

УСТРОЙСТВО
ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ
"ЭЛЕКТРОНИКА ИС 6317"

1990

УСТРОЙСТВО
МЕТОДА ИНФОРМАЦИОННОЙ ПЕЧАТАНИИ
"ЭЛЕКТРОНИКА ИС 6317"
ПАСПОРТ ОБЪЕМНЫМ С
ТЕХНИЧЕСКИМ ОПИСАНИЕМ И
ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
3.043.000 ИС

1990

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	3
3. НАЗНАЧЕНИЕ	4
4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
5. КОМПЛЕКТНОСТЬ	6
6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА	6
7. ИНТЕРФЕЙСЫ	15
8. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ	19
8.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	19
8.2. КОДОВЫЕ ТАБЛИЦЫ	21
8.3. УПРАВЛЯЮЩИЕ СИМВОЛЫ НАБОРА СО	21
9. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	35
10. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	35
11. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	35
12. ПОРЯДОК РАБОТЫ	42
13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	42
14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	44
15. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	46
16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	47
17. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ	47
18. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	47
19. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	48
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	54

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящий паспорт (в дальнейшем - ПС), объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики устройства вывода информации печатающего "ЭЛЕКТРОНИКА ИС 6317" ВКФ.ЗВБ.ЗББ ТУ (в дальнейшем - УВИП).

Документ позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы УИ 1 и устанавливает правила его эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к действию.

1.2. Перечень принятых условных обозначений и сокращений:

БП - БЛОК ПИТАНИЯ;

ЗАН - СИГНАЛ ГОТОВНОСТИ УСТРОЙСТВА К ПРИЕМУ ДАННЫХ ОТ ПЭВМ;

И/С - ИНТЕГРАЛЬНАЯ МИКРОСХЕМА;

ОЗУ - ОПЕРАТИВНОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО;

ПЗУ - ПОСТОЯННОЕ ЗАПОМИНАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО;

ПС (LF) - ПЕРЕВОД СТРОКИ;

ПТВ - СИГНАЛ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЙ, ЧТО УСТРОЙСТВО ПРИНЯТ ОЧЕРЕДНОЙ БАЙТ ДАННЫХ ОТ ПЭВМ;

Ф (FF) - ПЕРЕВОД ФОРМАТА;

ПЭВМ - ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАШИНА;

СТР - СИГНАЛ СТРОБА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ВВОДА ДАННЫХ ОТ ПЭВМ.

УВИП - УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. ПРИ ПОКУПКЕ УВИП ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ В ПАСПОРТЕ ЗАПОЛНЕННЫХ ТАЛОНОВ И ТРЕБУЙТЕ ПРОВЕРКИ ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТИ И КОМПЛЕКТНОСТИ.

2.2. В ОПИСАНИИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ТЕРМИНЫ, НАИМЕНОВАНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ И ИХ КОДОВЫХ ПОЗИЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 27465-87, ГОСТ 27463-87, ГОСТ 19768-74, ГОСТ 27466-87.

3. НАЗНАЧЕНИЕ

3.1. МАЛОГАБАРИТНОЕ ТЕРМОСТРУИНОЕ УВИП ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ НА БУМАГЕ СИМВОЛЬНОЙ И ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ВЫВОДИМОЙ ИЗ ПЕРСОНАЛЬНОЙ ЭВМ ИЛИ ДРУГОГО ИСТОЧНИКА. ИМЕЕТ ИНТЕРФЕЙСЫ ИРПР ИЛИ ИРПР-И (CENTRONICS) ПО ГОСТ 27942-88.

3.2. УВИП ИЗГОТОВЛЕНО В КЛ'МАТИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ ПО ГРУППЕ 2 ГОСТ 21552-84 И РАССЧИТАНО НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ В ПОМЕЩЕНИЯХ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА ОТ 5°С ДО 40°С И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ОТ 40% ДО 80% ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 25°С, АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ ОТ 84 ДО 107 КПА.

3.3. УВИП ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫДЕРЖИВАЕТ ВИБРАЦИЮ ЧАСТОТОЙ ОТ 10 ДО 25 ГЦ С АМПЛИТУДОЙ ПЕРЕМЕНЕНИЙ НЕ БОЛЕЕ 0.1 ММ.

3.4. ПИТАНИЕ УВИП ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ 220В

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.043.000 ПС	Лист
						3

С ДОПУСТИМЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ НАПРЯЖЕНИЯ ОТ МИНУС 15% ДО +10% ОТ ЕЕ НОМИНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ И ЧАСТОТОЙ (50±1) ГЦ.

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. УВИП ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЧЕРНИЛЬНО-СТРУЙНЫЙ, БЕЗУДАРНЫЙ, ЗНАКОСИНТЕЗИРУЮЩИЙ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ, ОДНОЦЕПНЫЙ ПРИНЦИП ПЕЧАТИ.

4.2. КОЛИЧЕСТВО ПЕЧАТАЕМЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ - 1.

4.3. РЕЖИМЫ ПЕЧАТИ:

- СИМВОЛЬНАЯ ПЕЧАТЬ;
- ПЕЧАТЬ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.

4.4. НАПРАВЛЕНИЕ ПЕЧАТИ:

- В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ ПРИ СИМВОЛЬНОЙ ПЕЧАТИ;
- СЛЕВА НАПРАВО - В ГРАФИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ.

4.5. ТИПЫ ПРИБОРА:

- УПЛОТНЕННЫЙ;
- РАСШИРЕННЫЙ;
- ПОДЧЕРКИВАНИЕ;
- ДВОЙНОЙ УДАР;
- ЛИНИИ ПОДЧЕРКИВАНИЯ;
- ВЕРХНИЙ ИНДЕКС (ПЕЧАТЬ В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СТРОКИ);
- СУБСКРИПТ (ПЕЧАТЬ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТРОКИ).

4.6. ТИП ПРОГРАММИРУЕМОЙ ТАБУЛЯЦИИ - ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ.

4.7. МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПЕЧАТИ - 170 ЗНАКОВ В СЕКУНДУ.

4.8. ЧИСЛО ЗНАКОВ В СТРОКЕ:

- 80 ПРИ ПЛОТНОСТИ 12 ЗНАКОВ/ДВМ, ШАГ ПЕЧАТИ 2.12 ММ;
- 120 ПРИ ПЛОТНОСТИ 16.5 ЗНАКОВ/ДВМ.

4.9. ПЛОТНОСТЬ ПЕЧАТИ, ВЫБИРАЕМАЯ ПРОГРАММНО С ДИСКРЕТНОСТЬЮ 216 ДВМ:

- ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ 12 ЗНАКОВ/ДВМ;
- ВЕРТИКАЛЬНАЯ 16.5 ЗНАКОВ/ДВМ.

4.10. НАБОР ПЕЧАТАЕМЫХ СИМВОЛОВ - НЕ МЕНЕЕ 162 ПРОПИСНЫЕ И ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ УКРАИНСКОГО, РУССКОГО И ЛАТИНСКОГО АЛФАВИТОВ, ЦИФРЫ И ЗНАКИ.

4.11. МАКСИМАЛЬНАЯ МАТРИЦА ЗНАКОМЕСТА 12X16 ТОЧЕК.

4.12. МИНИМАЛЬНАЯ МАТРИЦА ЗНАКОМЕСТА 9X9 ТОЧЕК.

4.13. ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ.

4.13.1. ОСНОВНОЙ ШАГ ПЕЧАТИ (2.12 ± 0.25) ММ.

4.13.2. ОСНОВНОЙ ШАГ СТРОКИ (4.23 ± 0.25) ММ.

4.13.3. ПОЛЕ ЗНАКА ПО ВЫСОТЕ ДЛЯ ШАГА ПЕЧАТИ 2.12 ММ И ШАГА СТРОКИ 4.23 ММ НЕ МЕНЕЕ 2.9 ММ.

4.13.4. РАЗМЕР ПО ВЫСОТЕ ДЛЯ ШАГА ПЕЧАТИ 2.12 ММ И ШАГА СТРОКИ 4.23 ММ НЕ МЕНЕЕ:

- ДЛЯ ПРОПИСНЫХ БУКВ - 2.3 ММ;
- ДЛЯ СТРОЧНЫХ БУКВ - 1.4 ММ.

4.13.5. МИНИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ЛИНИИ, ОБРАЗУЮЩИХ ЗНАК - 0.4 ММ.

4.13.6. ДОПУСК НА ТОЛЩИНУ ЛИНИИ, ОБРАЗУЮЩИХ ЗНАК НЕ БОЛЕЕ ± 0.08 ММ.

4.13.7. РАЗБРОС СИМВОЛОВ ПО ВЕРТИКАЛИ И ГОРИЗОНТАЛИ - НЕ БОЛЕЕ 0.8 ММ.

4.14. ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА - СОПЕЛЬНАЯ ТЕРМОСТРУЙНАЯ:

- КОЛИЧЕСТВО ТОЧЕК - 12;
- ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПОДАВАЕМЫХ ИМПУЛЬСОВ - НЕ БОЛЕЕ 6 МКС;
- НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ - 21 В.

4.15. КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ:

- СЕМИБИТНЫЙ КОД КОИ-7 (ISO-7, ASCII) Г. ГОСТ 27463-87;

- ВОСЬМИБИТНЫЙ КОД КОИ-8 (ISO-8) ПО ГОСТ 19768-74.

4.16. ТИП ИНТЕРФЕЙСОВ ИРПР И ИРПР-Н (CENTRONICS) ПО ГОСТ 27942-88.

4.17. МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ИНТЕРФЕЙСНОГО КАБЕЛЯ - 3 М.

4.18. СИСТЕМА КОМАНД ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ АРХИТЕКТУРОЙ МИКРОПРОЦЕССОРА КР580ВН80А.

4.19. ЛОГИЧЕСКИЕ СИГНАЛЫ - TTL.

4.20. ВХОДНОЙ БУФЕР НА 1000 БАЙТ.

4.21. ТИПЫ РЕГИСТРИРУЕМЫХ НОСИТЕЛЕЙ:

- ОДИНОЧНЫЙ ЛИСТ БУМАГИ ФОРМАТА А4 (210X297 ММ) ПО ГОСТ 2.381-88;
- ТИП БУМАГИ ПИСЧАЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ПО ГОСТ 6656-76;
- РУЛОННАЯ С БОКОВОЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ.

4.22. УВИП РАБОТАЕТ В 3 РЕЖИМАХ:

- РЕЖИМ СВЯЗИ С ПЭВМ;
- САМОТЕСТИРОВАНИЕ;
- АВТОНОМНЫЙ.

4.23. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ОДНОЙ ФАЗНОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НАПРЯЖЕНИЕМ 220 В ЧАСТОТОЙ 50 ГЦ И СОХРАНЯЕТ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПРИ ПЛАВНЫХ И СКАЧКООБРАЗНЫХ ОТКЛОНЕНИЯХ НАПРЯЖЕНИЯ ОТ МИНУС 15% ДО +10%, ЧАСТОТЫ ±1 ГЦ ОТ НОМИНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.

4.24. ВРЕМЯ ГОТОВНОСТИ К РАБОТЕ ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ - НЕ БОЛЕЕ 1 МИН.

4.25. СРЕДНЯЯ НАРАБОТКА НА ОТКАЗ НЕ МЕНЕЕ 4500 ЧАСОВ.

4.26. СРЕДНЯЯ НАРАБОТКА НА СВОЙ НЕ МЕНЕЕ 450 ЧАСОВ.

4.27. СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОГО СОСТОЯНИЯ НЕ БОЛЕЕ 0.5 ЧАСА.

4.28. СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ НЕ МЕНЕЕ 10 ЛЕТ.

4.29. КОЭФФИЦИЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕ МЕНЕЕ 0.98 ИЗ РАСЧЕТА СРЕДНЕСУТОЧНОЙ РАБОТЫ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА.

4.30. УДЕЛЬНАЯ ЭНЕРГОЕМКОСТЬ НЕ БОЛЕЕ 0.0030 В·А·С/ЗНАК.

4.31. ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НЕ БОЛЕЕ 30 ВА.

4.32. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ УВИП 53.5X170X277 ММ.

4.33. МАССА НЕ БОЛЕЕ 3.0 КГ.

4.34. УВИП ОБЛАДАЕТ КОРРОЗИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

4.35. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 55 ДБА.

4.36. УВИП УСТОЙЧИВО К ВОЗДЕЙСТВИЮ СЛЕДУЮЩИХ МЕХАНИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ:

4.36.1. СИНУСОИДАЛЬНАЯ ВИБРАЦИЯ:

- ДИАПАЗОН ЧАСТОТЫ 1-55 ГЦ;
- АМПЛИТУДА УСКОРЕНИЯ 10 М·С⁻² (1.0g).

4.36.2. МЕХАНИЧЕСКИЙ УДАР МНОГОКРАТНОГО ДЕЙСТВИЯ НА УВИП В УПАКОВАННОМ ВИДЕ:

- ПИКОВОЕ УДАРНОЕ УСКОРЕНИЕ 147 М·С⁻² (15g);
- ДЛИТЕЛЬНОСТЬ УДАРА 10-15 МС.

4.36.3. ПОВЫШЕННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА СРЕДЫ +40°С.

4.36.4. ПОНИЖЕННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА СРЕДЫ +5°С.

4.37. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ ПРИВЕДЕНО В ТАБЛ. 1.

ТАБЛИЦА 1

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО В ИЗДЕЛИИ	ПРИМЕЧАНИЕ
1. ЗОЛОТО	0.0661986	
2. СЕРЕБРО	0.2506272	
3. ПЛАТИНА	0.009398	

5. КОМПАКТНОСТЬ

5.1. В комплект поставки должны входить изделия и эксплуатационные документы, приведенные в табл. 2.

ТАБЛИЦА 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
3.043.000	УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ	1	
	ПЕЧАТАЮЩЕЕ "ЭЛЕКТРОНИКА НС6317"	1	
2.087.008	БЛОК ПИТАНИЯ	1	
4.118.001	БЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ РУЛОННОЙ БУМАГИ	1	
НО. 054.000	КАБЕЛЬ	1	
3.043.000 ПС	УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ "ЭЛЕКТРОНИКА НС 6317"	1	
	ПАСПОРТ ОБЪЕДИНЕНИИ С ТЕХНИЧЕСКИМ ОПИСАНИЕМ И ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1	
4.100.054	КОРОВКА УПАКОВОЧНАЯ	1	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАСПЕЧАТКА	1	

НО. 74.853.005 кабель

6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

6.1. СОСТАВ УВИП.

6.1.1. В состав УВИП входят следующие основные узлы:

- УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ;
- ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ;
- СТАБИЛИЗАТОР;
- БЛОК ПИТАНИЯ;
- МЕХАНИЗМ ПРИВОДА КАРЕТКИ И ВАЛА;
- ШАССИ;
- КОРПУС.

6.2. СХЕМА ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОГО ПИТАНИЯ ПРИВЕДЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ.

6.2. КОНСТРУКЦИЯ.

6.2.1. КОНСТРУКТИВНО УВИП ЯВЛЯЕТСЯ УСТРОЙСТВОМ НАСТОЛЬНОГО ТИПА. ВНЕШНИЙ

ВИД УВИП ПРИВЕДЕН НА РИС.1.

6.2.2. ПЛАСТМАССОВЫЙ КОРПУС УСТРОЙСТВА (СМ. РИС.1) СОСТОИТ ИЗ ОСНОВАНИЯ (ПОЗ.1) И КОЖУХА (ПОЗ.2). КОЖУХ ИМЕЕТ ЛЕГКООТКРЫВАЮЩУЮСЯ КРЫШКУ (ПОЗ.3). ОТКРЫВАЯ КРЫШКУ, ДОСТУП К ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКЕ.

6.2.3. ПРИ СНЯТИИ КОЖУХА, КОТОРЫЙ КРЕПИТСЯ К ОСНОВАНИЮ ДВУМЯ ВИНТАМИ, ОТКРЫВАЕТСЯ ДОСТУП К УСТРОЙСТВУ УПРАВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМУ ПРИВОДА КАРЕТКИ И ВАЛА.

6.2.4. СТАБИЛИЗАТОР РАЗМЕЩЕН ПОД УСТРОЙСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ.

6.2.5. С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ К КОЖУХУ КРЕПИТСЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С ТРЕМЯ КНОПКАМИ И ТРЕМЯ СВЕТОДИОДАМИ.

6.2.6. НА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКЕ УВИП РАСПОЛОЖЕН СЕТЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ.

6.2.7. НА БОКОВЫХ СТЕНКАХ УВИП РАСПОЛОЖЕНЫ РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЛОКА ПИТАНИЯ (СПРАВА) И ИНТЕРФЕЙСНЫЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ПЭВМ (СЛЕВА).

6.3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.

6.3.1. НАЧЕРТАНИЕ ЗНАКОВ.

6.3.1.1. КАЖДАЯ ЗНАК СОСТОИТ ИЗ ТОЧЕК.

6.3.1.2. КАЖДАЯ ТОЧКА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОВОЮ СЛЕД ЧЕРНИЛЬНОЙ СТРУИ, ВЫХОДЯЩЕЙ ИЗ СОПЛА ГОЛОВКИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ДАВЛЕНИЯ В КАПИЛЛЯРЕ. ПОВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПОЛУЧАЕТСЯ ПУТЕМ ЭЛЕКТРОТЕПЛООВОГО НАГРЕВА КАПИЛЛЯРОВ ПЛЕНОЧНЫМИ РЕЗИСТОРАМИ.

6.3.1.3. ГОЛОВКА СОСТОИТ ИЗ ДВЕНАДЦАТИ СОПЕЛ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ. ВОЗБУЖДЕНИЕ ОДНОГО ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ СОПЕЛ ПРОВОДИТ К ПЕЧАТИ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ТОЧЕК ВДОЛЬ 12 ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ЛИНИЙ. ТАК КАК ГОЛОВКА ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ ПАРАЛЛЕЛЬНО С ПОСТОЯННОЙ СКОРОСТЬЮ.

6.3.1.4. КАЖДАЯ ЗНАК СТРОИТСЯ В МАТРИЦЕ 12X16 (ДЛЯ ОСНОВНОЙ ПЕЧАТИ) СХВНА. МАТРИЦА ПРЕДСТАВЛЕНА НА РИС.2.

6.3.1.5. НАЧЕРТАНИЕ КАЖДОГО ЗНАКА ЗАПИСАНО В ПЗУ.

6.3.2. РЕЖИМЫ РАБОТЫ.

6.3.2.1. УВИП МОЖЕТ НАХОДИТСЯ В ОДНОМ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ:

- САМОТЕСТИРОВАНИЕ (ВЫПОЛНЕНИЕ ВСТРОЕННЫХ ТЕСТОВ);

- ПРИЕМ ДАННЫХ ПО ИНТЕРФЕЙСУ ОТ ПЭВМ;

- АВТОНОМНОМ (РУЧНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БУМАГИ).

6.3.2.2. УВИП ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ САМОТЕСТИРОВАНИЯ, ЕСЛИ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ БЫЛ ВКЛЮЧЕН ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ "ПС". В ОСТАЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ УВИП ПЕРЕХОДИТ В РЕЖИМ ПРИЕМА ДАННЫХ ПО ИНТЕРФЕЙСУ.

6.3.2.3. УВИП ПЕРЕКЛЮЧАЕТСЯ В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ НАЖАТИЕМ КЛАВИШИ "ЛИНИЯ" ПОСЛЕ САМОТЕСТИРОВАНИЯ ИЛИ КОГДА ПРИЕМ ДАННЫХ ПО ИНТЕРФЕЙСУ НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ. ПРИЗНАКОМ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА ЯВЛЯЕТСЯ ПОГАШЕННЫЙ ИНДИКАТОР-СВЕТОДИОД "ЛИНИЯ" ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ. ВОЗВРАТ УВИП В РЕЖИМ ПРИЕМА ДАННЫХ ПРОИЗВОДИТСЯ НАЖАТИЕМ КЛАВИШИ "ЛИНИЯ".

6.3.2.4. ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОТЕСТИРОВАНИЯ УВИП АВТОМАТИЧЕСКИ ПЕРЕВОДИТСЯ В РЕЖИМ ПРИЕМА ДАННЫХ ПО ИНТЕРФЕЙСУ.

6.3.3. ИНДИКАЦИЯ И ФУНКЦИИ КНОПОК.

6.3.3.1. НА ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ УВИП РАСПОЛОЖЕНЫ КНОПКИ "ЛИНИЯ", "ПФ", "ПС" И ИНДИКАТОРЫ-СВЕТОДИОДЫ "ПИТАНИЕ", "ЛИНИЯ", "БУМАГА".

6.3.3.2. СВЕТОДИОД "ПИТАНИЕ" СВЕТИТСЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ УВИП.

6.3.3.3. ИНДИКАТОР "БУМАГА" СВЕТИТСЯ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ КОНЦА ЛИСТОВОГО ФАЙЛА И ГАСИТСЯ ПРИ УСТАНОВКЕ НОВОГО ЛИСТОВОГО ФОРМАТА.

6.3.3.4. ИНДИКАТОР "ЛИНИЯ" СВЕТИТСЯ В РЕЖИМЕ САМОТЕСТИРОВАНИЯ И В РЕЖИМЕ ПРИЕМА ИНФОРМАЦИИ ПО ИНТЕРФЕЙСУ, В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ ИНДИКАТОР ГАСИТСЯ.

6.3.3.5. НАЖАТИЕ КНОПКИ "ЛИНИЯ" ПЕРЕВОДИТ УВИП В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫХОД ИЗ НЕГО В ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ. ПЕРЕВОД ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ ИНДИКАТОРОМ "ЛИНИЯ".

6.3.3.6. В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ НАЖАТИЕ КЛАВИШИ "ПС" ПРИВОДИТ К ПЕРЕМЕЩЕНИЮ БУМАГИ НА ОДНУ СТРОКУ.

6.3.3.7. НАЖАТИЕ КНОПКИ "ПФ" В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ ПРИВОДИТ К ПЕРЕМЕЩЕНИЮ

№ п.п.	№ докум.	дл.ч.с.	дата	лист
				6

3.043.000 ПС

Вариант	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	лист
					7

3.043.000 ПС

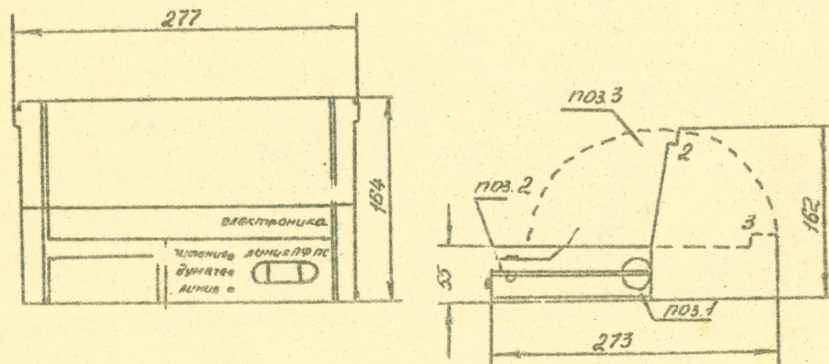
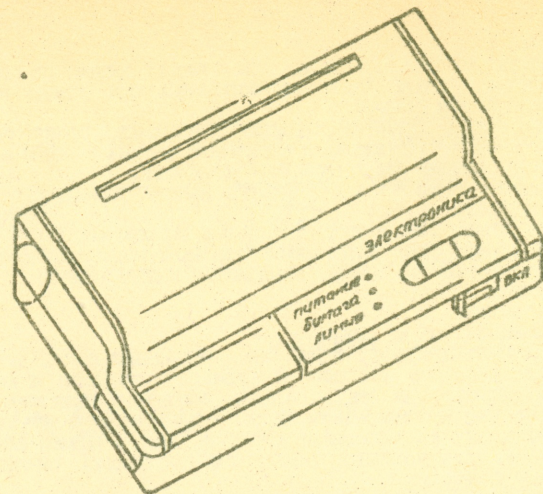


Рис. 1

Внешний вид УВП с указанием габаритных размеров и положения крышки.

рулонной бумаги к началу следующего формата.

В случае листового формата нажатие кнопки вызывает выгрузку листа. После выгрузки листа включается индикатор "бумага".

6.3.3.8. При одновременном нажатии кнопок "линия" и "пф" обеспечивается возможность выбора типа шрифта. После этого кнопки приобретают следующие функции:

- линия - выбор типа шрифта;
- пф - установка типа шрифта;
- пс - отмена функции выбора типа шрифта.

6.3.4. ОБЩИЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ.

6.3.4.1. УВП может работать с внешним устройством, снабженным соответствующим интерфейсом, если он находится в состоянии готовности (светится индикатор "линия").

6.3.4.2. Устройство управления обеспечивает синхронную работу всех составных частей УВП, управляет движением шаговых электродвигателей вала и каретки. Осуществляет прием информации от внешнего устройства в буфер. Обеспечивает импульсное управление головкой. Обеспечивает возможность оператору вручную переменить бумагу.

6.3.4.3. Печать может быть одно (при графической печати) и двунаправленной (при печати текста).

6.3.4.4. При выводе информации на бумагу печатающая термоструйная головка закрепляется в каретке, один шаговый двигатель, вращая барабан с тросиком, перемещает каретку параллельно печатному валу по направляющим.

6.3.4.5. Другой шаговый двигатель посредством зубчатой передачи вращает печатный вал с бумагой.

6.3.4.6. Наличие бумаги фиксируется герметизированным электроконтактом (герконом), управляемым постоянным магнитом, расположенным на рычаге, который отклоняется листом бумаги. Наличие бумаги проверяется устройством управления и фиксируется индикатором "бумага".

6.3.4.7. Начало печати строки определяется устройством управления. Датчик начала строки состоит из закрепленного на каретке электромагнита и магниточувствительной микросхемы К116КП1, расположенной в определенном месте устройства управления. УВП начинает печать. Если магнит при перемещении каретки вызывает формирование сигнала начала строки.

6.3.4.8. Конец печати строки определяется сигналом перевода строки от внешнего устройства или программным путем (после печати 80 знаков) в режиме самотестирования.

6.3.5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ.

6.3.5.1. БЛОК ПИТАНИЯ.

Блок питания 2.087.008 представляет собой выносную коробку с непосредственно подключенными к витовой розетке контактами и содержит в себе понижающий сетевой трансформатор Т1, выпрямитель на диодах VD1...VD4, фильтрующие конденсаторы С1, С2.

Выпрямленное, нестabilизированное напряжение 15В, по кабелю с разъемом поступает в УВП на стабилизатор.

6.3.5.2. СТАБИЛИЗАТОР.

Стабилизатор 3.233.007 предназначен для питания постоянными стабилизированными напряжениями всех устройств УВП. Стабилизатор вырабатывает следующие стабилизированные напряжения:

- +5В, минус 5В, +12В - для питания устройства управления;
- +21В для питания термоструйной печатающей головки;
- +7В для питания шаговых двигателей.

На вход стабилизатора с блока питания поступает напряжение постоянного тока, которое в зависимости от напряжения сети может меняться от +1

АО *18В.

КОНСТРУКТИВНО СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ВЫПОЛНЕН НА ОДНОЙ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ И СВЯЗАН С ОСТАЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ЧЕРЕЗ РАЗЪЕМЫ.

СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ (СМ. СХЕМУ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ПРИНЦИПИАЛЬНУЮ З.233.007.33):

- ГЕНЕРАТОРА ПИЛООБРАЗНОГО НАПРЯЖЕНИЯ, СОБРАННОГО НА МИКРОСХЕМЕ DA1;
- УЗЛА СРАВНЕНИЯ ПИЛООБРАЗНОГО НАПРЯЖЕНИЯ С СИГНАЛОМ ОШИБКИ, СОБРАННОГО НА МИКРОСХЕМЕ DA2;
- УСИЛИТЕЛЯ СИГНАЛА ОШИБКИ, СОБРАННОГО НА МИКРОСХЕМЕ DA3;
- ЭЛЕКТРОННОГО КЛЮЧА, СОБРАННОГО НА ТРАНЗИСТОРАХ VT2 И VT3;
- ИМПУЛЬСНОГО ТРАНСФОРМАТОРА TV;
- ПЯТИ ОДНОПОЛУПЕРИОДНЫХ ВЫПРЯМИТЕЛЕЙ, СОБРАННЫХ НА ДИОДАХ VD6, VD7, VD8, VD9, VD10 И ПЯТИ ФИЛЬТРОВ (C4, C5, C6, C7, C8, C9);
- УЗЛА ЗАПУСКА СТАБИЛИЗАТОРА (VT1).

С ПОСТУПЛЕНИЕМ НА ВХОД СТАБИЛИЗАТОРА НАПРЯЖЕНИЯ ОТ БЛОКА ПИТАНИЯ ЗАПУСКАЕТСЯ ГЕНЕРАТОР ПИЛООБРАЗНОГО НАПРЯЖЕНИЯ DA1. ПИЛООБРАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ С КОНТАКТА 4 DA1 ПОСТУПАЕТ НА КОНТАКТ 4 DA2, ГДЕ СРАВНИВАЕТСЯ С НАПРЯЖЕНИЕМ, ПОСТУПАЮЩИМ С ВЫХОДА УСИЛИТЕЛЯ СИГНАЛА ОШИБКИ КОНТАКТА 3 DA3. НА ВЫХОДЕ DA2 (КОНТАКТ 9) ФОРМИРУЕТСЯ СИГНАЛ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ФОРМЫ, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОТ ВЕЛИЧИНЫ НАПРЯЖЕНИЯ +5В НА ВЫХОДЕ СТАБИЛИЗАТОРА. Т.Е. ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ШИРОТНО-ИМПУЛЬСНАЯ МОДУЛЯЦИЯ СИГНАЛОВ НА ВЫХОДЕ УЗЛА СРАВНЕНИЯ. ЭТИИ СИГНАЛАМИ ОТКРЫВАЕТСЯ ЭЛЕКТРОННЫЙ КЛЮЧ, СОБРАННЫЙ НА ЭЛЕМЕНТАХ VT2, VT3. КОГДА КЛЮЧ ОТКРЫТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НАКОПЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В ПЕРВИЧНОЙ ОБМОТКЕ ИМПУЛЬСНОГО ТРАНСФОРМАТОРА TV. А КОГДА КЛЮЧ ЗАКРЫТ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПЕРЕДАЧА ЭНЕРГИИ С ПЕРВИЧНОЙ ОБМОТКИ ВО ВТОРИЧНУЮ И ФОРМИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ МИНУС 5В ЗА СЧЕТ ВЫПРЯМЛЕНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ НА КОНДЕНСАТОРЕ C4 И СТАБИЛИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ СТАБИЛИТРОНА VD5. НАПРЯЖЕНИЕ 0В ВТОРИЧНЫХ ОБМОТК ПОСЛЕ ВЫПРЯМЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ДИОДОВ И ФИЛЬТРАЦИИ ПОСТУПАЕТ НА ВЫХОД СТАБИЛИЗАТОРА.

6.3.5.3. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КРЕПИТСЯ К ВЕРХНЕЙ КРИВКЕ КОРПУСА И ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УВИП И ИНДИКАЦИИ ЕГО СОСТОЯНИЯ. НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НАХОДЯТСЯ 3 СВЕТОДИОДА: "ПИТАНИЕ", "ЛИНИЯ", "БУМАГА". ОНИ ИНДИЦИРУЮТ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СОСТОЯНИЯ УВИП.

КНОПКИ S1...S3 ("ЛИНИЯ", "ПС", "ПФ") СЛУЖАТ ДЛЯ ПОДАЧИ УПРАВЛЯЮЩИХ СИГНАЛОВ НА УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ. РЕЗИСТОРЫ R1...R3 ЗАДАЮТ РАБОЧИЙ ТОК СВЕТОДИОДОВ, А R4...R6 ОПРЕДЕЛЯЮТ УРОВНИ ФОРМИРУЕМЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ СИГНАЛОВ. РАСПОЛОЖЕНИЕ КНОПОК И ИНДИКАТОРОВ НА ПАНЕЛИ УВИП ИЗОБРАЖЕНО НА РИС.9.

6.3.5.4. УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ.

6.3.5.4.1. НАЗНАЧЕНИЕ И СОСТАВ.

6.3.5.4.1.1. УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ УПРАВЛЯЕТ РАБОТОЙ ВСЕХ УЗЛОВ УВИП, КРОМЕ СТАБИЛИЗАТОРА И БЛОКА ПИТАНИЯ, И ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПРИЕМ ИНФОРМАЦИИ ПО ИНТЕРФЕЙСУ.

6.3.5.4.1.2. УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ СОСТОИТ ИЗ ГЕНЕРАТОРА ФАЗ, ПОСТОЯННОГО ЗАПОНИМАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА, ОПЕРАТИВНОГО ЗАПОНИМАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА, ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРНОГО ЭЛЕМЕНТА, ДЕШИФРАТОРА, СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ, СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯМИ КАРЕТКИ И ВАЛА, ДАТЧИКА НАЧАЛА СТРОКИ И ИНТЕРФЕЙСА.

6.3.5.4.2. УСТРОЙСТВО И РАБОТА.

6.3.5.4.2.1. ЦЕНТРАЛЬНЫМ ПРОЦЕССОРНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ ЯВЛЯЕТСЯ МИКРОПРОЦЕССОР КР580ВВ55 (D3), АРХИТЕКТУРА КОТОРОГО ОПРЕДЕЛЯЕТ СИСТЕМУ КОМАНА.

6.3.5.4.2.2. ГЕНЕРАТОР ФАЗ ВЫПОЛНЕН НА МИКРОСХЕМЕ КР580ВГ*24 (D1) И ОБЕСПЕЧИВАЕТ ФОРМИРОВАНИЕ СИНХРОНИЗИРУЮЩИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ Ф1 И Ф2, ЧАСТОТОЙ 2МГц И АМПЛИТУДОЙ 12В. НА ВЫХОДЕ D1:06 ФОРМИРУЕТСЯ ЛОГИЧЕСКИЙ СИГНАЛ В УРОВНИИ TTL ЧАСТ ТОЙ 2МГц.

ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ НА ЭЛЕМЕНТАХ R1, VD1, C1, D1 ФОРМИРУЕТСЯ СИГНАЛ СБРОСА "RESET", КОТОРЫЙ ПРИВОДИТ ЭЛЕКТРОННЫЕ СХЕМЫ В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ.

6.3.5.4.2.3. ВСЕ ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ УВИП, ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ МИКРОПРОЦЕССОРОМ (D3) ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ПРОГРАММ, ПОМЕЩЕННЫХ В ПЗУ (D6). ЕМКОСТЬ ПЗУ В КБАЙТ. В ПЗУ РАЗМЕЩЕН ТАКЖЕ НАБОР 162 ЗНАКОВ, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ПЕЧАТАТЬ УВИП.

6.3.5.4.2.4. ДЕШИФРАТОР ВЫПОЛНЕН НА М/С D4. ОН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ ВЫБОРА М/С D11 (АДРЕСУЕМОЕ ПОЛЕ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ С 2000Н ПО 27FFH). D9 (АДРЕСУЕМЫЕ ПОРТЫ ВВОДА/ВЫВОДА 3000Н, 3001Н, 3002Н, 3003Н), D9 (3000Н, 3001Н, 3002Н, 3003Н), СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛА ВЫБОРА ДЕШИФРАТОРА ВЫПОЛНЕНА НА ЭЛЕМЕНТЕ D10.1. СИГНАЛ ВЫБОРА ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ К ОЗУ. D8 ИЛИ D9 (ПРИ ВЫБОРЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО АДРЕСА) И НАЛИЧИИ СИГНАЛОВ ЗАПИСИ (WR) ПРИ ЧТЕНИИ (RDIN).

6.3.5.4.2.5. СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ ВЫПОЛНЕНА НА ЭЛЕМЕНТАХ D9 (КАНАЛ A И 4 МЛАДШИХ РАЗРЯДА КАНАЛА B), D12...D16, D2.6, D5.3, D10.2, D10.3, C18, R10, R11, R13, D8 (РАЗРЯД 6 КАНАЛА C).

ПО 12 РАЗРЯДАМ D9 (КАНАЛ A И ЧЕТЫРЕ МЛАДШИЕ РАЗРЯДА КАНАЛА B) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАКИЕ ИЗ СОПЕЛ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ В ДАННЫЙ МОМЕНТ ВРЕМЕНИ БУДУТ ВОЗБУЖДЕНЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ. СИГНАЛЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПОДАЮТСЯ ВЫСОКИМ УРОВНЕМ.

РАЗРЯД PC6 М/С D8, И ЭЛЕМЕНТЫ D2.6, D5.3, D10.2, D10.3, R11, R13, C16 ОБЕСПЕЧИВАЮТ ФОРМИРОВАНИЕ ИМПУЛЬСА ПЕЧАТИ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 МКС, И ЗАПРЕЩАЮТ ВОЗБУЖДЕНИЕ ГОЛОВКИ ПРИ ОТСУТСТВИИ СИГНАЛА ПЕЧАТИ. С D2 И D10.3 ОБЕСПЕЧИВАЮТ НЕОБХОДИМУЮ НАГРУЗОЧНУЮ СПОСОБНОСТЬ ДЛЯ СХЕМ СОВПАДЕНИЯ. СХЕМЫ СОВПАДЕНИЯ D12...D14 АКТИВИЗИРУЮТ ОДНО ИЛИ НЕСКОЛЬКО СОПЕЛ ГОЛОВКИ ПРИ НАЛИЧИИ СИГНАЛОВ ПЕЧАТИ И ВЫБОРА СОПЕЛ ГОЛОВКИ. КЛЮЧИ D15, D16 ОБЕСПЕЧИВАЮТ АКТИВИЗАЦИЮ СОПЕЛ ГОЛОВКИ.

6.3.5.4.2.6. СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ КАРЕТКИ ВЫПОЛНЕНА НА ЭЛЕМЕНТЕ D9 (СТАРШИЕ РАЗРЯДЫ КАНАЛА B - RB4...RB7) И КЛЮЧЕВЫХ СХЕМАХ D17 (КАНАЛЫ 1,2), D18 (КАНАЛЫ 1,2), VD2, VD3.

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ВАЛА ВЫПОЛНЕНА НА ЭЛЕМЕНТАХ D9 (4 МЛАДШИХ РАЗРЯДА КАНАЛА C - RC0...RC3), D17 (КАНАЛЫ 3,4), D18 (КАНАЛЫ 3,4), ДИОДЫ VD4, VD5.

6.3.5.4.2.7. ДАТЧИК НАЧАЛА СТРОКИ СОБРАН НА ЭЛЕМЕНТАХ D7, R9 И ФОРМИРУЕТ СИГНАЛ НИЗКИМ УРОВНЕМ ПОД ВЛИЯНИЕМ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ МАГНИТА РЯДОМ С МИКРОСХЕМОЙ D7.

6.3.5.4.2.8. ЭЛЕМЕНТ D2.1 ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛА ЧТЕНИЯ.

6.3.5.4.2.9. НА ЭЛЕМЕНТАХ D2.5, D10.2 СОБРАНЫ СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛА ПЕРЕВОДА ФОРМАТА. СИГНАЛ ПФ (FF) НИЗКИМ УРОВНЕМ ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ БУМАГИ (СИГНАЛ ДАТЧИКА РАВЕН 0) И НАЛИЧИИ СИГНАЛА INTE (ВЫСОКИМ УРОВНЕМ).

6.3.5.4.2.10. 3 СТАРШИХ РАЗРЯДА КАНАЛА C D9 (RC5...RC7) ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПРИЕМА УПРАВЛЯЮЩИХ СИГНАЛОВ "ЛИНИЯ КН", "ПФ", "ПС".

6.3.5.4.2.11. КАНАЛ СВЯЗИ С ЭВИ (ИНТЕРФЕЙС) РЕАЛИЗОВАН НА М/С D8, D5.1, D2.2, D2.4, D2.5, D5.2, R3, R4, R6, R7, R8, VD6, C15, C14, E1. ТИПЫ РЕАЛИЗОВАННОГО ИНТЕРФЕЙСА - ИРПР-И, ИРПР. ТИП ИСПОЛЬЗУЕМОГО ИНТЕРФЕЙСА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ЗНАЧЕНИЮ МЛАДШЕГО РАЗРЯДА КАНАЛА A. ЕСЛИ RA0=1 - ИРПР-И; ЕСЛИ RA0=0 - ИРПР.

ЭЛЕМЕНТЫ D5.1, D2.2, D2.4, D2.3, D5.2 ОБЕСПЕЧИВАЮТ ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ СИГНАЛОВ НЕОБХОДИМЫМИ УРОВНЯМИ. C15, VD6, R7 ОБЕСПЕЧИВАЮТ ФОРМИРОВАНИЕ СИГНАЛ СТР/ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 МКС.

6.4. СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.

6.4.1. В УСТРОЙСТВЕ УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДВЕ МИКРОСХЕМЫ ПРОГРЕМИРУЕМОГО ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА КР580ВВ55.

D8 - ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБМЕНА ПО ИНТЕРФЕЙСУ С ПЭВМ.

D9 - ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ И ШАГОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ВАЛА И КАРЕТКИ.

6.4.2. В ТАБЛ.3 ПОКАЗАНЫ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.043.000 ПС	Лист
						10

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.043.000 ПС	Лист
						11

КР580ВВ55, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫБОР НЕОБХОДИМОГО ПОРТА ИЛИ РЕГИСТРА УПРАВЛЯЮЩЕГО СЛОВА, СООТВЕТСТВУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЮ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ.

ТАБЛИЦА 3

АДРЕС ПОРТА : : : : : НАПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ									
DB	D9	CS	RD	WR	A1	A0			

ВВОД (ЧТЕНИЕ)

3000H: 3000H : 0 : 0 : 1 : 0 : 0 : PA → DB
 3001H: 3001H : 0 : 0 : 1 : 0 : 1 : PB → DB
 3002H: 3002H : 0 : 0 : 1 : 1 : 0 : PC → DB

ВЫВОД (ЗАПИСЬ)

3000H: 3000H : 0 : 1 : 0 : 0 : 0 : DB → PA
 3001H: 3001H : 0 : 1 : 0 : 0 : 1 : DB → PB
 3002H: 3002H : 0 : 1 : 0 : 1 : 0 : DB → PC
 3003H: 3003H : 0 : 1 : 0 : 1 : 1 : DB → РЕГИСТР УПРАВЛЯЮЩЕГО СЛОВА

: 0 : 0 : 0 : X : X : НЕПРЕДСКАЗУЕМАЯ СИТУАЦИЯ

: 0 : 0 : 1 : 1 : 1 : ЗАПРЕЩЕННАЯ КОМБИНАЦИЯ

: 0 : 1 : 1 : X : X : ВЫСОКОИМПЕДАНСНОЕ СОСТОЯНИЕ

: 1 : X : X : X : X :

ГДЕ X - ЛЮБОЕ ЗНАЧЕНИЕ СИГНАЛА.

6.4.3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРЯДОВ КАНАЛОВ А, В, С, МИКРОСХЕМ DB, D9 ПРИВЕДЕНО В ТАБЛ. 4.

Изм.	Ст.	№ докум.	Подп.	Дата	3.043.000 ПС	Лист 12
------	-----	----------	-------	------	--------------	---------

ТАБЛИЦА 4

DB				D9			
РАЗРЯД	АКТИВНЫЙ	ВХОД/	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗРЯД	АКТИВНЫЙ	ВХОД/	НАЗНАЧЕНИЕ
УРОВЕНЬ		ВЫХОД	(РАЗРЯДОВ)	УРОВЕНЬ		ВЫХОД	(РАЗРЯДОВ)
1	2	3	4	5	6	7	8
PA0	1/0	ВХОДНОЙ	ТИП	PA0	1	ВЫХОДНОЙ	SG7
			ИНТЕРФЕЙСА:				
PB0	1	ВХОДНОЙ	D0	PA1	1	ВЫХОДНОЙ	SG6
PB1	1	ВХОДНОЙ	D1	PA2	1	ВЫХОДНОЙ	SG5
PB2	1	ВХОДНОЙ	D2	PA3	1	ВЫХОДНОЙ	SG4
PB3	1	ВХОДНОЙ	D3	PA4	1	ВЫХОДНОЙ	SG1
PB4	1	ВХОДНОЙ	D4	PA5	1	ВЫХОДНОЙ	SG2
PB5	1	ВХОДНОЙ	D5	PA6	1	ВЫХОДНОЙ	SG3
PB6	1	ВХОДНОЙ	D6	PA7	1	ВЫХОДНОЙ	SG10
PB7	1	ВХОДНОЙ	D7	PB0	1	ВЫХОДНОЙ	SG11
PC1	0	ВЫХОДНОЙ	ЗАНЯТ	PB1	1	ВЫХОДНОЙ	SG12
PC2	0	ВХОДНОЙ	СТР/	PB2	1	ВЫХОДНОЙ	SG9
PC4	1	ВЫХОДНОЙ	ПТВ	PB3	1	ВЫХОДНОЙ	SG8
PC5	0	ВЫХОДНОЙ	ИНДИКАЦИЯ	PB4	1	ВЫХОДНОЙ	A X3
			КБ				
PC6	0	ВЫХОДНОЙ	СИГНАЛ	PB5	1	ВЫХОДНОЙ	B X3
			ПЕЧАТИ				
				PB6	1	ВЫХОДНОЙ	C X3
				PB7	1	ВЫХОДНОЙ	D X3
				PC0	1	ВЫХОДНОЙ	A X4
				PC1	1	ВЫХОДНОЙ	B X4
				PC2	1	ВЫХОДНОЙ	C X4
				PC3	1	ВЫХОДНОЙ	D X4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.043.000 ПС	Лист 13
------	------	----------	-------	------	--------------	---------

СИГНАЛОВ.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИМПУЛЬСА СТР/ НИЗКИМ УРОВНЕМ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 0,5 МКС.

7.1.4.2. ДАННЫЕ (D_В, D_Т).

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ НА ЛИНИЯХ ДАННЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ЛОГИЧЕСКОЙ "1", НИЗКИЙ - ЛОГИЧЕСКОМУ "0".

КОМБИНАЦИЯ СИГНАЛОВ НА ЛИНИЯХ ДАННЫХ ЯВЛЯЕТСЯ КОДОМ ГРАФИЧЕСКОГО СИМВОЛА ИЛИ ФУНКЦИИ.

7.1.4.3. ЗАНЯТ (ЗАН/).

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ПРИЕМНИК МОЖЕТ ПРИНИМАТЬ ДАННЫЕ.

ПРИЕМНИК МОЖЕТ БЫТЬ ЗАНЯТ (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ НА ЛИНИИ ЗАН) В СЛУЧАЯХ: ВВОДА ДАННЫХ, СОСТОЯНИЯ ОШИБКИ, СОСТОЯНИЯ ЗАПОЛНЕННОГО БУФЕРА, В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ АВТОТЕСТА.

7.1.4.4. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ (В).

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ НА ЛИНИИ ПТВ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО УВИП ГОТОВО К ПРИЕМУ ДАННЫХ.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ НА ЛИНИИ ПТВ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО УВИП НЕ ГОТОВО К ПРИЕМУ НОВЫХ ДАННЫХ, НО ПРИНЯЛ ПРЕДАДУЩИЕ ДАННЫЕ.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИМПУЛЬСА С НИЗКИМ УРОВНЕМ ОТ 2,5 ДО 5,0 МКС.

7.1.4.5. ОБМЕН ДАННЫМИ.

ОБМЕН ДАННЫМИ ПРИ ПОМОЩИ СИГНАЛОВ СТР/, ПТВ И (ИЛИ) ЗАН/ ПРОИСХОДИТ В РЕЖИМЕ ЗАПРОС-ОТВЕТ.

7.1.4.6. ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ И ВРЕМЕННЫЕ СООТНОШЕНИЯ ПРИ ОБМЕНЕ ДАННЫМИ ПРИВЕДЕНЫ НА РИС.3.

7.2. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС ИРПР.

7.2.1. УВИП ОСУЩЕСТВЛЯЕТ СВЯЗЬ С ЭВМ ТИПА "СМ ЭВМ" ПО ИНТЕРФЕЙСУ ИРПР.

7.2.2. СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ ЛИНИЙ ИНТЕРФЕЙСА ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ.6.

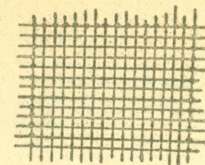
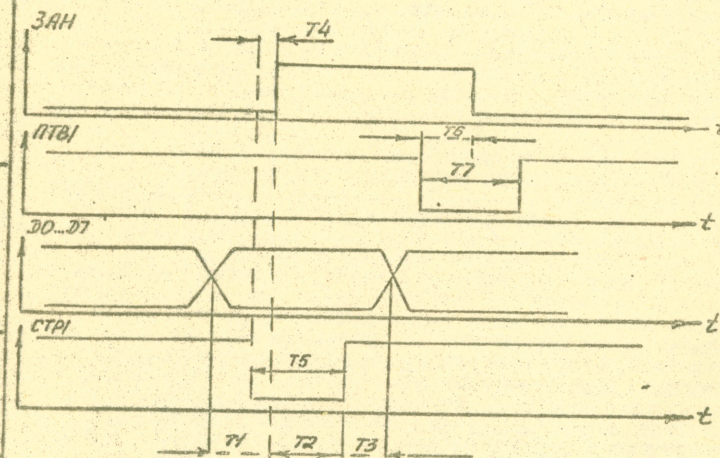


Рис.2



T1, T2, T3 - не менее 0,5 мкс

T4 - не более 1,5 мкс

T5 - не менее 1,0 мкс

T6 - не более 2,5 мкс для приемника
не более 7,5 мкс для передатчика

T7 - от 2,5 до 5,0 мкс для приемника
от 2,5 до 12,0 мкс для передатчика

Рис.3

Временные диаграммы и временные соотношения приведены по интерфейсу ИРПР-М.

ТАБЛИЦА 6

КОНТАКТ СОЕДИНИТЕЛЯ	НАИМЕНОВАНИЕ СИГНАЛА		УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАПРАВЛЕНИЕ СИГНАЛА
	МЕЖДУНАРОДНОЕ	РУССКОЕ	ИМЯ	
1	SC	УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА	СТР/	ОТ И К П
2	DATA 0	ДАННЫЕ 0	1	ОТ И К П
3	DATA 1	ДАННЫЕ 1	A1	ОТ И К П
4	DATA 2	ДАННЫЕ 2	A2	ОТ И К П
5	DATA 3	ДАННЫЕ 3	A3	ОТ И К П
6	DATA 4	ДАННЫЕ 4	A4	ОТ И К П
7	DATA 5	ДАННЫЕ 5	A5	ОТ И К П
8	DATA 6	ДАННЫЕ 6	A6	ОТ И К П
9	DATA 7	ДАННЫЕ 7	A7	ОТ И К П
11	AC	УПРАВЛЕНИЕ ПРИЕМНИКА	3AN	ОТ П К И
10		ТИП ИНТЕРФЕЙСА	ТИП	ОТ И К И
19	+5B	+5B	+5B (лог. 1): от ПК И	
24	0V	НОЛЬ	0B	
25				

7.2.3. УПРАВЛЯЮЩИЙ СИГНАЛ ПРИЕМНИКА.
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА ПРИЕМНИКА (АС) ОЗНАЧАЕТ, ЧТО УВИП
ТРЕБУЕТ ОТ ИСТОЧНИКА НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ГОВОРИТ, ЧТО ПРИЕМНИК НЕ ГОТОВ К ПРИЕМУ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.
ПРИЕМНИК УДЕРЖИВАЕТ СИГНАЛ ВЫСОКИМ УРОВНЕМ, ТЕХ ПОР, ПОКА УПРАВЛЯЮЩИЙ
СИГНАЛ ПЕРЕДАТЧИКА НЕ ПЕРЕДАЕТ В ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ.

7.2.4. УПРАВЛЯЮЩИЙ СИГНАЛ ПЕРЕДАТЧИКА.
КОГДА НА ЛИНИИ SC ВЫДАН СИГНАЛ НИЗКИМ УР. ЗНЕМ, ТО КОМБИНИЦИЯ СИГНАЛОВ НА
ИНТЕРФЕЙСНЫХ ЛИНИЯХ ДАННЫХ ДОСТОВЕРНА.

СИГНАЛ SC ПЕРЕХОДИТ В АКТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ (НИЗКИЙ УРОВЕНЬ) ТОЛЬКО ПОСЛЕ
ПЕРЕХОДА СИГНАЛА АС В АКТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ (НИЗКИЙ УРОВЕНЬ).

7.2.5. ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ ПРИ ОБМЕНЕ ДАННЫМИ ПО ИНТЕРФЕЙСУ ПРИВЕДЕННЫ НА
РИС.5.

7.2.6. ДЛЯ УСТАНОВКИ ИНТЕРФЕЙСА ИРПР НЕОБХОДИМО В КАБЕЛЕ МЕЖДУ КОНТАКТАМИ
10 И 24 СО СТОРОНЫ УВИП УСТАНОВИТЬ ПЕРЕНИЧКУ.

7.3. УРОВНИ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ СООТВЕТСТВУЮТ УРОВНЯМ:
ЛОГИЧЕСКАЯ "1" (ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ) - ОТ 2,4 ДО 5,25 В
ЛОГИЧЕСКАЯ "0" (НИЗКИЙ УРОВЕНЬ) - ОТ 0 ДО 0,4 В
ВЫХОДНОЙ ТОК НЕ МЕНЕЕ 8 МА.

7.4. УРОВНИ СИГНАЛОВ НА ВХОДЕ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ:

ЛОГИЧЕСКАЯ "1" - ОТ 2,0 ДО 5,25 В

ЛОГИЧЕСКАЯ "0" - ОТ 0 ДО 0,4 В

7.5. ДЛИНА ИНТЕРФЕЙСНОГО КАБЕЛЯ НЕ БОЛЕЕ 3М.

7.6. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ЦЕПИ ИНТЕРФЕЙСНЫХ СИГНАЛОВ ПОКАЗАНЫ НА РИС.4.

8. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

8.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

8.1.1. ПРИНИМАЕМЫЕ УВИП КОДЫ ИНТЕРПРЕТИРУЮТСЯ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕГО
ВНУТРЕННЕГО СОСТОЯНИЯ (РЕЖИМА РАБОТЫ).

МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ ДВА ОСНОВНЫХ РЕЖИМА ИНТЕРПРЕТАЦИИ ВХОДНЫХ ДАННЫХ:

- ТЕКСТОВЫЙ;
- ГРАФИЧЕСКИЙ.

8.1.2. КОДИРОВАНИЕ ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ ДАННЫХ ПРОИЗВОДИТСЯ КАК СЕМИБИТНЫМ,
КОИ-7 (ASCII), ТАК И ВОСЬМИБИТНЫМ, КОИ-8, КОДАМИ.

УВИП В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ ПРИНИМАЕТ БАЙТ ДАННЫХ, НО ПРИ КОДИРОВАНИИ ВОСЬМИБИТНЫМ
КОДОМ СТАРШИЙ БАЙТ ПРИНЯТОГО БАЙТА ОБНУЛЯЕТСЯ.

8.1.3. В ТЕКСТОВОМ РЕЖИМЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СИМВОЛЬНАЯ ПЕЧАТЬ. ПРИНИМАЕМЫЕ
КОДЫ ИНТЕРПРЕТИРУЮТСЯ КАК ГРАФИЧЕСКИЕ ИЛИ УПРАВЛЯЮЩИЕ СИМВОЛЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
AP2 (ESC).

8.1.4. ОДНОЙ ИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ AP2 (ESC) УВИП МОЖЕТ БЫТЬ ПЕРЕВЕДЕН В
ГРАФИЧЕСКИЙ РЕЖИМ. В ЭТОМ РЕЖИМЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ПЕЧАТЬ ГРАФИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ КОДОВ В
ВИДЕ СТОЛБЦА ТОЧЕК.

8.1.5. ВСЕ СИМВОЛЫ И УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ В ТЕКСТЕ НАСТОЯЩЕГО РАЗДЕЛА
ПРЕДСТАВЛЕНЫ ОБОЗНАЧЕНИЯМИ И КОДОВЫМИ ПОЗИЦИЯМИ В ПРИВЕДЕННЫХ ТАБЛИЦАХ.

В КАЧЕСТВЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ AP2 (ESC) ИСПОЛЬЗУЮТСЯ
МНЕМОНИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ СИМВОЛОВ, В КОТОРЫХ СТРОЧНЫЕ
БУКВЫ ПРЕДСТАВЛЕНЫ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ПРОПИСНЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ МЕЖДУ ЗНАКАМИ "/".

8.1.6. В ТАБЛ. 9-13^а ПРЕДСТАВЛЕНА КОДИРОВКА СИМВОЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УВИП.
ТАБЛ. 9-11 СООТВЕТСТВУЮТ КОДИРОВКЕ СИМВОЛОВ ПО ГОСТ 27463-87. ТАБЛ. 12, 13
СООТВЕТСТВУЮТ КОДИРОВКЕ СИМВОЛОВ В ПЗВН ТИПА IBM PC. ПРИ ЭТОМ В ТАБЛ. 12
ПРЕДСТАВЛЕН ОСНОВНОЙ, А В ТАБЛ. 13 АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ КОДИРОВКИ ШРИФТА.

В ТАБЛИЦЕ 13^а ПРЕДСТАВЛЕНА КОДИРОВКА СИМВОЛОВ УКРАИНСКОГО АЛФАВИТА.
ПО УМОЛЧАНИЮ В УВИП УСТАНОВЛЕНА КОДИРОВКА СИМВОЛОВ СОГЛАСНО ГОСТ 27463-87
(ТАБЛ. 9). ПЕРЕХОД ИЗ ТАБЛ. 9 В ТАБЛ. 10, 11 И ОБРАТНО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КОМАНДАМИ SO,
SI, AP2 R. ПЕРЕХОД К ТАБЛ. 13^а И ОБРАТНО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КОМАНДОЙ AP2 U(PI).

8.1.7. ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ УВИП ВОСПРИНИМАЛО КОДИРОВКУ СИМВОЛОВ СОГЛАСНО
ТАБЛ. 12 НЕОБХОДИМО ПРИ НАЖАТОМ КНОПКЕ "ЛИНИЯ" НА ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ УВИП ВКЛЮЧИТЬ
ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВА.

8.1.8. ДЛЯ ПЕРЕХОДА УВИП К КОДИРОВКЕ СИМВОЛОВ СОГЛАСНО ТАБЛ. 13 СЛЕДУЕТ ПРИ
НАЖАТЫХ КНОПКАХ "ЛИНИЯ" И "ПС" ВКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ УВИП.

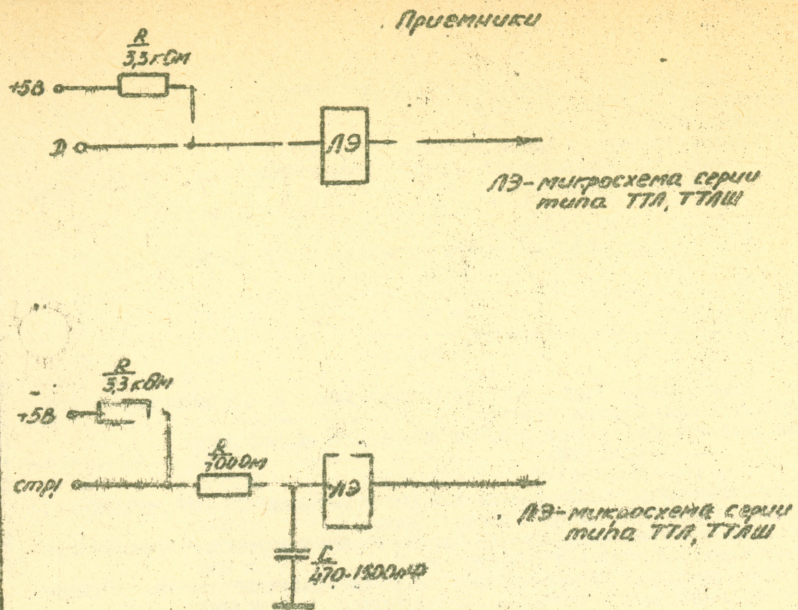


Рис. 4
 Реализация электрических схем приемников и передатчиков интерфейсов ЦАРА, ЦАРА-М.

8.2. КОДОВЫЕ ТАБЛИЦЫ

8.2.1. КОДОВАЯ ТАБЛИЦА ПРИ ДВОЙНИЧНОМ КОДИРОВАНИИ (Ч. РИС. 10.) СОСТОИТ ИЗ 16 СТОЛБЦОВ И 16 СТРОК И РАЗДЕЛЯЕТСЯ НА ОБЛАСТИ:

- СТОЛБЦЫ 0 И 01 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ НАБОРА С0;
- ПОЗИЦИИ 02/03 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ СИМВОЛА ПРОБЕЛ ПР (SP);
- ПОЗИЦИИ 07/11 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ СИМВОЛА ЗАВОД ЗБ (DEL);
- СТОЛБЦЫ С 02 ПО 07 (ЛЕВАЯ ОБЛАСТЬ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ) ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ НАБОРА 94 ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ 02/01 ПО 07/14;
- СТОЛБЦЫ 08 И 9 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ НАБОРА С1;

- СТОЛБЦЫ С 10 ПО 15 (ПРАВАЯ ОБЛАСТЬ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ) ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ НАБОРА 94 ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ В ПОЗИЦИЯХ 10/01 ПО 15/14;
- ПОЗИЦИИ 10/00 И 15/15, КОТОРЫЕ НЕ ДОЛЖНЫ ПРИМЕНЯТЬСЯ.

8.2.2. КОДОВАЯ ТАБЛИЦА ПРИ СЕМИБИТНОМ КОДИРОВАНИИ (РИС. 11.) СОСТОИТ ИЗ 8 СТОЛБЦОВ И 3 СТРОК И РАЗДЕЛЯЕТСЯ НА ОБЛАСТИ:

- СТОЛБЦЫ 0 И 1 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ НАБОРА С0;
- ПОЗИЦИИ 2/00 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ СИМВОЛА ПРОБЕЛ ПР (SP);
- ПОЗИЦИИ 7/15 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ СИМВОЛА ЗАВОД ЗБ (DEL);
- СТОЛБЦЫ С 2 ПО 7 ДЛЯ ПРЕСТАВЛЕНИЯ НАБОРА 94 ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ В ПОЗИЦИЯХ С 2/01 ПО 7/14.

ПРИ СЕМИБИТНОМ КОДИРОВАНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ НАБОРА С1 ПРЕСТАВЛЯЮТСЯ ДВУХСИМВОЛЬНЫМИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЯМИ АР2 (ББС).

8.3. УПРАВЛЕНИЕ СИМВОЛАМИ НАБОРА С0

8.3.1. НАИМЕНОВАНИЕ, ОБОЗНАЧЕНИЕ, КОДОВЫЕ ПОЗИЦИИ И ФОРМАТЫ ВОСПРИНИМАЕМЫХ И ПЕРЕДАВАЕМЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ НАБОРА С0 ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ. 7.

ТАБЛИЦА 7.

КОДОВАЯ ПОЗИЦИЯ	КОД КОМАНДЫ	ФОРМАТ КОМАНДЫ	ФУНКЦИЯ
00/07	3B	BEL	07 : CTRL B : ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЕЧАТАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА
00/09	BE	BS	09 : CTRL H : ПЕЧАТАЮТСЯ ДАННЫЕ ИЗ БУФЕРА. ПОЗИЦИИ ПЕЧАТИ САВИГАЕТСЯ ВЛЕВО НА ОДНУ ЗНАКОВУЮ ПОЗИЦИЮ. ВОЗВРАТ КАРЕТКИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕН ВПЛОТЬ ДО МЕСТА УСТАНОВКИ ЛЕВОГО ПОЛЯ, ОДНАКО БЕЗ ЕГО ПРОХОЖДЕНИЯ. ЕСЛИ ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ ЕСТЬ НАЧАЛЬНОЙ ПОЗИЦИЕЙ СТРОКИ. ИЛИ КОГДА ПОСЫЛАЕТСЯ КОД AP2 1,2 ИЛИ 3 КОД BE ИГНОРИРУЕТСЯ
00/02	GT	HT	02 : CTRL I : ПОЗИЦИЯ ПЕЧАТИ САВИГАЕТСЯ ВПРАВО НА СЛЕДУЮЩУЮ ПОЗИЦИЮ ОСТАНОВА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ. СТАНДАРТИННАЯ УСТАНОВКА СООТВЕТСТВУЕТ ИНТЕРВАЛУ ВОСЬМИ СИМВОЛОВ СО СТАНДАРТИННЫМ ШАГОМ. И НА ПОЛОЖЕНИЕ ТАБУЛЯЦИИ НЕ ОКАЗЫВАЕТ ПОСЛЕДУЮЩЕЕ ИЗМЕНЕНИЕ НЕЖСИМВОЛЬНОГО ШАГА.
00/10	PC	LF	0A : CTRL J : ПО ДАННОЙ КОМАНДЕ ДАННЫЕ В БУФЕРЕ ВЫВОДЯТСЯ НА ПЕЧАТЬ. А ПОЗИЦИЯ ПЕЧАТИ ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ НА ОДНУ СТРОКУ С УЧЕТОМ ИНТЕРВАЛА МЕЖДУ СТРОКАМИ.

1	2	3	4	5	6
00/12	PF	PF	OC	CTRL L	ПЕЧАТАЮТСЯ ДАННЫЕ ИЗ БУФЕРА. А ЗАТЕМ ПОЗИЦИЯ ПЕЧАТИ ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ К НАЧАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ ПЕРВОЙ СТРОКИ СЛЕДУЮЩЕГО ФОРМАТА.
00/13	BK	CR	LD	CTRL M	ПЕЧАТАЮТСЯ ДАННЫЕ ИЗ БУФЕРА. А ПОЗИЦИЯ ПЕЧАТИ ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ К НАЧАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ ТЕКУЩЕЙ СТРОКИ
01/14	BYX	SO	OE	CTRL N	ВКЛЮЧЕНИЕ РУССКОГО АЛФАВИТА - ДЛ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПЗВН И ВЫБОР ДВОЙНОЙ ПИРИНЫ (ДЛЯ ОДНОЙ СТРОКИ) - ДЛЯ ПЗВН ТИПА IBM PC
01/15	BK	SI	OF	CTRL ~	ВКЛЮЧЕНИЕ ЛАТИНСКОГО АЛФАВИТА - ДЛ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПЗВН ИЛИ ВЫБОР УПЛОТНЕННОГО РЕЖИМА - ДЛЯ ПЗВН ТИПА IBM PC
01/01	CU1	DC1	11	CTRL Q	УВИД ПЕРЕКЛЮЧАЕТСЯ В НЕАВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ ЕСЛИ БЫЛО ВЫКЛЮЧЕНО КОДОМ ОТМЕНА ВБЕЗОРА ПЕЧАТИ CU3.
01/02	CU2	DC2	12	CTRL R	ОТМЕНА УПЛОТНЕННОГО РЕЖИМА
01/03	CU3	DC3	13	CTRL S	РЕЖИМ ОТМЕНА ПЕЧАТАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА. УВИД РАБОТАЕТ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ ПОКА НЕ ПОСТУПИТ КОД ВЫБОРА ПЕЧАТИ CU4.
01/04	CU4	DC4	14		ОТМЕНА ДВОЙНОЙ ПИРИНЫ ДЛЯ ПЗВН ТИПА IBM PC
1/00	AN	CAN	10	CTRL X	АНУЛИРУЕТСЯ СТРОКА В БУФЕРЕ ПЕЧАТИ. УПРАВЛЯЮЩИЕ КОДЫ НЕ ИЗМЕНЯЮТСЯ.

1	2	3	4	5	6
7/15	3E	DEL	7F	-	: ДАННАЯ КОМАНДА : АННУЛИРУЕТ ПОСЛЕДНИЙ : ЗНАК С БУФЕРА ПЕЧАТИ. : УПРАВЛЯЮЩИЕ КОДЫ НЕ ИЗМЕНЯЮТСЯ
01/11	AP2	ESC	1B	-	: ИЗМЕНЯЕТ ЗНАЧЕНИЯ : НЕКОТОРОГО ЧИСЛА : СЛЕДУЮЩИХ ЗА НИМ : СИМВОЛОВ. ОПРЕДЕЛЯЯ : НАЧАЛО ОДНОИМЕННОЙ : ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ : (АВТОРЕГИСТР).

9.3.2. РАСШИРЕНИЕ КОДА ПРИ ПОМОЩИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AP2 (ESC).

9.3.2.1. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AP2 ПОЗВОЛЯЮТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЕДИНИЧНЫМИ УПРАВЛЯЮЩИМИ ФУНКЦИЯМИ ИЛИ НАБОРАМИ УПРАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИЙ, НЕ ЯВЛЯЮЩИМИСЯ ФУНКЦИЯМИ СВЯЗИ.

9.3.2.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AP2 СОСТОИТ ИЗ 2 ИЛИ БОЛЕЕ 7-БИТНЫХ КОМБИНАЦИЙ. ПЕРВАЯ ДОЛЖНА БЫТЬ КОМБИНАЦИЕЙ БИТОВ, ПРЕСТАВЛЯЮЩЕЙ СИМВОЛ AP2. А ПОСЛЕДНЯЯ - КОМБИНАЦИЕЙ БИТОВ ПРЕСТАВЛЯЮЩЕЙ КОМБИНИРУЕМЫЙ СИМВОЛ. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ AP2 МОЖЕТ ТАК ЖЕ СОДЕРЖАТЬ ЛИБОЕ ЧИСЛО 7-БИТНЫХ КОМБИНАЦИЙ, ПРЕСТАВЛЯЮЩИХ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СИМВОЛЫ.

9.3.2.3. ПРИМЕНЯЮТСЯ ДВУХСИМВОЛЬНЫЕ И ТРЕХСИМВОЛЬНЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ AP2. ДВУХСИМВОЛЬНЫЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ФОРМУ AP2 P. А ТРЕХСИМВОЛЬНЫЕ - AP2 I P. ГДЕ: P И I - СЕМИБИТНЫЕ КОМБИНАЦИИ.

9.3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ПРИВЕДЕН В ТАБЛ.8.

ТАБЛИЦА 8.

ПОСЛЕДОВА- : ВЕСТНААЦАТИ- :
ТЕЛЬНОСТЬ : РИЧНЫЙ КОД : ФУНКЦИЯ

КОМАНДЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ДЛИНУ СТРАНИЦЫ.

AP2 C 0 N	: 1B 43 00 (N)	: УСТАНОВЛИВАЕТ ДЛИНУ СТРАНИЦЫ НА N АДЯНОВ.
:	:	: N НЕ МОЖЕТ ПРИНИМАТЬ ЗНАЧЕНИЯ ОТ 1 ДО 22.
:	:	: ВЕРШИНУ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМАТА УСТАНОВЛИВАЕТ НА
:	:	: ТЕКУЩУЮ СТРОКУ.
AP2 C N	: 1B 43 (N)	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ДЛИНА СТРАНИЦЫ НА N СТРОК
:	:	: ПРИ ТЕКУЩЕМ ИНТЕРВАЛЕ МЕЖДУ СТРОКАМИ.
:	:	: N НЕ МОЖЕТ ПРИНИМАТЬ ЗНАЧЕНИЯ ОТ 1 ДО 127.
:	:	: ВЕРШИНУ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМАТА УСТАНОВЛИВАЕТ НА
:	:	: ТЕКУЩУЮ СТРОКУ.

КОМАНДЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТРОКАМИ

AP2 2	: 1B 32	: УСТАНОВЛИВАЕТ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ
:	:	: СТРОКАМИ НА 1/6 АДЯНА ДЛЯ
:	:	: ПОСЛЕДУЮЩИХ КОМАНД ПЕРЕВОДА СТРОКИ.
:	:	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ТАК ЖЕ ПРИ
:	:	: "УМОЛЧАНИИ" ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ.
:	:	: 2 ПРЕСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СИМВОЛ АВА И ОН НЕ
:	:	: ЯВЛЯЕТСЯ КОДОМ 2 КОИ-7.
AP2 0	: 1B 30	: УСТАНОВЛИВАЕТ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ
:	:	: СТРОКАМИ НА 1/8 АДЯНА ДЛЯ
:	:	: ПОСЛЕДУЮЩИХ КОМАНД ПЕРЕВОДА СТРОКИ.
:	:	: 0 ПРЕСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СИМВОЛ НУЛЯ И ОН НЕ
:	:	: ЯВЛЯЕТСЯ КОДОМ 0 КОИ-7.
AP2 1	: 1B 31	: УСТАНОВЛИВАЕТ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ
:	:	: СТРОКАМИ НА 7/96 АДЯНА ДЛЯ
:	:	: ПОСЛЕДУЮЩИХ КОМАНД ПЕРЕВОДА СТРОКИ.
:	:	: 1 ПРЕСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СИМВОЛ ЕДИНИЦЫ И ОН НЕ
:	:	: ЯВЛЯЕТСЯ НИ НИЖНИМ РЕГИСТРОМ БУКВЫ L. НИ
:	:	: КОДОМ 1 КОИ-7.
AP2 3 N	: 1B 33 (N)	: УСТАНОВЛИВАЕТ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ
:	:	: СТРОКАМИ НА N/288 АДЯНА ДЛЯ
:	:	: ПОСЛЕДУЮЩИХ КОМАНД ПЕРЕВОДА СТРОКИ.
:	:	: N НЕ МОЖЕТ ПРИНИМАТЬ ЗНАЧЕНИЯ ОТ 0 ДО 255.
:	:	: 3 ПРЕСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СИМВОЛ ТРИ И ОН НЕ
:	:	: ЯВЛЯЕТСЯ КОДОМ 3 КОИ-7.
AP2 A N	: 1B 41 (N)	: УСТАНОВЛИВАЕТ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ
:	:	: СТРОКАМИ НА N/96 АДЯНА ДЛЯ
:	:	: ПОСЛЕДУЮЩИХ КОМАНД ПЕРЕВОДА СТРОКИ.
:	:	: ЗНАЧЕНИЕ N ДОЛЖНО БЫТЬ В ПРЕДЕЛАХ 0-85.

КОМАНДЫ ИНИЦИАЛИЗАЦИИ

AP2 0	: 1B 40	: ПРИНТЕР УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В
:	:	: СОСТОЯНИЕ, КОТОРОЕ ИМЕЕТ НЕСТО
:	:	: ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ. В БУФЕРЕ
:	:	: СТИРАЮТСЯ ДАННЫЕ, ПОСТУПИВШИЕ ДО
:	:	: ЭТОЙ КОМАНДЫ, НО НЕ СТИРАЮТСЯ
:	:	: ДАННЫЕ, ПОСТУПИВШИЕ ПОСЛЕ НЕЕ.
:	:	: КОМАНДА НЕ ОКАЗЫВАЕТ ВЛИЯНИЯ НА
:	:	: УСТАНОВЛЕНИЕ УСЛОВИЯ ВЫБОРА
:	:	: ШРИФТА.

КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМАТОМ

AP2 D : 1B 44 : ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ ДО 32
: (N1), (N2)...0 : ОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТАБУЛЯЦИЙ.
: : ВВОДИМЫХ КАК N1, N2... (В ПРЕДЕЛАХ 1-137)
: : С КОДОМ 1 КАЧЕСТВЕ ОТРАЖАТЕЛЯ И В
: : ПОРЯДКЕ ВОЗРОСТАНИЯ И С СИМВОЛОМ НУЛЬ ИЛИ
: : ЛИБЫМ МЕНЬШИМ ЗНАЧЕНИЕМ, ЧЕМ ПРЕДУДУЩЕ ДЛЯ
: : ОКОНЧАНИЯ КОМАНДЫ. ЕСЛИ N1=0.
: : ТО ОТМЕНЯЮТСЯ ВСЕ ТАБУЛЯЦИИ.
: : УСТАНОВКА ПОСЛЕ КОМАНДЫ AP2 G
: : СООТВЕТСТВУЕТ КАКИМ ВОСЬМИ СИМВОЛАМ.

КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ ДАТЧИКОМ КОНЦА БУМАГИ

AP2 B : 1B 38 : ВКЛЮЧАЕТСЯ ДАТЧИК КОНЦА БУМАГИ ТАК, ЧТОБЫ
: : МОЖНО БЫЛО ПЕЧАТАТЬ ДО КОНЦА ЛИСТОВОЙ БУМАГИ
AP2 G : 1B 59 : ВКЛЮЧАЕТ ДАТЧИК КОНЦА БУМАГИ, ОТМЕНЯЯ КОМАНДУ
: : AP2 B.

КОМАНДЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РЕЖИМ ПЕЧАТИ

1	2	3
AP2 - N:	1B 2D N	: ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ПОДЧЕРКИВАНИЯ. : ПОЗВОЛЯЕТ ОСУЩЕСТВИТЬ НЕПРЕРЫВНОЕ ПОДЧЕРКИВАНИЕ, : ВКЛЮЧАЯ ПРОБЕЛЫ. МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ : ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ N: : 1- УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ ПОДЧЕРКИВАНИЯ; : 0- АНУЛИРУЕТСЯ РЕЖИМ ПОДЧЕРКИВАНИЯ.
AP2 E	1B 45	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ВЫБОР ПОДЧЕРКИВАННОГО РЕЖИМА... : КАЖДАЯ СТРОКА ПЕЧАТАЕТСЯ ДВАЖДЫ. ПРИЧЕМ ВТОРОЙ : ПРОХОД СОВПАДАЕТ С ПЕРВЫМ.
AP2 F	1B 46	: ОТМЕНЯЕТСЯ ПОДЧЕРКИВАНИЙ РЕЖИМ, ВЫБРАННЫЙ : КОМАНДОЙ AP2 E.
AP2 G	1B 47	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ ДВОЙНОГО : УДАРА. КАЖДАЯ СТРОКА ПЕЧАТАЕТСЯ ДВАЖДЫ. : ПРИЧЕМ ВТОРАЯ ПЕЧАТЬ МЕНЬШЕГО НИЖЕ ПЕРВОЙ.
AP2 H	1B 48	: ОТМЕНЯЕТСЯ РЕЖИМ ДВОЙНОГО УДАРА, ВЫБРАННЫЙ : КОМАНДОЙ AP2 G.

3.043.000 ПС

Лист
26

1	2	3
AP2 S 1	1B 53 1	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ ПЕЧАТИ НИЖНЕГО ИНДЕКСА : (ПОДСТРОИМ СИМВОЛАМИ). ПЕЧАТАЮТСЯ СИМВОЛЫ : ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО ДВЕ ТРЕТИ НОРМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ В : НИЖНЕЙ ЧАСТИ ПЕЧАТИ СИМВОЛА.
AP2 S 2	1B 53 2	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ ПЕЧАТИ : ВЕРХНЕГО ИНДЕКСА (НАДСТРОИМ СИМВОЛАМИ). ПЕЧАТАЮТСЯ СИМВОЛЫ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО : ДВЕ ТРЕТИ НОРМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ : ПЕЧАТИ СИМВОЛА.
AP2 T	1B 54	: АНУЛИРУЮТСЯ РЕЖИМЫ : ПЕЧАТИ ПОДСТРОИМ И : НАДСТРОИМ СИМВОЛАМИ. : УСТАНОВЛЕННЫЕ КОМАНДАМИ AP2 S N.
AP2 W N	1B 57 (N)	: ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА С ДВОЙНОЙ : ШИРИНОЙ. ПРИ N=1 УСТАНОВЛИВАЕТСЯ : РАСШИРЕННЫЙ РЕЖИМ ПЕЧАТИ И : ШИРИНА ВСЕХ ЗНАКОВ УДВАИВАЕТСЯ. : ПРИ N=0 АНУЛИРУЕТСЯ РАСШИРЕННЫЙ : РЕЖИМ.
AP2 M	1B 4D	: ВЫБИРАЕТСЯ НАГ "ЭЛИТ" (12 СИМВОЛОВ НА АБВГД)
AP2 R N	1B 52 (N)	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ВЫБОР НАБОРОВ : СИМВОЛОВ: : N=0 - ВЫБИРАЕТСЯ НАБОР КОМ-7 НО : N=1 - ВЫБИРАЕТСЯ НАБОР КОМ-11 : N=2 - ВЫБИРАЕТСЯ НАБОР КОМ-7 НО/1
AP2 U N	1B 55 (N)	: УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ ВЫБОРА/ОТМЕНА : УКРАИНСКОГО ПИРИТА. : N=1 - ВЫБИРАЕТСЯ УКРАИНСКИЙ ПИРИТ СОГЛ. Т. 1, 13d. : N=0 - ОТМЕНЯЕТСЯ РЕЖИМ ВЫБОРА УКРАИНСКОГО ПИРИТА

3.043.000 ПС

Лист
27

КОМАНДЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РЕЖИМ ГРАФИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ

AP2 * (M) : 1B 2A (M) : УСТАНОВЛИВАЕТ РЕЖИМ
(N1) (N2) : (N1) (N2) : ГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ (M),
: ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ ПРИВЕДЕНО НИЖЕ.

AP2 K : 1B 4B : УСТАНОВЛИВАЕТ РЕЖИМ
(N1) (N2) : (N1) (N2) : ГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ
: ОДИНАРНОЙ ПЛОТНОСТИ С 480
: ТОЧКАМИ НА 8-МИ ДЛИНОВОЙ
: СТРОКЕ. ЕСЛИ D-ОБЩЕЕ ЧИСЛО
: ТРЕБУЕМЫХ КОЛОНОК. ТО N1=
: =D MOD 256. N2=INT (D/256). ЭТА
: КОМАНДА ДОЛЖНА СОПРОВОЖДАТЬСЯ
: ПОСЛЕДУЮЩИМИ ЧИСЛОВЫМИ ДАННЫМИ.

AP2 L : 1B 59 : УСТАНОВЛИВАЕТ РЕЖИМ
(N1) (N2) : (N1) (N2) : ГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ
: ДВОЙНОЙ ПЛОТНОСТИ С НИЗКОЙ
: СКОРОСТЬЮ С 960 ВОЗМОЖНЫМИ
: ТОЧКАМИ НА 8-МИ ДЛИНОВОЙ
: СТРОКЕ. НЕПРЕРЫВНЫЕ ТОЧКИ В
: РЯДУ НЕ ПЕЧАТАЮТСЯ. ЕСЛИ D-
: ОБЩЕЕ ЧИСЛО КОЛОНОК. ТО N1=
: =D MOD 256. N2=INT (D/256). ЭТА
: КОМАНДА ДОЛЖНА СОПРОВОЖДАТЬСЯ
: ПОСЛЕДУЮЩИМИ ЧИСЛОВЫМИ ДАННЫМИ.

AP2 Y : 1B 59 (N1) (N2) : УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ
(N1) (N2) : ГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ
: ДВОЙНОЙ ПЛОТНОСТИ С ВЫСОКОЙ
: СКОРОСТЬЮ С 960 ВОЗМОЖНЫМИ
: ТОЧКАМИ НА 8-МИ ДЛИНОВОЙ
: СТРОКЕ. НЕПРЕРЫВНЫЕ ТОЧКИ В РЯДУ
: НЕ ПЕЧАТАЮТСЯ. ЕСЛИ D -ОБЩЕЕ
: ЧИСЛО КОЛОНОК. ТО N1=
: =D MOD 256. N2=INT (D/256). ЭТА
: КОМАНДА ДОЛЖНА СОПРОВОЖДАТЬСЯ
: ПОСЛЕДУЮЩИМИ ЧИСЛОВЫМИ ДАННЫМИ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМАНДЫ

AP2 J (N) : 1B 4A (N) : УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РЕЖИМ
: НЕМЕДЛЕННОЙ ПОДАЧИ СТРОКИ НА
: N/288 ДЛИНА БУМАГА ПОДВОДИТСЯ
: НА ОДНУ СТРОКУ С ИНТЕРВАЛОМ
: МЕЖДУ СТРОКАМИ N/288 ДЛИНОВ.
: N МОЖЕТ БЫТЬ ОТ 0 ДО 255.
: ВЛИЯНИЯ НА ДАЛЬНЕЙШИЙ ИНТЕРВАЛ
: МЕЖДУ СТРОКАМИ КОМАНДА НЕ
: ОКАЗЫВАЕТ.

П Р И М Е Ч А Н И Е , ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ ПРИНТЕР ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ
ВСЕХ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ КОМАНД КРОМЕ СУЗ - ОТМЕНА ПЕЧАТАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА. ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТОЙ КОМАНДЫ СЛЕДУЕТ ВКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ ПРИНТЕРА ПРИ
НАЖАТОМ КЛАВИШЕ "PF".

ТАБЛИЦА 9
НАБОР КОИ-7 НО

NEX	00	01	02	03	04	05	06	07
0			SP	0	@	P		p
1				1	A	Q	a	q
2		DC2	"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s
4		DC4	\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v
7	BEL			7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT		)	9	I	Y	i	y
A	LF		*		J	Z	j	z
B	VT	ESC	+		K	[	k	{
C	FF		,		L	\	l	
D	GR		-		M	]	m	}
E	SO		.		N	^	n	~
F	S1		/		O	_	o	DEL

ТАБЛИЦА 10
НАБОР КОИ-7 Н1

NEX	00	01	02	03	04	05	06	07
0			SP	0	я	п	ю	я
1				1	а	я	а	я
2		DC2	"	2	б	р	б	р
3			#	3	ц	с	ц	с
4		DC4	\$	4	д	т	д	т
5			%	5	е	у	е	у
6			&	6	ф	ж	ф	ж
7	BEL			7	г	в	г	в
8	BS	CAN	(	8	х	ь	х	ь
9	HT		)	9	и	ы	и	ы
A	LF		*		й	э	й	э
B	VT	ESC	+		к	ш	к	ш
C	FF		,		л	э	л	э
D	GR		-		м	ш	м	ш
E	SO		.		н	ч	н	ч
F	S1		/		о	ъ	о	DEL

ТАБЛИЦА 11
НАБОР КОИ-7 НО/1

NEX	00	01	02	03	04	05	06	07
0			SP	0	я	п	ю	я
1				1	а	я	а	я
2		DC2	"	2	б	р	б	р
3			#	3	ц	с	ц	с
4		DC4	\$	4	д	т	д	т
5			%	5	е	у	е	у
6			&	6	ф	ж	ф	ж
7	BEL			7	г	в	г	в
8	BS	CAN	(	8	х	ь	х	ь
9	HT		)	9	и	ы	и	ы
A	LF		*		й	э	й	э
B	VT	ESC	+		к	ш	к	ш
C	FF		,		л	э	л	э
D	GR		-		м	ш	м	ш
E	SO		.		н	ч	н	ч
F	S1		/		о	ъ	о	DEL

ТАБЛИЦА 12

HEX: 0	1	02	03	04	05	06	07	08	09	A	B	C	D	E	F
0	:	:	:	0	:	P	:	:	:	:	A	:	F	:	p
1	:	:	:	1	:	A	:	Q	:	a	:	q	:	:	:
2	:	:	:	2	:	B	:	R	:	b	:	r	:	:	:
3	:	:	:	3	:	C	:	S	:	c	:	s	:	:	:
4	:	:	:	4	:	D	:	T	:	d	:	t	:	:	:
5	:	:	:	5	:	E	:	U	:	e	:	u	:	:	:
6	:	:	:	6	:	P	:	V	:	f	:	v	:	:	:
7	:	:	:	7	:	G	:	W	:	g	:	w	:	:	:
8	:	:	:	8	:	H	:	X	:	h	:	x	:	:	:
9	:	:	:	9	:	I	:	Y	:	i	:	y	:	:	:
A	:	:	:	:	:	J	:	Z	:	j	:	z	:	:	:
B	:	:	:	:	:	K	:	[	:	k	:	{	:	:	:
C	:	:	:	:	:	L	:	\	:	l	:	!	:	:	:
D	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
E	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
F	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

ТАБЛИЦА 13

HEX: 0	1	02	03	04	05	06	07	08	09	A	B	C	D	E	F
0	:	:	:	0	:	P	:	:	:	:	A	:	P	:	a
1	:	:	:	1	:	A	:	Q	:	a	:	q	:	:	:
2	:	:	:	2	:	B	:	R	:	b	:	r	:	:	:
3	:	:	:	3	:	C	:	S	:	c	:	s	:	:	:
4	:	:	:	4	:	D	:	T	:	d	:	t	:	:	:
5	:	:	:	5	:	E	:	U	:	e	:	u	:	:	:
6	:	:	:	6	:	:	:	V	:	f	:	v	:	:	:
7	:	:	:	7	:	G	:	W	:	g	:	w	:	:	:
8	:	:	:	8	:	:	:	H	:	x	:	h	:	:	:
9	:	:	:	9	:	I	:	Y	:	i	:	y	:	:	:
A	:	:	:	:	:	J	:	Z	:	j	:	z	:	:	:
B	:	:	:	:	:	K	:	[	:	k	:	{	:	:	:
C	:	:	:	:	:	L	:	\	:	l	:	!	:	:	:
D	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
E	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
F	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

ТАБЛИЦА 13А

! NEX !	00 !	01 !	02 !	03 !	04 !	05 !	06 !	07 !
! 0 !	!	!	SP !	0 !	ю !	п !	ю !	п !
! 1 !	!	!	!	!	1 !	а !	я !	А !
! 2 !	!	DC2 !	!"	!	2 !	б !	р !	Б !
! 3 !	!	!	# !	!	3 !	ц !	с !	Ц !
! 4 !	!	DC4 !	\$!	!	4 !	д !	т !	Д !
! 5 !	!	!	% !	!	5 !	е !	у !	Е !
! 6 !	!	!	& !	!	6 !	ф !	х !	Ф !
! 7 !	BEL !	!	' !	!	7 !	г !	в !	Г !
! 8 !	BS !	CAN !	(!	!	8 !	х !	ь !	Х !
! 9 !	HT !	!	) !	!	9 !	і !	и !	І !
! A !	LF !	!	* !	!	!	й !	з !	Й !
! B !	VT !	ES !	+ !	!	!	к !	ш !	К !
! C !	FF !	!	, !	!	!	л !	е !	Л !
! D !	GR !	!	- !	!	!	м !	щ !	М !
! E !	SO !	!	. !	!	!	н !	ч !	Н !
! F !	S1 !	!	/ !	!	!	о !	ї !	О !
!	!	!	!	!	!	!	!	DEL !

9. УКАЗАНИЕ НЕР БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. ВСЕ ЧАСТИ УВИП, НАХОДЯЩИЕСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ КОЖУХИ ИЛИ ИСКЛЮЧАЮЩИМИ ПРИКОСНОВЕНИЕ К ТОКОВЕДУЩИМ ЧАСТЯМ.

9.2. ЗАМЕНУ БЛОКОВ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ И РАЗЪЕМОВ, РАБОТУ ПО ПОДГОТОВКЕ УВИП К РАБОТЕ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ ПИТАНИЯ.

9.3. ИНДИКАТОР "ПИТАНИЕ" НА ПУЛЬТЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВОМ. НА ОСНОВЕ ЕГО ПОКАЗАНИЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ДЕЛАТЬ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОТСУТСТВИИ НАПРЯЖЕНИЯ НА УВИП.

9.4. ЗАМЕНУ ПРЕОХРАНИТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ВЛАСИ ПИТАНИЯ ОТ СЕТИ.

10. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

10.1. УВИП ДОЛЖЕН ЭКСПЛУАТИРОВАТЬСЯ В ОТАПЛИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ.

10.2. УСТРОЙСТВО НЕОБХОДИМО РАСПАКОВАТЬ. ПРОВЕРИТЬ КОМПЛЕКТНОСТЬ В СООТВЕТСТВИИ С РАЗДЕЛОМ 5 НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА.

10.3. ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРЕБЫВАНИЯ УВИП НА ХОЛОДЕ ЕГО НЕОБХОДИМО ВЫБРАУТЬ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ В ПОМЕЩЕНИИ ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ В ТЕЧЕНИЕ 6 ЧАСОВ.

10.4. УВИП УСТАНОВИТЬ НА ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ. ПРОИЗВЕСТИ ВНЕШНИЙ ОСМОТР С ЦЕЛЬЮ ПРОВЕРКИ ОТСУТСТВИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ И КРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ.

10.5. ПРИ ВЫБОРЕ МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ УВИП СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИМ:

- УВИП СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ ОТ ПЬЕМИ;
- СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ УВИП РЯДОМ С МОЩНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ МАШИНАМИ ИЛИ БЫТОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, КОТОРЫЕ ПРИ СВОЕЙ РАБОТЕ МОГУТ ВЫЗВАТЬ СВОИ В РАБОТЕ УВИП;

- МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ УВИП ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЩИЩЕНО ОТ ПОПАДАНИЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ. БЫТЬ ЧИСТЫМ, СУХИМ И УДАЛЕННЫМ ОТ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОИЗЛУЧЕНИЯ;

- УВИП СЛЕДУЕТ УСТАНОВЛИВАТЬ НА ТВЕРДОЕ ОСНОВАНИЕ;
- СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ УСТАНОВКИ УВИП НА НЕУСТОЙЧИВЫЕ ПОВЕРХНОСТИ;
- ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РУЛОННОЙ БУМАГИ СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМОТРЕТЬ НА ИЧНЕ ПРОСТРАНСТВА ПОЗАДИ УВИП, ДОСТАТОЧНОГО ДЛЯ УДОБНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ КРОНШТЕЙНА С БУМАГОЙ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО СВОБОДНЫЙ ВХОД И ВЫХОД БУМАГИ.

11. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

11.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

ПОДГОТОВКА УВИП К РАБОТЕ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ВЫПОЛНЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ:

- УСТАНОВКА ТЕРМОСТРУЙНОЙ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ;
- ЗАПРАВКА БУМАГИ;
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ УВИП К ЭВМ;
- ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОГО СОСТОЯНИЯ.

11.2. ПОРЯДОК СТАНОВКИ ТЕРМОСТРУЙНОЙ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ.

- 11.2.1. ИЗВЛЕКИТЕ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ ИЗ УПАКОВКИ.
 11.2.2. ПРОТРИТЕ КОНТАКТЫ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ И ГИБКОГО КАБЕЛЯ НА КАРЕТКЕ СПИРТОМ.
 11.2.3. ОТКРОЙТЕ ВЕРХНЮЮ КРЫШКУ УВИП.
 11.2.4. ОСТОРОЖНО ПЕРЕДВИЖЬТЕ КАРЕТКУ ПО НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВЛЕВО И УСТАНОВИТЕ ЕЕ НАПРОТИВ ФИЛЬТРА.
 11.2.5. ОПУСТИТЕ ЗАМОК КАРЕТКИ В КРАЙНЕЕ НИЖНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.
 11.2.6. УСТАНОВИТЕ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ В КАРЕТКУ.
 11.2.7. ПОДНИМИТЕ ЗАМОК В КРАЙНЕЕ ВЕРХНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.
 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ГОЛОВКИ ИЗОБРАЖЕН НА РИС.6.
 11.3. ПОРЯДОК ЗАПРАВКИ БУМАГИ.
 11.3.1. ПОРЯДОК ЗАПРАВКИ ЛИСТОВОЙ БУМАГИ.
 11.3.1.1. ОТКРОЙТЕ ВЕРХНЮЮ КРЫШКУ УВИП.
 11.3.1.2. ПОДНИМИТЕ ТРАВЕРСУ.
 11.3.1.3. ВСТАВЬТЕ БУМАГУ В ПРОРЕЗЬ ЗАДНЕЙ СТЕНКИ УВИП ДО ПОЯВЛЕНИЯ ЕЕ ПЕРЕД ВАЛОМ.
 11.3.1.4. ВЫРОВНЯЙТЕ БУМАГУ ПО НИЖНЕЙ КРОМКЕ ШЕЛИ ОТКЛАННОЙ КРЫШКИ УВИП.
 11.3.1.5. ОПУСТИТЕ ТРАВЕРСУ.
 11.3.2. ПОРЯДОК ЗАПРАВКИ РУЛОННОЙ БУМАГИ.
 11.3.2.1. УСТАНОВИТЕ РУЛОН БУМАГИ НА КРОНШТЕИН И ЗАКРЕПИТЕ.
 11.3.2.2. РАСПОЛОЖИТЕ КРОНШТЕИН С БУМАГОМ СЗАДИ УВИП СИММЕТРИЧНО ПРОРЕЗИ НА ЗАДНЕЙ СТЕНКЕ.
 11.3.2.3. ПОВТОРИТЕ П.П. 11.2.1.1.-11.2.1.5.
 11.3.2.4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ИЗОБРАЖЕН НА РИС.8.
 11.3.3. УСТАНОВКА ПЕРФОРИРОВАННОЙ БУМАГИ.
 11.3.3.1. УСТАНОВИТЕ РУЛОН БУМАГИ НА КРОНШТЕИН И ЗАКРЕПИТЕ ЕГО.
 11.3.3.2. РАСПОЛОЖИТЕ КРОНШТЕИН С БУМАГОМ СЗАДИ УВИП СИММЕТРИЧНО ПРОРЕЗИ НА ЗАДНЕЙ СТЕНКЕ КАК ПОКАЗАНО НА РИС.8.
 11.3.3.3. ОТКРОЙТЕ ВЕРХНЮЮ КРЫШКУ УВИП.
 11.3.3.4. ПОДНИМИТЕ ТРАВЕРСУ.
 11.3.3.5. ВСТАВЬТЕ БУМАГУ В ПРОРЕЗЬ ЗАДНЕЙ СТЕНКИ УВИП. ПРОДВИЖЬТЕ ЕЕ ДО ПОЯВЛЕНИЯ ПЕРЕД ВАЛОМ.
 11.3.3.6. ВЫРОВНЯЙТЕ БУМАГУ ПО НИЖНЕЙ КРОМКЕ ШЕЛИ ОТКЛАННОЙ КРЫШКИ УВИП.
 11.3.3.7. СОВМЕСТИТЕ ПЕРФОРАЦИЮ ЛЕВОГО КРАЯ БУМАГИ С ШИПАМИ НА ЛЕВОМ КОЛЬЦЕ ВАЛА (СМ. РИС.8.).
 11.3.3.8. ПЕРЕМЕСТИТЕ ПРАВОЕ ПОДВИЖНОЕ КОЛЬЦО НА ВАЛУ ДО СОВМЕЩЕНИЯ ЕГО ШИПОВ С ПЕРФОРАЦИЕЙ ПРАВОГО КРАЯ БУМАГИ.
 11.3.3.9. ОПУСТИТЕ ТРАВЕРСУ.
 11.4. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ УВИП К ПЭВМ.
 11.4.1. ПОДКЛЮЧИТЕ УВИП К ПЭВМ С ПОМОЩЬЮ КАБЕЛЯ ИНТЕРФЕЙСА (СМ. РИС.7.).
 11.4.2. УВИП КОМПЛЕКТУЕТСЯ ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ РАЗЪЕМА ИНТЕРФЕЙСА. РАСПЯНКУ КАБЕЛЯ МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО ИЛИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МАСТЕРСКОЙ ПО АДРЕСУ, УКАЗАННОМУ В ПАСПОРТЕ.
 11.4.3. ДАННЫЕ ДЛЯ РАСПЯНКИ КАБЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛЪЗУЕМОГО ТИПА ИНТЕРФЕЙСА ПРИВЕДЕНЫ В РАЗДЕЛЕ 7.
 11.5. ПОДКЛЮЧИТЕ БЛОК ПИТАНИЯ К УВИП И ВКЛЮЧИТЕ ЕГО В СЕТЬ.
 11.6. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОГО СОСТОЯНИЯ.
 11.6.1. УСТАНОВИТЕ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ СОГЛАСНО П.11.2.
 11.6.2. ЗАПРАВЬТЕ В УВИП БУМАГУ СОГЛАСНО П.11.3.
 11.6.3. ПОДКЛЮЧИТЕ УВИП К БЛОКУ ПИТАНИЯ.
 11.6.4. ВКЛЮЧИТЕ БЛОК ПИТАНИЯ В СЕТЬ НАПРЯЖЕНИЕМ 220В 50Гц.
 11.6.5. НАЖМИТЕ КНОПКУ "ПС" И УДЕРЖИВАЯ ЕЕ В ТАКОМ ПОЛОЖЕНИИ ВКЛЮЧИТЕ КЛАВИШУ "СЕТЬ". ПРИ ЭТОМ БУДУТ СВЕТИТЬСЯ ИНДИКАТОРЫ "ПИТАНИЕ". "ЛИНИЯ". ИНДИКАТОР "БУМАГА" БУДЕТ СВЕТИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРИ ОТСУТСТВИИ БУМАГИ.

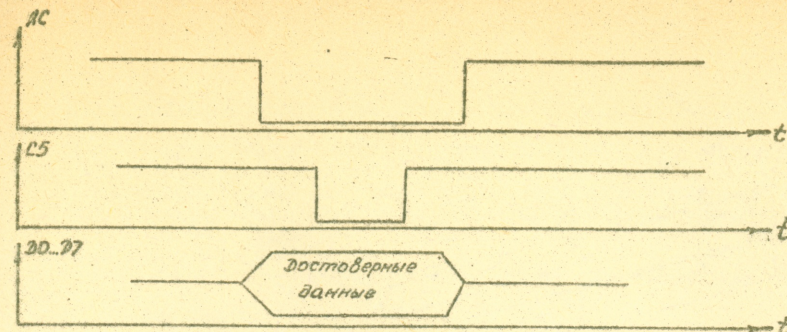


Рис.5

Временные диаграммы при обмене данными по интерфейсу CIRPR.

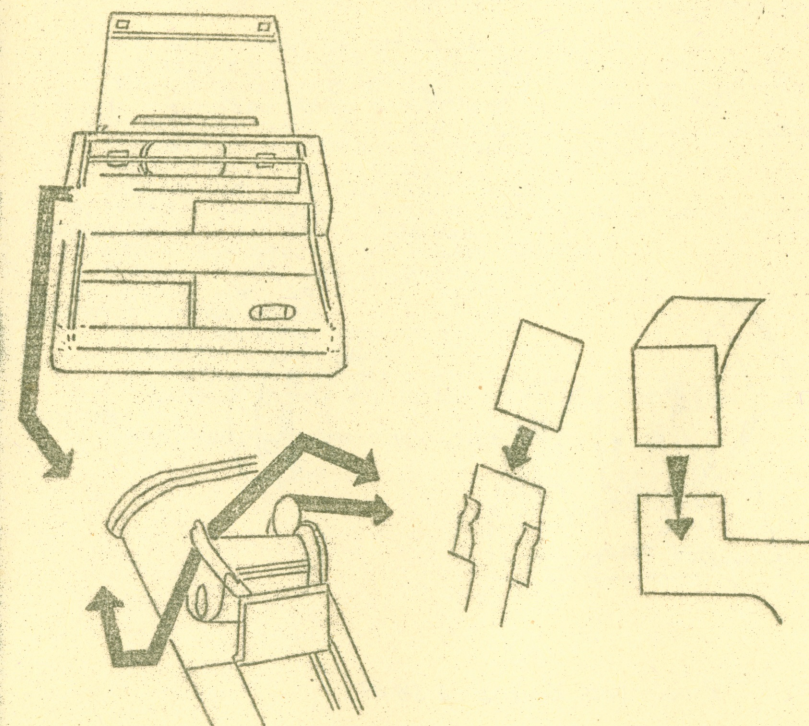


Рис.6

Порядок установки термоструйной головки и замены фильтра.

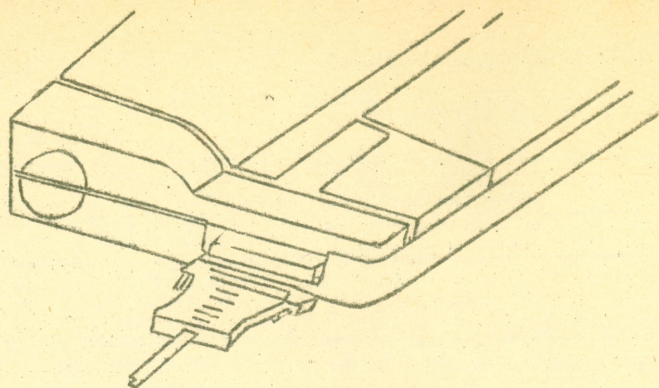


Рис.7

Подключение интерфейса к УВП кабелем.

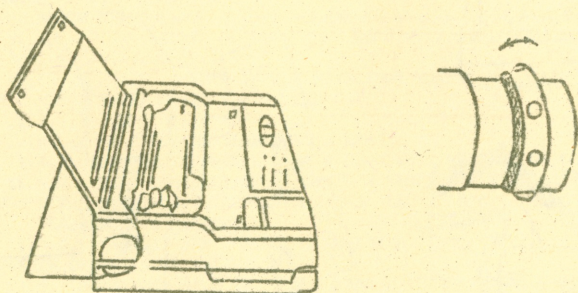


Рис.8

Установка бумаги в УВП.

11.6.6. ПОСЛЕ РАСПЕЧАТКИ КОНТРОЛЬНОГО ТЕКСТА СРАВНИТЕ ЕГО С ПРИВЕДЕННЫМ В ПРИЛОЖЕНИИ.

11.6.7. НАЖМИТЕ КНОПКУ "ЛИНИЯ" И УБЕДИТЕСЬ В ПЕРЕХОДЕ УСТРОЙСТВА В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ ПО ОТСУТСТВИЮ СВЕЧЕНИЯ ИНДИКАТОРА "ЛИНИЯ".

11.6.8. НАЖМИТЕ КЛАВИШУ "ПС". БУМАГА ДОЛЖНА ПЕРЕНЕСТИТЬСЯ НА ОДНУ СТРОКУ.

11.6.9. НАЖМИТЕ КЛАВИШУ "ПФ". БУМАГА ДОЛЖНА ПЕРЕНЕСТИТЬСЯ НА ОДНУ СТРАНИЦУ.

11.6.10. НАЖМИТЕ КНОПКУ "ЛИНИЯ" И ПО СВЕЧЕНИЮ ИНДИКАТОРА "ЛИНИЯ" УБЕДИТЕСЬ В ПЕРЕХОДЕ УВП В РЕЖИМ СВЯЗИ С ПЭВМ.

П Р И М Е Ч А Н И Е: ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ КЛАВИШИ "СЕТЬ" УВП НАХОДИТСЯ В РЕЖИМЕ СВЯЗИ С ПЭВМ.

11.7. ВЫБОР ТИПА ШРИФТА.

11.7.1. ВКЛЮЧИТЕ УВП.

11.7.2. НАЖМИТЕ КНОПКИ "ЛИНИЯ" И "ПФ" ОДНОВРЕМЕННО. ПОДЕРЖИТЕ НАЖАТЫМИ В ТЕЧЕНИЕ 1С И ЗАТЕМ ОТПУСТИТЕ: ИНДИКАТОР ЛИНИЯ БУДЕТ МИГАТЬ С ЧАСТОТОЙ 2ГЦ. УВП ПЕРЕИДЕТ В РЕЖИМ ВЫБОРА ТИПА ШРИФТА.

11.7.3. ОПРЕДЕЛИТЕ ПО ТАБЛ.14. НЕОБХОДИМЫЙ ТИП ШРИФТА.

11.7.4. НАЖМИТЕ НА КНОПКУ "ЛИНИЯ" ТАКОЕ КОЛИЧЕСТВО РАЗ, КАКОЕ УКАЗАНО В ГРАФЕ "КОЛИЧЕСТВО НАЖАТИЙ КНОПОК "ЛИНИЯ" ТАБЛ.4. НАПРОТИВ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ТИПА ШРИФТА.

11.7.5. НАЖМИТЕ КНОПКУ "ПФ" ДЛЯ УСТАНОВКИ ТИПА ШРИФТА.

11.7.6. НАЖМИТЕ КНОПКУ "ПС". УВП ПЕРЕИДЕТ В АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ.

11.7.7. НАЖМИТЕ КНОПКУ "ЛИНИЯ". УВП ПЕРЕИДЕТ В РЕЖИМ СВЯЗИ С ПЭВМ И ГОТОВ К ПЕЧАТИ.

11.8. ПОДГОТОВКА УВП К РАБОТЕ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ВЫПОЛНЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ:

1. УСТАНОВИТЕ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ НА КАРЕТКУ СОГЛАСНО П.11.2.

2. ЗАПРАВЬТЕ БУМАГУ СОГЛАСНО П.11.3.

3. СОЕДИНИТЕ УВП С ПЭВМ ИНТЕРФЕЙСНЫМ КАБЕЛЕМ.

4. РОЗЕТКУ С СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ШНУРОМ ОТ БЛОКА ПИТАНИЯ СОЕДИНИТЕ С ВЫХОДОМ, РАСПОЛОЖЕННОМ НА ПРАВОЙ БОКОВОЙ СТЕНКЕ УВП.

5. ВСТАВЬТЕ БЛОК ПИТАНИЯ В РОЗЕТКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

6. ПРОВЕДИТЕ ПРОВЕРКУ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УВП СОГЛАСНО П.11.6.

7. ВКЛЮЧИТЕ УВП ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ "СЕТЬ". ПРИ ПРАВИЛЬНОМ ВКЛЮЧЕНИИ УВП ПРОИСХОДЯТ СЛЕДУЮЩИЕ СОБЫТИЯ:

- СВЕТАТСЯ ИНДИКАТОРЫ "ПИТАНИЕ", "ЛИНИЯ";

- ВКЛЮЧАЕТСЯ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ;

- ОТКЛЮЧАЕТСЯ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ;

- ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА ПЕРЕНЕШАЕТСЯ И ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ В ЛЕВОМ КРАЙНЕМ ПОЛОЖЕНИИ;

- УВП ПЕРЕИДЕТ В РЕЖИМ СВЯЗИ С ПЭВМ И ГОТОВ К РАБОТЕ.

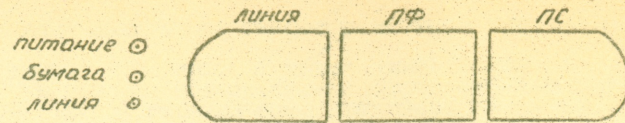


Рис. 9

Расположение кнопок и индикаторов на панели УВИП

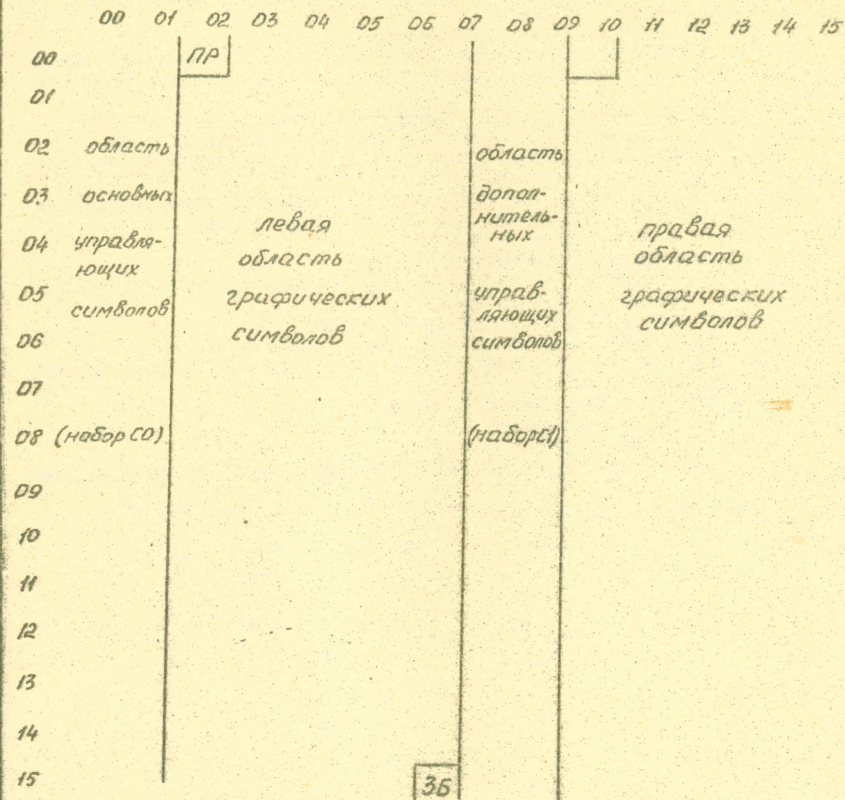


Рис. 10

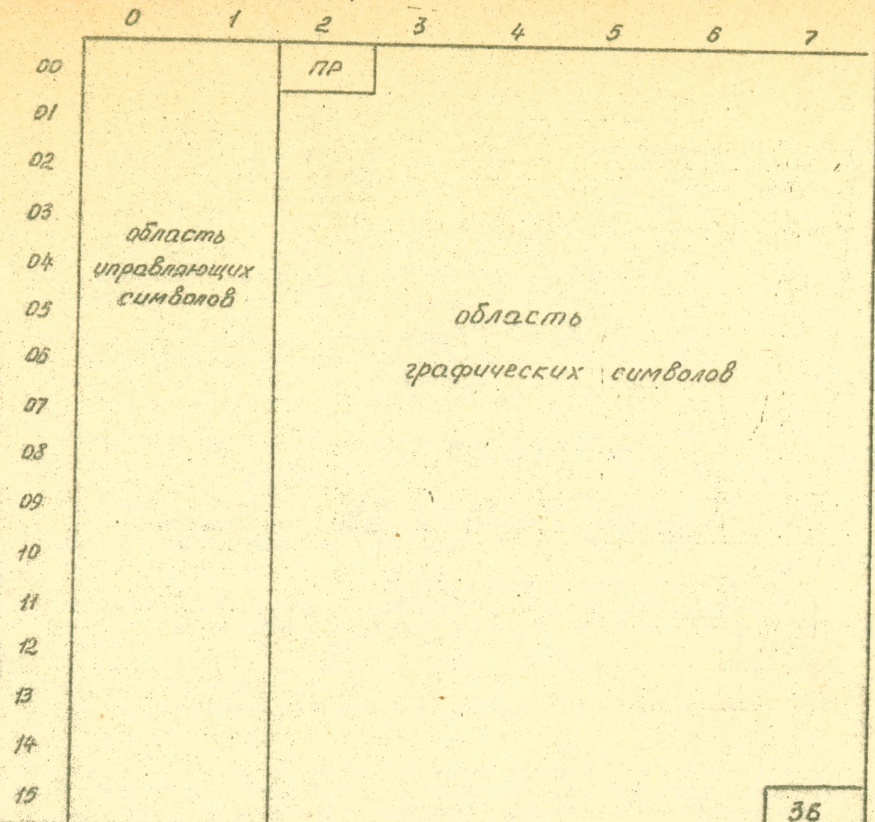


Рис. 11

ТАБЛИЦА 14.

РЕЖИМЫ :	ТИП ПРИСТА :	КОЛИЧЕСТВО НАЖАТИЙ КНОПКИ "ЛИНИЯ"
1 :	УПЛОТНЕННЫЙ :	0
2 :	РАСШИРЕННЫЙ :	1
3 :	ПОДЧЕРКНУТЫЙ :	2
4 :	ДВОЙНОЙ УДАР :	3
5 :	ЛИНИЯ ПОДЧЕРКИВАНИЯ :	4
6 :	ВЕРХНИЙ ИНДЕКС :	5
7 :	СУБСКРИПТ :	6

12. ПОРЯДОК РАБОТЫ

12.1. ПОДГОТОВЬТЕ УВИП К РАБОТЕ СОГЛАСНО РАЗДЕЛУ 11 НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА.

12.2. ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УВИП НЕОБХОДИМО СОВЛАДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- НЕ ДОПУСКАТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БУМАГИ С НАДОРВАННЫМИ КРАЯМИ И ПЯТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ;

- НЕ ДОПУСКАТЬ РАБОТЫ С ОТКРЫТОЙ КРЫШКОЙ.

12.3. ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ СНИМИТЕ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ. ПРОТРИТЕ ЕЕ КОНТАКТЫ И КОНТАКТЫ ГИБКОГО КАБЕЛЯ КАРЕТКИ СПИРТОМ. ПОМЕСТИТЕ ГОЛОВКУ В УПАКОВКУ.

13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

13.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОТКАЗОВ В РАБОТЕ УВИП И СОДЕРЖАНИЯ ЕГО В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ.

13.2. ОСНОВНЫМ ВИДОМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УВИП ЯВЛЯЕТСЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

13.3. ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ УВИП ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

13.4. ПО ЗАВЕРШЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ПРОВЕРКУ УВИП НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ И РЕЖИМЕ САМОТЕСТИРОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С РАЗДЕЛОМ 11.

13.5. ВИДЫ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ.15.

ТАБЛИЦА 15

ВИД РАБОТЫ :	СОДЕРЖАНИЕ ВИДА РАБОТЫ :	ПЕРИОДИЧНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ :
1. ЧИСТКА И ПРОТИРКА ОТ ПЫЛИ НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	УДАЛИТЬ ПЫЛЬ С НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОТКРЫТЬ КРЫШКУ И ПРОТЕРЕТЬ ВАЛ	НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В НЕДЕЛЮ
2. ЧИСТКА И СМАЗКА НАПРАВЛЯЮЩИХ КАРЕТКИ	ПРОТЕРЕТЬ НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРЕТКИ ФЛАНЕЛЬЮ, СМОЧЕННОЙ В СПИРТО-БЕНЗИНОВОЙ СМЕСИ. СМАЗАТЬ НАПРАВЛЯЮЩИЕ НАСЛОМ И-20 А	НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В МЕСЯЦ
3. ПРОТИРКА КОНТАКТОВ РАЗЪЕМОВ	ПРОТЕРЕТЬ СПИРТОМ КОНТАКТЫ РАЗЪЕМОВ ФЛАНЕЛЬЮ, СМОЧЕННОЙ В СПИРТЕ	ОДИН РАЗ В ТРИ МЕСЯЦА
4. ЧИСТКА И ПРОТИРКА КОНТАКТОВ ГОЛОВКИ И КАРЕТКИ	ПРОТИРКА КОНТАКТОВ ГОЛОВКИ И КАРЕТКИ ФЛАНЕЛЬЮ, СМОЧЕННОЙ В СПИРТЕ	ПЕРЕД КАЖДОЙ УСТАНОВКОЙ ГОЛОВКИ
5. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОГО СОСТОЯНИЯ	ПРОВЕРИТЬ РАБОТОСПОСОБНОЕ СОСТОЯНИЕ УВИП В СООТВЕТСТВИИ С П.11.6	ОДИН РАЗ В НЕДЕЛЮ
П Р И М Е Ч А Н И Е : НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ НАСЛА НА ПРОВОДА, КОНТАКТЫ, ДЕТАЛИ И УЗЛЫ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С БУМАГОМ.		
13.6. СМАЗКУ ПРОВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТАБЛ.16.		

ТАБЛИЦА 16

СМАЗОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ :	ПЕРИОДИЧНОСТЬ :	КОЛИЧЕСТВО :	ТОЧКИ СМАЗКИ :
	СМАЗКИ :	ВВОДИМОЙ СМАЗКИ :	
НАСЛО ИНАУСТРИАЛЬНОЕ	1 РАЗ В МЕСЯЦ :	5 КАПЕЛЬ :	НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРЕТКИ

13.7. ПЕРЕЧЕНЬ И КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УВИП НА 1 ГОД ПРИВЕДЕННЫ В ТАБЛ.17.

ТАБЛИЦА 17

НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА :	МАРКА :	ОБОЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТА :	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ :	НОРМА РАСХОДА :
НАСЛО ИНАУСТРИАЛЬНОЕ	И 20А	ГОСТ 20799-75	КГ	0.1
СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ		ГОСТ 9805-84	Л	0.25
ФЛАНЕЛЬ		ГОСТ 7259-77	КВ.М	0.3

3.043.000 ПС

Лист

42

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3.043.000 ПС

Лист

43

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

14.1. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ ИХ ХАРАКТЕР:

- ОТСУТСТВИЕ ПИТАНИЯ;
- ОТСУТСТВИЕ КОНТАКТОВ В РАЗЪЕМАХ;
- НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ;
- ОТКАЗЫ В МЕХАНИЧЕСКИХ УЗЛАХ МЕХАНИЗМА ПЕЧАТАЮЩЕГО.

14.2. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ.18.

ТАБЛИЦА 18

НАИМЕНОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ВНЕШНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА ОТКАЗА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
1	2	3
1. НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ УВИД НЕ СВЕТИТСЯ ИНДИКАТОР "ПИТАНИЕ"	ПЕРЕГОРЕЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ БЛОКА ПИТАНИЯ ПЕРЕГОРЕЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ СТАБИЛИЗАТОРА НАЛИЧИЕ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ В ОДНОМ ИЗ КАНАЛОВ НАПРЯЖЕНИЯ СТАБИЛИЗАТОРА ОБРЫВ ПРОВОДА ОТ ВЛАС ПИТАНИЯ К УВИП	ОТВЕРНИТЕ 3 ВИНТА НА КОРПУСЕ БЛОКА ПИТАНИЯ. ЗАМЕНИТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ Ø.25А. ЗАКРОЙТЕ БЛОК ПИТАНИЯ. ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ. ОТКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО ОТ СЕТИ. УСТРАНИТЬ КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ. ЗАМЕНИТЬ ЭЛЕМЕНТ, ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ. ОТКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО ОТ СЕТИ. УСТРАНИТЬ ОБРЫВ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ПРОВОД ПИТАНИЯ
2. ЗАМЯТИЕ ИЛИ ПЕРЕКОС БУМАГИ	РАГНУТ КРАЙ БУМАГИ ПОПАДАНИЕ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ В ШЕЛЬ ДЛЯ ЗАПРАВКИ БУМАГИ	РАСПРЯВИТЬ БУМАГУ И ПОВТОРИТЬ ЗАПРАВКУ. УДАЛИТЬ ПОСТОРОННИЙ ПРЕДМЕТ ИЛИ ГРЯЗЬ, ПОВТОРИТЬ ЗАПРАВКУ.

1	2	3
3. ПОЛНОСТЬЮ ОТСУТСТВУЕТ ПЕЧАТЬ: НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА: ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ ПЕРЕМЕНАЕТСЯ	ОТСУТСТВУЕТ :21 В : ВЫШЛА ИЗ СТРОЯ : ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА : ОБРЫВ ГИБКОГО : КАБЕЛЯ : ОТСУТСТВУЕТ КОНТАКТ: ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ : С ЧЕКИМ КАБЕЛЕМ : ВЫШЛА ИЗ СТРОЯ : М/С D9 K5808B55	: УСТРАНИТЬ ОБРЫВ В ЦЕПИ ПИТАНИЯ. : ЗАМЕНИТЬ ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ : ЭЛЕМЕНТ В ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ : НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ. : ЗАМЕНИТЬ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ. : ЗАМЕНИТЬ КАБЕЛЬ. : ВОССТАНОВИТЬ НАДЕЖНЫЙ КОНТАКТ : КАБЕЛЯ С ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ. : ЗАМЕНИТЬ НЕИСПРАВНУЮ МИКРОСХЕМУ : ЗАМЕНИТЬ КАБЕЛЬ. : ЗАМЕНИТЬ НЕИСПРАВНУЮ МИКРОСХЕМУ : ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ : СИГНАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ: : ПЕЧАТЬ ГОЛОВКИ : (ВЫШЛА ИЗ СТРОЯ : ОДНА ИЗ М/С D9. D10: : D11. D12. D13, D14 : НЕКАЧЕСТВЕННАЯ : ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА : БОЛЬШОЙ ЗАЗОР : МЕЖДУ БУМАГОЙ И : ЗАМКОН ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ В : ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ:КАРЕТКЕ.
4. ОТСУТСТВУЕТ ПЕЧАТЬ ОДНИМ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМИ СОПЛАМИ	: ОБРЫВ ГИБКОГО : КАБЕЛЯ : НЕИСПРАВНОСТЬ В : ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ : СИГНАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ: : ПЕЧАТЬ ГОЛОВКИ : (ВЫШЛА ИЗ СТРОЯ : ОДНА ИЗ М/С D9. D10: : D11. D12. D13, D14	: ЗАМЕНИТЬ НЕИСПРАВНУЮ МИКРОСХЕМУ
5. НЕЧЕТКАЯ РАСПЛЫВЧАТАЯ ПЕЧАТЬ	: НЕКАЧЕСТВЕННАЯ : ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА : БОЛЬШОЙ ЗАЗОР : МЕЖДУ БУМАГОЙ И : ЗАМКОН ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ В : ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКОЙ:КАРЕТКЕ.	: ЗАМЕНИТЬ ПЕЧАТАЮЩУЮ ГОЛОВКУ.
6. ОТСУТСТВУЕТ ПЕРЕМЕНАНИЕ КАРЕТКИ ПРИ ПЕЧАТИ:	: ОТСУТСТВУЕТ : НАПРЯЖЕНИЕ 7 В : ЭЛЕМЕНТ В ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ : НАПРЯЖЕНИЯ 7 В НА СТАБИЛИЗАТОРЕ. : НЕИСПРАВНОСТЬ В : ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ : СИГНАЛС УПРАВЛЕНИЯ: : ДВИГАТЕЛЕМ D2 : (ВЫШЛИ ИЗ СТРОЯ : М/С D9 ИЛИ D15D18	: УСТРАНИТЬ ОБРЫВ В ЦЕПИ 7 : ЗАМЕНИТЬ ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ : ЭЛЕМЕНТ В ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ : НАПРЯЖЕНИЯ 7 В НА СТАБИЛИЗАТОРЕ. : ЗАМЕНИТЬ ОТКАЗАВШУЮ МИКРОСХЕМУ.

1	2	3
	: ВЫШЕЛ ИЗ СТРОЯ	: ЗАМЕНИТЬ ДВИГАТЕЛЬ.
	: ДВИГАТЕЛЬ	:
	: ПРОТЕРЛИСЬ ИЛИ	: ЗАМЕНИТЬ ШЕСТЕРЕНКИ.
	: ПОВРЕЖДЕН	:
	: ШЕСТЕРЕНКИ	:
7. ОТСУТСТВУЕТ	: ОТСУТСТВУЕТ	: УСТРАНИТЬ ОБРЫВ В ЦЕПИ 7 В.
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БУМАГИ:	: НАПРЯЖЕНИЕ 7 В	: ЗАМЕНИТЬ ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ
ПРИ ПЕЧАТИ	:	: ЭЛЕМЕНТ В ЦЕПИ ФОРМИРОВАНИЯ
	:	: НАПРЯЖЕНИЯ 7 В НА СТАБИЛИЗАТОРЕ.
8. УВИП НЕ	: УВИП И ПЗВМ НЕ	: СОЕДИНИТЬ УВИП И ПЗВМ.
ПЕЧАТАЕТ ОТ ЭВМ.	: СОЕДИНЕННЫ МЕЖАУ	:
НО ВЫПОЛНЯЕТ	: СОВОМ	:
АВТОТЕСТ	:	:
	: НЕИСПРАВЕН КАБЕЛЬ	: ПРОВЕРИТЬ КАБЕЛЬ.
	:	:
	: ВЫШЛА ИЗ СТРОЯ	: ЗАМЕНИТЬ ОТКАЗАВШИЙ ЭЛЕМЕНТ.
	: М/С D8 ИЛИ D2. D5	:

15. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

15.1. УВИП ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ УПАКОВКЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ НАДЕЖНОЕ КРЕПЛЕНИЕ, ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЕГО ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ. А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ПРЯМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЛАГИ, ПЫЛИ, ГРЯЗИ И СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ. В УПАКОВКУ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЛОЖЕН УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ.

15.2. ПРИ ПОГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ДОЛЖНЫ СТРОГО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ НАДПИСЕЙ НА ТАРЕ И НЕ ДОЛЖНЫ ДОПУСКАТЬСЯ ТОЛЧКИ И УДАРЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОТРАЗИТЬСЯ НА СОХРАННОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ УСТРОЙСТВА.

15.3. УВИП В УПАКОВКЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ДОЛЖНО ВЫДЕРЖИВАТЬСЯ БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ СЛЕДУЮЩИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ И МЕХАНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ:

- ТЕМПЕРАТУРУ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА ОТ МИНУС -50°C ДО $+50^{\circ}\text{C}$;
- ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА ДО 98% ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $+25^{\circ}\text{C}$;
- АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ ОТ 84 ДО 107 КПА (ОТ 630 ДО 800 ММ РТ. СТ.);
- УДАРНЫЕ НАГРУЗКИ МНОГОКРАТНОГО ДЕЙСТВИЯ С УСКОРЕНИЕМ 10-15

И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИМПУЛЬСА 5-10 МС.

15.4. ПОСЛЕ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ПРИ МИНУСОВЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ПЕРЕД РАСПАКОВКОЙ УВИП ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫДЕРЖАН В НОРМАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НЕ МЕНЕЕ 6 ЧАСОВ.

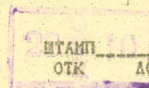
15.5. УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО ХРАНИТЬСЯ В ОТАПЛИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ В УПАКОВКЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА ОТ $+5^{\circ}\text{C}$ ДО $+40^{\circ}\text{C}$ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА НЕ БОЛЕЕ 80% ПРИ ОТСУТСТВИИ В ВОЗДУХЕ АГРЕССИВНЫХ ПРИМЕСЕЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ КОРРОЗИЮ.

15.6. СРОК ХРАНЕНИЯ УВИП НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ 12 МЕСЯЦЕВ.

16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

16.1. УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ "ЭЛЕКТРОНИКА ИС 6317" ЗАВОДСКОЙ № 0082 СООТВЕТСТВУЕТ ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ БКО.305.355 ТУ И ПРИЗНАНО ГОДНЫМ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

ДАТА ВЫПУСКА май 1998г.



ПОДПИСЬ И ПОДПИСЬ ПРЕСТАВЛЕТЕЛЯ ОТК. (ФАМИЛИЯ)

17. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

17.1. ПЕЧАТАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ "ЭЛЕКТРОНИКА ИС 6317" ЗАВОДСКОЙ № 0082 УПАКОВАНО НА 28.05 1998г. СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ. ПРЕДУСМОТРЕННЫМ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ.

ДАТА УПАКОВКИ 28.05 1998г.

УПАКОВКУ ПРОИЗВЕЛ _____ (ПОДПИСЬ)

Н.П.

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ УПАКОВКИ ПРИНЯЛ _____ (ПОДПИСЬ)

18. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

18.1. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГАРАНТИРУЕТ СООТВЕТСТВИЕ УВИП ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ БКО.305.355 ТУ ПРИ СОВЛАДЕНИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ УСЛОВИЙ И ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМИ ДОКУМЕНТАМИ.

18.2. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ 10 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ВВОДА УВИП В ЭКСПЛУАТАЦИЮ. ИСЧИСЛЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ПО ГОСТ 22352-77.

18.3. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ХРАНЕНИЯ - 12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

18.4. В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ РЕМОНТ ВЫВЕДЕННОГО ИЗ СТРОЯ УВИП ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО ПО ПРЕДЪЯВЛЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА. ДАННЫЕ О РЕМОНТЕ ЗАПИСЫВАЮТСЯ В УЧЕТНО-ТЕХНИЧЕСКУЮ КАРТОЧКУ. НАХОДЯЩУСЯ В РЕМОНТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ И НА ОБОРОТНОЙ СТОРОНЕ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА.

18.5. УВИП МОЖЕТ БЫТЬ СНЯТ С ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ, ВЫПОЛНЯЮЩЕЙ ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ПРИ:

- НЕВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ;
- НАРУШЕНИИ СОХРАННОСТИ ПЛОМБ;
- МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ;
- ОТСУТСТВИИ ГАРАНТИЙНОГО И ОТРЫВНЫХ ТАЛОНОВ.

В ЭТИХ СЛУЧАЯХ РЕМОНТ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЗА СЧЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

18.6. РЕМОНТ УВИП ВЫПОЛНЯЮТ РЕМОНТНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ. ИНФОРМАЦИЮ О КОТОРЫХ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ЧЕРЕЗ ФИРМЕННЫЕ МАГАЗИНЫ "ЭЛЕКТРОНИКА".

18.7. ОБЪЕМ НЕИСПРАВНЫХ УВИП ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ТОРГОВУЮ СЕТЬ ПО ПРЕДЪЯВЛЕНИИ СПРАВКИ РЕМОНТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ И ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА В

СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ ОБМЕНА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОВАРОВ, КУПЛЕННЫХ В РОЗЫЧНОЙ
ТОРГОВОЙ СЕТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И КООПЕРАТИВНОЙ ТОРГОВЛИ.

19. СВЯЗАННЫЕ С РЕКЛАМНЫМИ

19.1. В СЛУЧАЕ ОТКАЗА В РАБОТЕ УВИД В ПЕРИОД ГАРАНТИЙНОГО СРОКА НЕОБХОДИМО СОСТАВИТЬ ТЕХНИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫЙ АКТ РЕКЛАМАЦИИ И СДЕЛАТЬ ВЫП. КУ ИЗ РАЗДЕЛА "СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ" НАСТОЯЩЕГО ПАСПОРТА.

АКТ С ПРИЛОЖЕНИЕМ СЛЕДУЕТ НАПРАВИТЬ ГЛАВНОМУ ИНЖЕНЕРУ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

19.2. СВЕДЕНИИ О ПРЕДЪЯВЛЕННЫХ РЕКЛАМАЦИЯХ СЛЕДУЕТ РЕГИСТРИРОВАТЬ В ТАБЛ.19.

ТАБЛИЦА 19.

[illegible]

3,043,000 PC

Лист

49

ДЕЯТЕЛИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ
КИЕВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ "ОКТАВА"
ЦЕНА:

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ЗАПОЛНЯЕТ ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ. "ЭЛЕКТРОНИКА ИС 6317" № 008/2

ДАТА ВИПУСКА УВИП *октябрь 1993 г.*

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТК ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

STAI OT

АДРЕС ДЛЯ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ПРЕТЕНЗИЙ ПО КАЧЕСТВУ:
Г. КИЕВ - 114, 252114
УЛ. ВИНГРОДСКАЯ ДОН 50-В
ТЕЛЕФОН 438-37-42

ЗАПОЛНЯЕТ ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ДАТА ПРОДАЖИ _____
(ЧИСЛО, МЕСЯЦ, ГОД)

ПРОАВЕН
(ПОПИСЬ ИЛИ ПТАМТ)

СТАМГ НАГАЗИНА

3.043.000 PC

1. *Am.*

45

ПОСТАВЛЕН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

(НАИМЕНОВАНИЕ РЕМОНТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ)
(ЧИСЛО, МЕСЯЦ, ГОД)

ГАРАНТИЙНЫЙ НОМЕР

DATA : ХАРАКТЕР ДЕФЕКТОВ. СОДЕРЖАНИЕ РЕМОНТА: ПОДПИСЬ ЛИЦА, ПРОИЗВОДИВШЕГО
РЕМОНТА : ; РЕМОНТ

3.043.000 пс

Лист

50

ИЗМ	Лист	№ докум	подп.	Дата
-----	------	---------	-------	------

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ
КИЕВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБ'ЕДИНЕНИЕ "ОКТАВА"

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №1

НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

КОРЕ- I
ЛОК I
ОТ- I
РЫВНО- I
ГО I

УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ "ЭЛЕКТРОНИКА
МС 6317" N 00812

РЫВНО-1 УСТРОЙСТВО ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ "ЭЛЕКТРОНИКА"
ГО 1 МС 6317" N 00812

ТАЛОНАЙ
№ НА
БАРАН

ДАТА ВЫПУСКА 05.937.

ГАРАН-И
ТИЙНЫИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТК ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

РЕМОНТИ
I
I (ИТАМПИ ОТК) *Е.В.*

АДРЕС ДЛЯ ВОЗВРАТА ТАЛОНА НА ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛ
Г. КИЕВ - 252114
УЛ. ВИНГОРОДСКАЯ ДОМ 51-В

НИ ТЕЛЕФОН 430-37-42

ДАТА ПРОДАЖИ

ТИ ПРОДАВЕЦ (ЧИСЛО. МЕСЯЦ. ГОД)
РІ (ПОДПИСЬ ИЛИ ПЕЧАТ)

ЕІ
ЗІ
АІ

СТАМЛ НАГАЗИНА

ИЗМ	Лист	№ докум	Подп.	Дата
-----	------	---------	-------	------

3.043.000 РС

ЛНСТ

53

ИЗМ	Лист	№ докум	Подп.	Дата
-----	------	---------	-------	------

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ УВИП

СОДЕРЖАНИЕ РЕМОНТА, МЕСТО И ХАРАКТЕР ДЕФЕКТОВ

ДАТА РЕМОНТА

(ЧИСЛО, МЕСЯЦ, ГОД)

ПОДПИСЬ ЛИЦА, ПРОИЗВОДИВШЕГО РЕМОНТ
ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА УВИП.
ПОДТВЕРЖДАЮЩАЯ РЕМОНТ
ШТАМП РЕМОНТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
С УКАЗАНИЕМ ГОРОДА

3.043.000 ПС

Лист

52

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ
КИЕВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ "ОКТАВА"

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №2

НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

КОРЕ-

ШОК

ОТ-

РЫВНО-

ГО

ТАЛОНА

№1 НА

ГАРАН-

ТИЙНЫ

РЕМОНТ

УСТРОЙСТВО ВЫВОДА И ОРНАЦИИ ПЕЧАТАЮЩЕЕ "ЭЛЕКТРОНИКА"
МС 6317" N 00812

ДАТА ВЫПУСКА 05.93г.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТК ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

(ШТАМП ОТК)

АДРЕС ДЛЯ ВОЗВРАТА ТАЛОНА НА ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Г. КИЕВ - 25.114

УЛ. ВИНГОРОДСКАЯ ДОМ 52-В

ТЕЛЕФОН 433-37 12

АДРЕС ДЛЯ ВОЗВРАТА ТАЛОНА НА ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

АД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

НД

ДАТА ПРОДАЖИ

(ЧИСЛО, МЕСЯЦ, ГОД)

ПРОДАВЕЦ

(ПОДПИСЬ ИЛИ ШТАМП)

ШТАМП МАГАЗИНА

218-92.

3.043.000 ПС

Лист

53