в положении "выкл".
2. Для "распечатки" символов, выводимых на экран в Monitor V.2.5, следует одновременно нажать клавиши "УС" и "Р/лат". Вызванный режим отключается их повторным нажатием.
3. В случае, если отсутствует режим печати или УВП "выдает" беспорядочные последовательности символов, не спешите в гарантийную

Сигнал	УВП	"Вектор 06Ц"
DATA 1	03	A09
DATA 2	05	A08
DATA 3	07	A07
DATA 4	09	A06
DATA 5	11	A05
DATA 6	13	A04
DATA 7	15	A03
DATA 8	17	A02
DATA Y	21	C09
STROBE	23*	C05
OB	*	A10

мастерскую. Часто бывает, что неправильно выбран набор символов (переключатели SA3.1...SA3.4) или перепутаны провода интерфейсного кабеля (DATA1...DATA8) и на принтер поступают неверные коды. Для того, чтобы проверить подключение, необходимо перейти в режим "шестнадцатичный дамп" (см. инструкцию по эксплуатации УВП). Затем необходимо вывести на печать какой-либо символ, например, исполнить оператор L PRINT " " (три пробела). УВП должно отпечатать: 20 20 20 OD OA (20 — шестнадцатичный код пробела, OA — код перевода строки, OD — код возврата каретки). Если были отпечатаны другие числа, то линии DATA подключены неверно. Эту операцию следует повторить для нескольких символов.

4. Для формирования различных шрифтов в Basic V.2.5 нужно в ESC - последовательностях заменить символы на их коды. Поясню это на следующем примере. В инструкции к УВП написано, что для включения шрифта "квадро" необходимо исполнить L PRINT CHR\$(27) + "h" + CHR\$(2). Так как строчных букв в стандартном Бейсике нет, то используем L PRINT CHR\$(27) + CHR\$(104) + CHR\$(2). В этом случае произведена замена символа "h" на его ASCII-код (104).

Очень надеюсь, что мои советы пригодятся радиолюбителям. Пользуясь возможностью обращаться к владельцам компьютеров типа "Вектор", "Львов", "Дельта" с предложением об обмене опытом на страницах "РЛ" в связи с недостаточностью информации по этим ПК.