

ДСО „ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ“



**ПРИБОРОСТРОИТЕЛЕН
КОМБИНАТ • ПЕТРИЧ**

100

100

100

**МАТРИЧНО ПЕЧАТАЩО
УСТРОЙСТВО М 80**

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ДСО „ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ“



**ПРИБОРОСТРОИТЕЛЕН
КОМБИНАТ • ПЕТРИЧ**

А

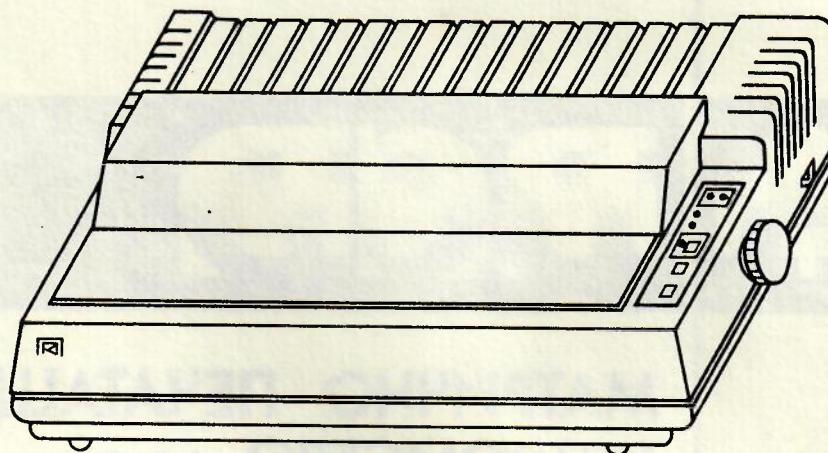
ВСД

**МАТРИЧНО ПЕЧАТАЩО
УСТРОЙСТВО м 80**
ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

МАТРИЧНО ПЕЧАТАЩО УСТРОЙСТВО М 80

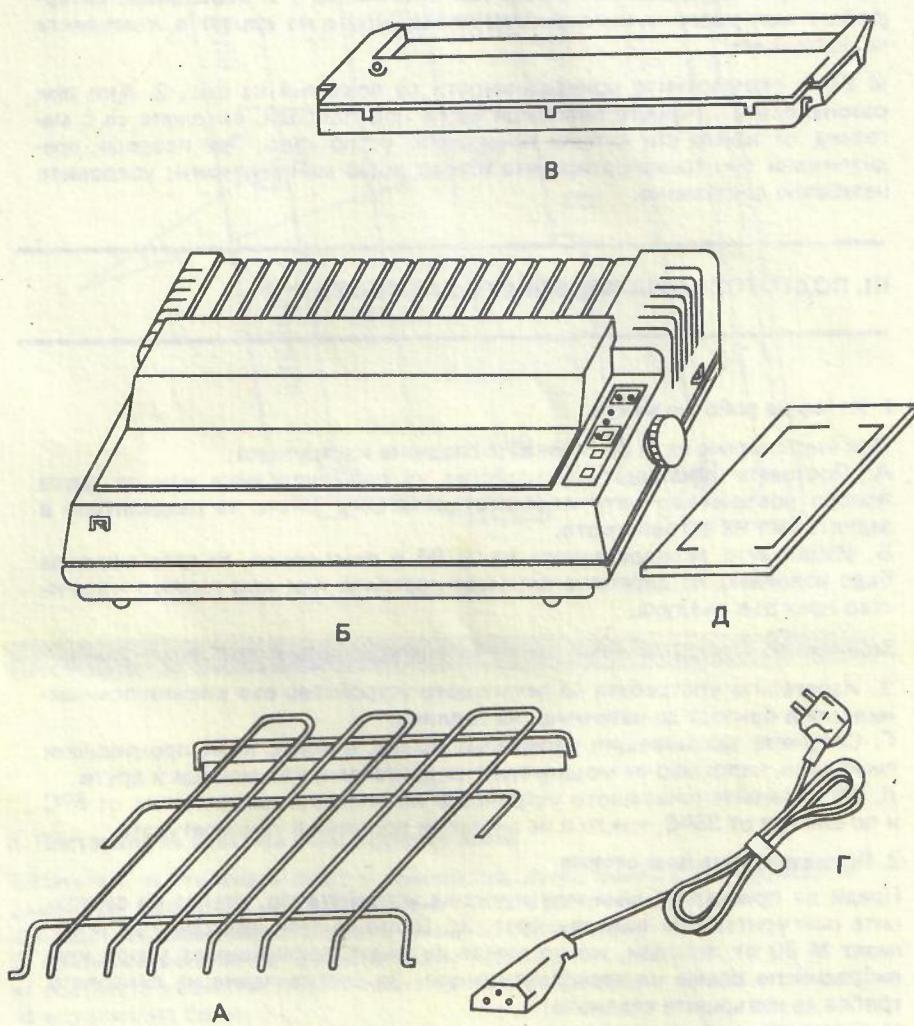
I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Матричното печатащо устройство М 80 е предназначено за отпечатване на буквено-цифрова и графична информация, получена от компютър. Характеризира се с двупосочко печтане със способност за логическо търсене и образуване на знаците чрез точкова матрица 9x9. Печатът се извършва с 9-иглена глава и скорост на печтане 80 знака в секунда. Матричното печатащо устройство може да се използува като периферия към всеки персонален компютър, имаш паралелен интерфейс тип „Scen-tronics“.



Фиг. 1 Матрично печатащо устройство М 80

II. КОМПЛЕКТ НА ДОСТАВКАТА



Фиг. 2

Комплектът на доставката включва:

- А. Разделител – 1 брой;**
- Б. Матрично печатащо устройство – 1 брой;**
- В. Касета с мастиленна лента – 1 брой;**
- Г. Захранващ кабел – 1 брой;**
- Д. Паспорт – 1 брой.**

Забележка: За да се свърже печатащото устройство към персонален компютър с паралелен интерфейс тип „Centronics“, е необходим интерфейсен контролер с интерфейсен кабел, които не влизат в комплекта на доставката.

M 80 и стандартните принадлежности са показани на фиг. 2. Ако при разопаковане откриете липсващи части или повреди, свържете се с магазина, от който сте купили печатащото устройство. При повреди, предизвикани при транспортирането или от лошо манипулиране, уведомете незабавно доставчика.

III. ПОДГОТОВКА НА ИЗДЕЛИЕТО ЗА РАБОТА

1. Избор на работно място

При инсталиране на M 80 спазвайте следните инструкции:

- А. Поставете печатащото устройство на работната маса или на друга плоска повърхност, като отделите достатъчно място за разделителя в задната част на устройството.**
- Б. Избягвайте експлоатацията на M 80 в помещения, където може да бъде изложено на директна слънчева светлина или има голямо количество прах във въздуха.**

Забележка: Прахът може да причини неизправности в печатащата глава.

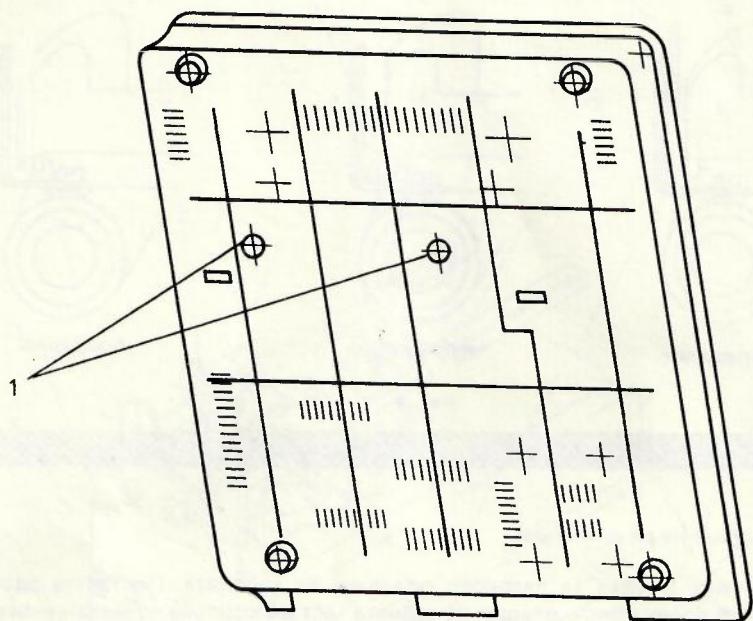
- В. Избягвайте употребата на печатащото устройство във влажни помещения или в близост до източници на топлина.**
- Г. Свържете захранващия кабел към мрежа, в която няма промишлени смущения, например от мощни електродвигатели, хладилници и други.**
- Д. Не излагайте печатащото устройство на температури по-ниски от 5°C и по-високи от 35°C, както и на внезапни промени в температурата.**

2. Предварителна подготовка

Преди да пристъпите към монтиране на устройството, трябва да отстраните осигурителните винтове /фиг. 3/. Целта на тези винтове е да предпазят M 80 от повреди, които могат да бъдат причинени от удари или вибрации по време на транспортирането. За отстраняване на винтовете трябва да извършите следното:

- a/ поставете матричното печатащо устройство да се изправи на лявата си страна;
- b/ отвийте двата осигурителни винта, които се намират на долната част на кутията.

Забележка: Запазете двата винта за евентуално транспортиране в бъдеще.



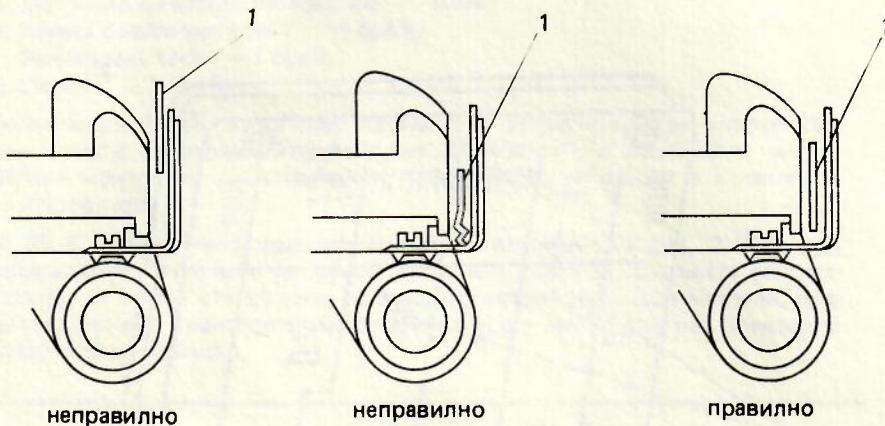
Фиг. 3

3. Поставяне на касетата с мастилената лента

Касетата с мастилената лента е компактна, дълготрайна с лек монтаж и демонтаж, при които не е необходимо лентата да се пипа с ръце:

- a/ свалете прозрачния капак на печатащото устройство;
- б/ притискацият линеал да легне върху валяка;
- в/ поставете касетата с мастилената лента в специалните гнезда отстрани на механичния блок;
- г/ поставете лентата между печатащата глава и металната пластина.

*Забележки: 1. Неправилното поставяне на лентата може да доведе до излизането ѝ от касетата /фиг. 4/.
2. Вижте дали касетата е поставена правилно и лентата не е усукана или смачкана.*



Фиг. 4

4. Поставяне на разделителя

Разделителят помага за плавното подаване на хартията. Поставете разделителя в специалните отвори на задната част на корпуса на механичния блок.

5. Зареждане на хартия

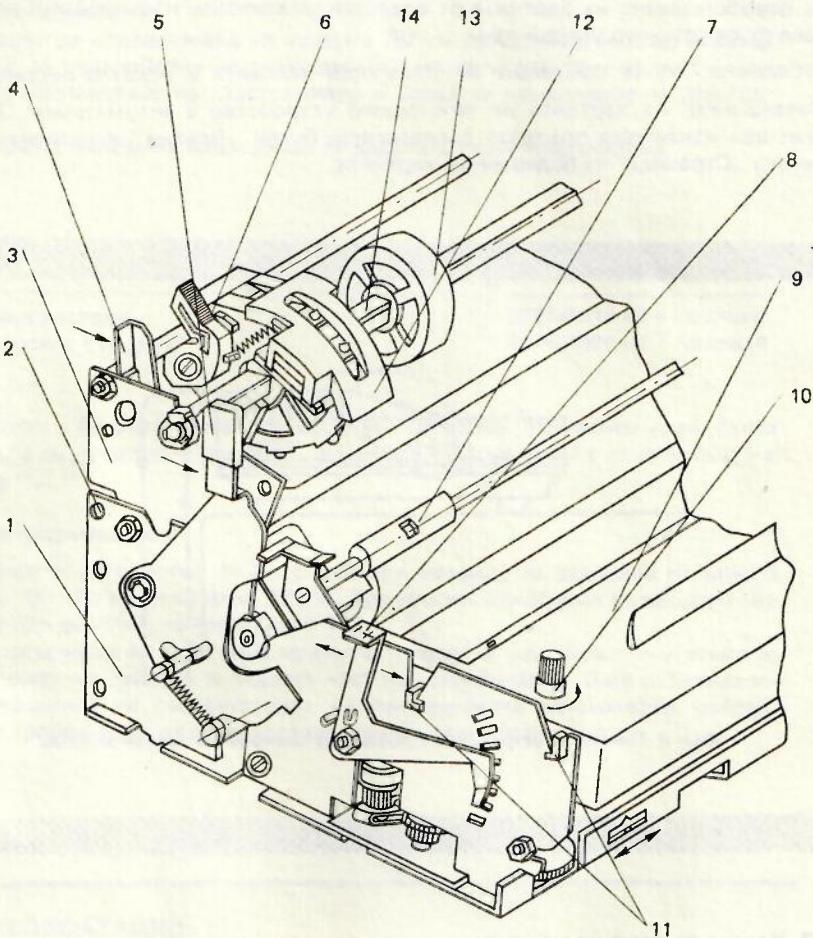
5.1. Безконечна хартия за ЕИМ

За да заредите безконечната хартия за ЕИМ, спазвайте следното:

- повдигнете капака на печатащото устройство;
- освободете изключващия лост /5/, премествайки го в посока на стрелката /фиг. 5/;
- вдигнете притискащия линеал /7/ към предната част на печатащото устройство, за да се отдели от валяка;
- водачът на хартията /13/ трябва да бъде в средата на оста.

Забележка: Водачът осигурява плавното придвижване на хартията.

- вдигнете притискащите капачета на водещите колела;
- вкарайте хартията под разделителя в процепа на задната част на механичния блок;
- след като хартията се появи отпред, изтеглете я леко;
- освободете водещите колела посредством фиксирация палец /6/ и ги нагласете така, че зъбците им да влязат в перфорацията на хартията;
- пуснете притискащия линеал /7/ към валяка и регулирайте опъна на хартията между двете водещи колела;
- спуснете притискащите капачета /12/ и фиксирайте водещите колела чрез палците /6/;



Фиг. 5

Забележка: Зъбците на водещите колела трябва да са така поставени в перфорацията на хартията, че да не създават допълнителни напрежения в нея.

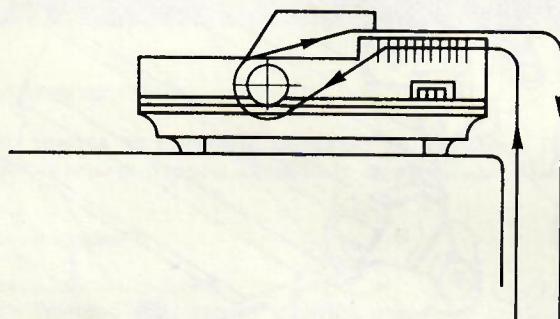
к/ поставете капака на устройството.

За отстраняване на безконечната хартия за ЕИМ следвайте един от двата метода, описани по-долу:

За освобождаване на хартията от водещия механизъм, издърпайте я напред от печатащото устройство.

Забележка: Не се опитвайте да издърпате хартията в обратна посока.

Изваждането на хартията от печатащото устройство е автоматично. За тази цел изключете връзката посредством бутон „Връзка“ и натиснете бутона „Страница“ за подаване на хартията.



Фиг. 6 Печатащо устройство с поставена безконечна хартия за ЕИМ.

5.2. Хартия за пишеща машина

а/ вдигнете капака на печатащото устройство;

б/ освободете изключващия лост, като го придвижжите в посока показвана на фиг. 5, поз. 5;

в/ вдигнете притискащия линеал напред, за да го отделите от валяка;

г/ водачът на хартията трябва да бъде в средата на оста;

Забележка: Водачът осигурява плавното придвижване на хартията.

д/ вкарайте хартията в процепа на задната част на механичния блок;

е/ върнете изключващия лост.

Забележка: Датчикът за край на хартията може да се блокира чрез микропревключвател ПИС 1-6.

6. Настройване разстоянието между главата и валяка

Чрез изменение разстоянието между главата и валяка се регулира силата на удара на иглите, така че той да съответствува на дебелината на използваната хартия:

- a/ палецът за отдалечаване на главата /8/ се придвижва напред и назад /фиг. 5/ за настройване на разстоянието между главата и валяка – напред за увеличаване на разстоянието и назад за намаляване на разстоянието;
- b/ поставете палеца на подходящо за дадената хартия положение.

хартия	положение на палеца
единични листове	поставете на 4 позиция
многолистна с индиго	поставете на 7 позиция

Забележка: Ако отпечатаните символи са бледи /например след дълга употреба на касетата с лентата/ преместете палеца назад с една позиция в посока “–”

7. Електрозахранване

Печатащото устройство М 80 с точкова матрица се захранва от мрежа 220 V, 50 Hz и консумира 70 VA. Допустими колебания на напрежението от +10% до -15%, на честотата ± 1 Hz.

Преди свързване на М 80 към мрежата, проверете означенията на етикета, разположен на шасито в задната част на устройството. Ако отбелязаното напрежение не съответствува на напрежението на мрежата, устройството трябва да се включи чрез подходящ трансформатор.

IV. ЕКСПЛОАТАЦИЯ

М 80 има три бутона и 5 индикатора върху лицевия панел, ключ за включване на захранването от дясната страна на кутията, микропревключватели в задната част на компютърната платка, звуков индикатор и датчик за край на хартията. Печатащото устройство може да се управлява и от компютър, посредством управляващи кодове. Връзката се осъществява чрез интерфейсен съединител.

1. Бутони

А. „Връзка“

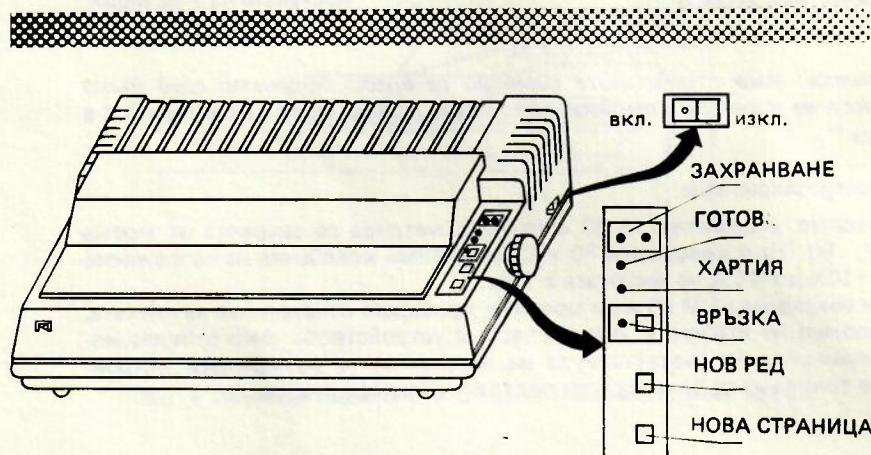
След като хартията е заредена и печатащото устройство се включи, то автоматично влиза в режим „Връзка“ и може да се използува съвместно с компютър, при което свети съответният светодиод. При натискане на бутона „Връзка“ устройството излиза от режим „Връзка“ и светодиодът угасва. В този режим печатащото устройство не може да приема информация от компютъра. За да върнете устройството отново в режим „Връзка“, натиснете този бутон още веднъж. Бутоните „Ред“ и „Страница“ работят само тогава, когато печатащото устройство не е в режим „Връзка“.

Б. „Страница“

Когато устройството не е в режим „Връзка“ и се натисне този бутон, хартията се придвижва на нова страница.

В. „Ред“

Когато устройството не е в режим „Връзка“ и се натисне този бутон, хартията се придвижва на нов ред.



Фиг. 7 Бутони и индикатори на лицевия панел

2. Индикатори

2.1. Светлинни индикатори

Намират се върху командния панел на устройството и дават следната информация:

„ЗАХРАНВАНЕ“ /вкл./ – свети, когато печатащото устройство е включено към захранващата мрежа;

„ГОТОВ“ – свети, когато печатащото устройство е готово да приема данни, но не и в момента на приемане;

„ХАРТИЯ“ – свети, когато хартията е на привършване;
„ВРЪЗКА“ – свети, когато печатащото устройство е в режим „Връзка“;
„ЗАХРАНВАНЕ“ /повреда/ – свети при претоварване на захранването (24V).

2.2. Звуков индикатор

Звуковият индикатор се намира вътре в печатащото устройство и издава звук, когато е претоварено захранването (24V), а също така и когато липсва хартия, ако сигналът от датчика за край на хартията не е блокиран с микропревключвателя ПИС 1-6.

2.3. Датчик за край на хартията

Когато хартията е на привършване, датчикът за край на хартията подава сигнал към процесора на печатащото устройство, светва червения светодиод „Хартия“, чува се звуков сигнал и печатащото устройство се изключва автоматично от режим „Връзка“. При това чрез бутоните „Страница“ и „Ред“, можете да придвижите хартията. След като поставите нова хартия, натиснете отново бутон „Връзка“.

Друг начин за задействане на устройството, когато хартията свърши, е след като поставите нова хартия да изключите и включите отново захранването.

В този случай обаче всички предишни зададени настройки се изтриват.

2.4. „Автотест“

Матричното печатащо устройство може да проверява изправността на електронната и механичната част, двигателите и печатащата глава без да е необходимо включване към компютър.

Печатащото устройство изпълнява „Автотест“, ако в момента на включване към захранването е натиснат бутон „Ред“.

Забележка: Не употребявайте „Автотест“ когато няма хартия в печатащото устройство.

! "#%&" ()*+, -./0123456789:; <=>?@ABCDEFГHIJKLMNOP@
RSTUVWXYZ@ЩЧ_@АБЦДЕФГХИЙКЛМНОПЯРСТУЖЫНЗ@9}0
! "#%&" ()*+, -./0123456789:; <=>?@ABCDEFГHIJKLMNOP@
RSTUVWXYZ@ЩЧ_@АБЦДЕФГХИЙКЛМНОПЯРСТУЖЫНЗ@9}0

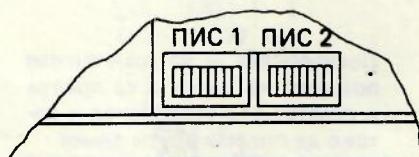
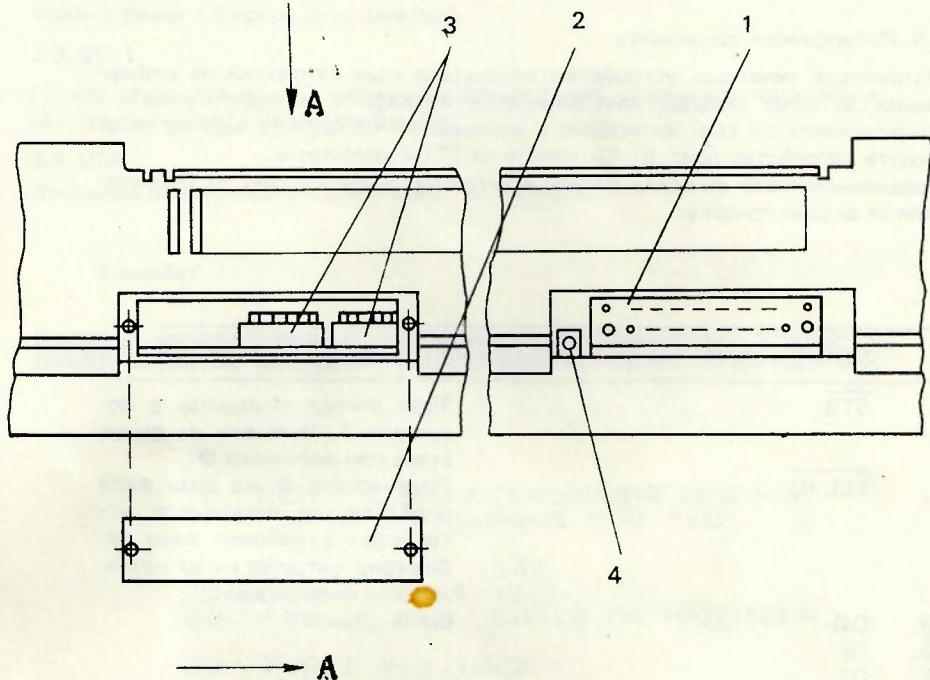
2.5. Микропревключватели

За да се достигне до микропревключвателите, се сваля капачето /2/, което се намира на задната част на кутията /фиг. 8/.
От завода-производител всички микропревключватели са поставени в положение „ИЗКЛЮЧЕНО“.

Таблица 1

ПИС КЛЮЧ	Функция	Изключено	Включено
1-1	Разстояние между редовете	1/6"	1/8"
1-2			
1-3	Начален шрифт	Блоков	„Италика“
1-4	Изписване на знак „нула“	0	Ø
1-5			
1-6	Сигнал за край на хартията	валиден	блокиран
1-7			
1-8			
2-1	Знаци в различните азбуки	български	руски
2-2	Автоматично подаване на хартията	да	не
2-3			
2-4			

- Кл.1-1 Включването променя разстоянието между редовете от 1/6" на 1/8"
- Кл.1-2 Не се използва
- Кл.1-3 Включването означава, че при първоначално включване на печатащото устройство автоматично ще започне да се печата шрифт „Италика“, докато шрифтът не бъде променен програмно
- Кл.1-4 Включването предизвиква знакът „нула“ да се изписва „Ø“
- Кл.1-5 Не се използва
- Кл.1-6 Включването ще елиминира сигнала от датчика за край на хартията
- Кл.1-7 Не се използва
- Кл.1-8 Не се използва
- Кл.2-1 Използва се за избор на знаци в азбуки, различни от българската, съгласно таблица 2.
- Кл.2-2 При включването му преместването на хартията на нов ред ще стане след като печатащото устройство получи команда за нов ред от компютъра. Изключването означава, че преместването става автоматично на нов ред.
- Кл.2-3 Не се използва
- Кл.2-4 Не се използва



Фиг. 8

Десетичен код /прил. 2/	Български	Руски
121	ъ	ы
124	ї	Э

2.6. Интерфейсен съединител

Матричното печатащо устройство се свързва към източника на информация за печат посредством паралелен интерфейс тип „Centronics“. Съединителят за този интерфейс е разположен на задната част на печатащото устройство /фиг. 8/. Сигналите са TTL-съвместими. Предназначението на всеки сигнал и неговото разположение на съединителя са дадени по-долу:

Таблица 3

№	Наименование	Функция
1.	<u>STB</u>	Този сигнал нормално е логическа 1. Четенето на данни става при логическа 0.
2.	<u>SEL IN</u>	Логическата 0 на този вход определя, че печатащото устройство е избрано като периферно устройство от източника на информация „Данни“
3.	D0	
5.	D1	
7.	D2	
9.	D3	
11.	D4	
13.	D5	
15.	D6	
17.	D7	
19.	<u>ACK</u>	Логическата 0 на този сигнал показва, че данните са приети и печатащото устройство е готово да приема други данни
4,6,8,10,12, 14,16,18,20,	GND	„Земя“ за всеки информационен сигнал за усукани двойки
22,24,26,28, 30,32,34,		
35.	<u>SPEED CONTROL</u>	Контрол на скоростта на печат. Ако скоростта е по-малка от 80 зн/сек., на този изход има логическа 0

Всички неспоменати изводи на интерфейсния съединител са свободни.

3. Управляващи кодове

3.1. LF

Когато е подаден този код, всички данни в буфера се отпечатват и хартията се придвижва на следващия ред.

3.2. CR

Всички данни в буфера се отпечатват.

3.3. SO

Когато се подава код SO, всички следващи данни, разположени на същия ред, ще се печатат с улголемен шрифт.

3.4. DC4

Изключва функцията „Уголемяване“ на шрифта.

```
10 REM ДЕМОНСТРАЦИОННА ПРОГРАМ  
A ЗА УПРАВЛЯВАЩ КОД "SO" - С  
HR(14)  
20 SO$ = CHR$(14)  
25 DC4$ = CHR$(20)  
30 PR# 1: REM СЛОВА НА ПРИНТЕРА  
  
32 FOR I = 1 TO 2  
35 PRINT SO$; " SO "  
37 PRINT SO$; " DC4"  
40 PRINT DC4$; "НОРМАЛЕН ШРИФТ"; $  
"0$;" УГОЛЕМЕН УГОЛЕМЕН"  
50 NEXT I  
60 PR# 0
```

SO
DC4
НОРМАЛЕН ШРИФТ УГОЛЕМЕН
SO
DC4
НОРМАЛЕН ШРИФТ УГОЛЕМЕН

3.5. SI

При подаден код **SI** всички данни се печатат със сбит шрифт. Този код се подава в началото на реда и не трябва да се отменя в същия ред.

3.6. DC2

Изключва функцията „Сгъстяване“ на шрифта.

```
10 REM ДЕМОНСТРАЦИОННА ПРОГРАМА
   ЗА УПРАВЛЯВАЩ КОД "SI" - СН
   R(15)
20 SI$ = CHR$(15)
25 DC2$ = CHR$(18)
30 PR# 1
32 FOR I = 1 TO 2
35 PRINT CHR$(14); "SI "
37 PRINT CHR$(14); "DC2 "
40 PRINT CHR$(20); SI$; "СБИТ С
   БИТ СБИТ СБИТ СБИТ"
50 PRINT DC2$; "НОРМАЛЕН НОРМАЛЕН
   НОРМАЛЕН"
55 NEXT I
60 PR# 0
```

SI
DC2

СБИТ СБИТ СБИТ СБИТ
НОРМАЛЕН НОРМАЛЕН НОРМАЛЕН

SI
DC2

СБИТ СБИТ СБИТ СБИТ СБИТ
НОРМАЛЕН НОРМАЛЕН НОРМАЛЕН

3.7. ESC0

Приемането на код ESC0 установява интервал между редовете 1/8".
При включване на захранването интервалът между редовете се установява в зависимост от положението на микропревключвателя ПИС 1-1.

3.8. ESC2

Приемането на код ESC2 установява интервал между редовете 1/6".

```
10 REM ДЕМОНСТРАЦИОННА ПРОГРАМА
    ЗА УПРАВЛЯВАЩИ КОДОВЕ "ESCO"
    " И "ESC2"
20 PR# 1
30 PRINT CHR$ (14); "ESCO"
40 PRINT CHR$ (20); CHR$ (27); "
    "O"
60 FOR I = 1 TO 4
70 PRINT "РАЗСТОЯНИЕ МЕЖДУ РЕДОВ
    ЕТЕ 1/8" "
80 NEXT I
84 PRINT " "; PRINT " "; PRINT "
    "
86 PRINT CHR$ (14); "ESC2"
90 PRINT CHR$ (20); CHR$ (27); "
    "2"
100 FOR I = 1 TO 4
110 PRINT "РАЗСТОЯНИЕ МЕЖДУ РЕДО
    ВЕТЕ 1/6" "
120 NEXT I
```

ESCO

РАЗСТОЯНИЕ МЕЖДУ РЕДОВЕТЕ 1/8" "

ESC2

РАЗСТОЯНИЕ МЕЖДУ РЕДОВЕТЕ 1/6" "

3.9. ESC4

Включва шрифт „Италика“ и изключва блоковия шрифт.

3.10. ESC5

Включва блоковия шрифт и изключва шрифт „Италика“.

3.11. ESC8

ESC8 дава възможност за предаване на данни, даже когато няма хартия в печатащото устройство. Този код трябва да се подаде преди да е свършила хартията.

3.12. ESC9

Включва се действието на датчика за край на хартията. Когато захранването е включено, печатащото устройство е в първоначално състояние ESC9, т.е. не може да приема данни когато няма хартия.

Забележка: При първоначално включване на печатащото устройство състоянието на управляващите кодове се определя от микропревключвателите.

```
10 REM ДЕМОНСТРАЦИОННА ПРОГРАМА
   ЗА УПРАВЛЯВАЩИ КОДОВЕ "ESC
   4" И "ESC 5"
20 PR# 1
25 PRINT CHR$ (14); "ESC 4  ESC
   5  ESC 4"
27 PRINT CHR$ (20)
30 FOR I = 1 TO 4
40 PRINT CHR$ (27); "4"; "ИТАЛИК"
   ; CHR$ (27); "5"; " БЛОКОВ"; CHR$
   (27); "4"; " ИТАЛИК ИТАЛИК"
50 NEXT I
60 PRINT CHR$ (27); "5"
70 PR# 0
```

ESC 4 ESC 5 ESC 4

ИТАЛИК	БЛОКОВ	ИТАЛИК	ИТАЛИК
ИТАЛИК	БЛОКОВ	ИТАЛИК	ИТАЛИК
ИТАЛИК	БЛОКОВ	ИТАЛИК	ИТАЛИК
ИТАЛИК	БЛОКОВ	ИТАЛИК	ИТАЛИК

V. ГАРАНЦИИ

Гаранцията обхваща всички механични и електрически повреди възникнали до 12 месеца от датата на закупуване при правилна експлоатация /съгласно препоръките на завода-производител/, но не по-късно от 18 месеца от датата на производството.

За приемане на рекламиации е необходимо да се представи гаранционната карта с датата на покупката на изделието.

Рекламиации не се приемат, ако:

- повредата е причинена от неправилен транспорт, съхранение или експлоатация;
- печатащото устройство е отваряно и поправяно от неуспешно лицо;
- има механични повреди.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Начин на печат	сериен, матричен, точков		
Скорост на печат	80 знака/секунда		
Посока на печат	двупосочен с логическо търсене на най-късия път		
Брой игли в печатащата глава	9		
Интервал между редовете	4,23 мм или 3,18 мм, избирани чрез микропревключвател или програмно		
Характеристика на печата			
Матрица	9x9		
Набор символи	59A SCII + главни букви кирилица		
Видове шрифтове	матрица	брой знаци на 25,4 мм	брой знаци на ред
Блоков нормален	9x9	10	80
Блоков улголемен	10x9	6	40
Блоков сбит	9x9	19,9	132
„Италий“	9x9	12	80
„Италий“ улголемен	10x9	6	40
Разрешаваща способност при отпечатване на графични изображения	480 точки на ред		
Копия	1+2 /общата дебелина не трябва да превишава 0,3 мм/		
Използвана хартия	<ul style="list-style-type: none"> — с перфорация отстрани — безконечна хартия за ЕИМ — на руло — обикновени листа за пишеща машина 		
Интерфейс	паралелен, 8-битов, тип „Centronics“		
Условия за експлоатация:			
— температура	от +5°C до +35°C		
— относителна влажност	от 10 до 75%		
— атмосферно налягане	от 80 kPa до 106 kPa		
— положение в пространството	горизонтално с отклонение не повече от $\pm 10^\circ$		
Външни магнитни полета	напрежнатост до 400 A/m		
Захранващо напрежение	$220^{+10\%}$ V, 50 ± 1 Hz - 15%		
Габарити:			
— височина	135 мм		
— широчина	415 мм		
— дълбочина	340 мм		
Маса	8 кг		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МОДИФИЦИАН ASCII КОД

!	0	1	2	3	4	5	6	7	8							
!	!	!	!	!	!	!	!	!	!							
0	!	!	!	SP	32!	0	48!	W	64!	P	80!	@	96!	W	112!	
1	!	!	!	!	33!	1	49!	A	65!	Q	81!	A	97!	Я	113!	
2	!	!	DC2	18!	"	34!	2	50!	B	66!	R	82!	Б	98!	P	113!
3	!	!	!	!	#	35!	3	51!	C	67!	S	83!	Ц	99!	С	115!
4	!	!	!	!	\$	36!	4	53!	D	68!	T	84!	Я	100!	Т	116!
5	!	!	DC4	20!	%	37!	5	53!	E	69!	U	85!	Е	101!	У	117!
6	!	!	!	!	&	38!	6	54!	F	70!	V	86!	♦	102!	Х	118!
7	!	!	!	!	!	39!	7	55!	G	71!	W	37!	Г	103!	W	119!
8	!	!	!	!	(40!	8	56!	H	72!	X	88!	Х	104!	Б	120!
9	!	!	!	!)	41!	9	57!	I	73!	Y	89!	И	105!	б	121!
A	!	LF	10!	!	*	42!	*	58!	J	74!	Z	90!	И	106!	З	122!
B	!	!	ESC	27!	+	43!	;	59!	K	75!	Ш	91!	К	107!	Л	123!
C	!	!	!	!	,	44!	<	60!	L	76!	\	92!	Л	108!	Л	124!
D	!	DR	13!	!	-	45!	=	61!	M	77!	■	93!	М	109!	3	125!
E	!	SO	14!	!	/	47!	?	63!	O	79!	-	95!	О	111!		
F	!	SI	15!	!	/	47!	?	63!	O	79!	-	95!	О	111!		

УПРАВЛЯВАЩИ КОДОВЕ

Управляващ код	Шестнадесетичен код	Десетичен код	Функция
LF	0A	10	Всички данни във входния буфер се отпечатват и хартията се придвижва на следващия ред
CR	0D	13	Всички данни във входния буфер се отпечатват
SO	0E	14	Включва се функцията „Уголемен шрифт“
SI	0F	15	Включва се функцията „Сбит шрифт“
DC2	12	18	Изключва се функцията „Сбит шрифт“
DC4	14	20	Изключва се функцията „Уголемен шрифт“
ESC0	30	48	Определя интервала между редовете 1/8" (3,18 мм)
ESC2	32	50	Определя интервала между редовете 1/6" (4,23 мм)
ESC4	34	52	Включва се шрифт „Италик“ и се изключва блоковия шрифт
ESC5	35	53	Изключва се шрифт „Италик“ и се включва блоковия шрифт
ESC8	38	56	Изключва се действието на датчика за край на хартията
ESC9	39	57	Включва се действието на датчика за край на хартията

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Предназначение	2
II. Комплект на доставката	3
III. Подготовка на изделието за работа	4
1. Избор на работно място	4
2. Предварителна подготовка	4
3. Поставяне на касетата с мастилената лента	5
4. Поставяне на разделителя	6
5. Зареждане с хартия	6
6. Настройване разстоянието между главата и валяка	9
7. Електрозахранване	9
IV. Експлоатация	9
1. Бутони	10
2. Индикатори	10
3. Управляващи кодове	15
V. Гаранции	19
Приложение 1	
Техническа характеристика	20
Приложение 2	
Модифициран ASCII код	21
Приложение 3	
Управляващи кодове	22



**ПРИБОРОСТРОИТЕЛЕН КОМБИНАТ
ПЕТРИЧ – 2850
ул. „Места“ 22**

ТЕЛЕФОНИ:

централа 35-71/73
директор 43-39
пласмент 31-54
ТЕЛЕКС 26526, 26583

ИЗНОСИТЕЛ:



ВТО „ИЗОТИМПЕК“
София, ул. „Чапаев“ 51
ТЕЛЕФОН 73-61
ТЕЛЕКС 0022771

**МАТРИЧНО ПЕЧАТАЩО УСТРОЙСТВО М 80
Инструкция за експлоатация**

Редактор Мария Николова
Художник Юрий Георгиев
Худ. редактор Ваня Ангелова
Техн. редактор Цветана Александрова
Коректор Харалампи Попов

Формат 70x100/16
Печатни коли 1 1/2
Издателски коли 2
Условно издателски коли 2,5

Тираж 3000
Издателски № 4796



**ИЗДАТЕЛСТВО „РЕКЛАМА“
София, 1986 г.**



ДП „Офсетграфик“

