



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

СИМВОЛЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ, НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ

ГОСТ 27465-87
(СТ СЭВ 359-86)

Издание официальное

Цена 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Системы обработки информации

СИМВОЛЫ

ГОСТ
27465-87

Классификация, наименование и обозначение

(СТ СЭВ 359-86)

Information processing systems.

Characters. Classification, naming and notation

ОКСТУ 4002

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на символы, предназначенные для обмена информацией и ее обработки в устройствах подготовки, ввода, вывода, обработки, хранения и передачи данных, в системах обработки информации и автоматизированных системах управления, для представления текстовой информации в языках программирования и устанавливает классификацию, наименование, обозначение символов, входящих в наборы символов, установленные в ГОСТ 27463-87 и ГОСТ 19768-74.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Наборы символов, их кодирование, правила использования и методы расширения наборов – по ГОСТ 27463-87, ГОСТ 19768-74 и ГОСТ 27466-87.

1.2. Состав символов для отдельных устройств определяют техническими заданиями на разработку этих устройств в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 27466-87.

1.3. Символы для национальных алфавитов стран – членов СЭВ устанавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 27463-87 и ГОСТ 19768-74.

1.4. Тип шрифта графических символов не определяют настоящим стандартом.

1.5. Функциональные характеристики управляющих символов требуют их использования в потоке данных, который передается и обрабатывается последовательно (символ за символом) только в прямом направлении и не разделен на отдельно обрабатываемые фиксированные записи.

1.6. Наименования, обозначения и характеристики управляющих функций, используемых для расширения кодов по ГОСТ 27466-87, приведены в приложении 1.

1.7. Термины и пояснения приведены в приложении 3.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ И ФУНКЦИИ СИМВОЛОВ

2.1. Устанавливаются два класса символов – управляющие и графические.

2.1.1. Управляющие символы запускают, изменяют или останавливают управляющее действие на запись, обработку, передачу или представление данных, если это воздействие осуществляется данными.

2.1.2. Графические символы предназначены для визуального представления рукописной, напечатанной или отображенной на экране информации и не проводят управляющих действий.

2.2. Подклассы управляющих символов, их обозначения и наименования должны соответствовать указанным в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Обозначение подкласса		Наименование подкласса	
русское	международное	русское	международное
РИ	IS	РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ	INFORMATION SEPARATOR
СР	ES	СИМВОЛ РАСШИРЕНИЯ	CODE EXTENSION CONTROL
СС	TC	СИМВОЛ СВЯЗИ	TRANSMISSION CONTROL
СФ	ГЕ	СИМВОЛ ФОРМАТА	FORMAT EDITOR
СУ	DC	СИМВОЛ УСТРОЙСТВ	DEVICE CONTROL
ПР	OC	ПРОЧИЕ	OTHER CONTROL

2.2.1. Разделители информации (РИ) – управляющие символы, предназначенные для логического разделения и определения типа данных

Разделители допускается использовать в иерархических и в неиерархических структурах.

2.2.2. Символы расширения (СР) – управляющие символы, используемые для расширения состава символов. Они могут изменять значение одной или более комбинаций битов, следующих за ними в потоке данных. Правила использования символов расширения устанавливают по ГОСТ 27466–87

2.2.3. Символы связи (СС) – управляющие символы, используемые для управления или удобства передачи информации в телекоммуникационных сетях

2.2.4. Символы формата (СФ) – управляющие символы, предназначенные для управления расположением информации в устройствах визуализации, таких как печатающие устройства и дисплеи.

Положения по определению и использованию символов формата приведены в приложении 2.

2.2.5. Символы устройства (СУ) – управляющие символы, предназначенные для управления местными или удаленными устройствами или подчиненными устройствами, подсоединенными к системам обработки данных или системам связи. Эти символы не предназначены для управления системами связи.

2.2.6. К прочим управляющим символам относят управляющие символы, не входящие ни в один из вышеуказанных подклассов.

2.3. Устанавливают следующий состав подклассов графических символов:

- 1) цифры;
- 2) буквы;
- 3) специальные графические символы.

2.4. Символ ПРОБЕЛ представляется как графический или управляющий символ. Графическим символом он отображается в виде отсутствия графического представления в знаковой позиции. Управляющим символом он представляется символом формата и вызывает перемещение активной знаковой позиции на одну знаковую позицию вперед.

3. НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ

3.1. Каждый символ имеет, по крайней мере, одно наименование. Каждый управляющий символ и символ ПРОБЕЛ имеют, по крайней мере, одно обозначение, и каждый графический символ имеет графическое изображение. Для обозначения управляющих символов используют прописные буквы и цифры. Наименования символов состоят из прописных букв и дефиса, кроме графического изображения символов строчных букв.

3.2. Обозначения и наименования управляющих символов, входящих в состав ссылочной версии набора СО по ГОСТ 27463–87, должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Обозначение		Наименование	
русское	международное	русское	международное
АН AP1 (CC)	CAN DLE(TC)	АННУЛИРОВАНИЕ АВТОРЕГИСТР ОДИН	CANCEL DATA LINK I SCAPE
AP2 (CP)	ESC(EC)	АВТОРЕГИСТР ДВА	ESCAPE

Продолжение табл. 2

Обозначение		Наименование	
русское	международное	русское	международное
ВК (СФ)	CR (FE)	ВОЗВРАТ КАРЕТКИ	CARRIAGE RETURN
ВТ (СФ)	VT (FE)	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ	VERTICAL TABULATION
ВХ (СР)	SI (ES)	ВХОД	SHIFT-IN
ВШ (СФ)	BS (FE)	ВОЗВРАТ НА ШАГ	BACKSPACE
ВЫХ (СР)	SO (EC)	ВЫХОД	SHIFT-OUT
ГТ (СФ)	HT (FE)	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ	HORIZONTAL TABULATION
ДА (СС)	ACK (TC)	ПОДТВЕРЖДЕНИЕ	ACKNOWLEDGE
ЗБ	DEL	ЗАБОР	DELETE
ЗВ	BEL	ЗВОНОК	BELL
ЗМ	SUB	ЗАМЕНА СИМВОЛА	SUBSTITUTE CHARACTER
КБ (СС)	ETB (TC)	КОНЕЦ БЛОКА	END OF TRANSMISSION BLOCK
КН	EM	КОНЕЦ НОСИТЕЛЯ	END OF MEDIUM
КП (СС)	EOT (TC)	КОНЦ ПЕРЕДАЧИ	END OF TRANSMISSION
КТ (СС)	ETX (TC)	КОНЦ ГЕКСТА	END OF TEXT
КТМ (СС)	ENO (TC)	КТО ТАМ?	ENQUIRY
НЕТ (СС)	NAK (TC)	ОТРИЦАНИЕ	NEGATIVE
НЗ (СС)	SOH (TC)	НАЧАЛО ЗАГОЛОВКА	START OF HEADING
НТ (СС)	STX (TC)	НАЧАЛО ГЕКСТА	START OF TEXT
ПС (СФ)	LF (FE)	ПРЕВОД СТРОКИ	LIN FEED
ПР	SP	ПРОБЕЛ	SPACI
ПУС	NUL	ПУСТО	NULL
ПФ (СФ)	FF	ПРЕВОД ФОРМАТА	FORM FEED
РИ (Р.)	IS1 (US)	РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ОДИН (РАЗДЕЛИТЕЛЬ ЭЛЕМЕНТОВ)	INFORMATION SEPARATOR ONE (UNII SLPARATOR)

Продолжение табл. 2

Обозначение		Наименование	
русское	международное	русское	международное
РИ2 (РЗ)	IS2 (RS)	РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДВА (РАЗДЕЛИТЕЛЬ ЗАПИСЕЙ)	INFORMATION SEPARATOR TWO (RECORD SEPARATOR)
РИ3 (РГ)	IS3 (GS)	РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ТРИ (РАЗДЕЛИТЕЛЬ ГРУПП)	INFORMATION SEPARATOR THREE (GROUP SEPARATOR)
РИ4 (РФ)	IS4 (FS)	РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ЧЕТЫРЕ (РАЗДЕЛИТЕЛЬ ФАЙЛОВ)	INFORMATION SEPARATOR FOUR (FILE SEPARATOR)
СИН (СС)	SYN (TC)	СИНХРОНИЗАЦИЯ	SYNCHRONOUS IDLE
СУ1	DC1	СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ОДИН	DEVICE CONTROL ONE
СУ2	DC2	СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ДВА	DEVICE CONTROL TWO
СУ3	DC3	СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ТРИ	DEVICE CONTROL THREE
СУ4	DC4	СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ЧЕТЫРЕ	DEVICE CONTROL FOUR

3.3. Обозначения и наименования управляющих символов, входящих в состав набора С1, должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Обозначение		Наименование	
русское	международное	русское	международное
ПЕ2 (СР)	SS2 (EC)	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ДВА	SINGLE SHIFT TWO
ПЕ3 (СР)	SS3 (EC)	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ	SINGLE SHIFT THREE
НС (СФ)	NEL (FE)	НОВАЯ СТРОКА	NEXT LINE

3.4. Графические символы – цифры, латинские буквы и буквы кириллицы, входящие в наборы Г0 и Г1 по ГОСТ 27463–87, должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
0	ЦИФРА НОЛЬ	DIGIT ZERO
1	ЦИФРА ОДИН	DIGIT ONE
2	ЦИФРА ДВА	DIGIT TWO
3	ЦИФРА ТРИ	DIGIT THREE
4	ЦИФРА ЧЕТЫРЕ	DIGIT FOUR
5	ЦИФРА ПЯТЬ	DIGIT FIVE
6	ЦИФРА ШЕСТЬ	DIGIT SIX
7	ЦИФРА СЕМЬ	DIGIT SEVEN
8	ЦИФРА ВОСЕМЬ	DIGIT EIGHT
9	ЦИФРА ДЕВЯТЬ	DIGIT NINE
A	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА А	CAPITAL LETTER A
B	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА В	CAPITAL LETTER B
C	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА С	CAPITAL LETTER C
D	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Д	CAPITAL LETTER D
I	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Е	CAPITAL LETTER I
F	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Ф	CAPITAL LETTER F
G	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Г	CAPITAL LETTER G
H	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Н	CAPITAL LETTER H
I	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА И	CAPITAL LETTER I
J	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Ј	CAPITAL LETTER J
K	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА К	CAPITAL LETTER K
L	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Л	CAPITAL LETTER L
M	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА М	CAPITAL LETTER M
N	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Н	CAPITAL LETTER N
O	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА О	CAPITAL LETTER O
P	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Р	CAPITAL LETTER P
Q	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Q	CAPITAL LETTER Q

Продолжение табл. 4

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
R	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА R	CAPITAL LETTER R
S	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА S	CAPITAL LETTER S
T	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА T	CAPITAL LETTER T
U	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА U	CAPITAL LETTER U
V	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА V	CAPITAL LETTER V
W	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА W	CAPITAL LETTER W
X	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА X	CAPITAL LETTER X
Y	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Y	CAPITAL LETTER Y
Z	ПРОПИСНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА Z	CAPITAL LETTER Z
a	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА а	SMALL LETTER a
б	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА б	SMALL LETTER б
c	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА с	SMALL LETTER c
d	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА d	SMALL LETTER d
e	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА е	SMALL LETTER e
f	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА f	SMALL LETTER f
g	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА g	SMALL LETTER g
h	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА h	SMALL LETTER h
i	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА i	SMALL LETTER i
j	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА j	SMALL LETTER j
k	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА k	SMALL LETTER k
l	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА l	SMALL LETTER l
m	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА m	SMALL LETTER m

Продолжение табл. 4

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
н	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА н	SMALL LETTER н
о	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА о	SMALL LETTER о
р	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА р	SMALL LETTER р
q	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА q	SMALL LETTER q
г	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА г	SMALL LETTER г
с	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА с	SMALL LETTER с
т	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА т	SMALL LETTER т
и	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА и	SMALL LETTER и
в	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА в	SMALL LETTER в
w	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА w	SMALL LETTER w
х	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА х	SMALL LETTER х
у	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА у	SMALL LETTER у
з	СТРОЧНАЯ ЛАТИНСКАЯ БУКВА з	SMALL LETTER з
А	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ А	CYRILLIC CAPITAL LETTER А
Б	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Б	CYRILLIC CAPITAL LETTER Б
В	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ В	CYRILLIC CAPITAL LETTER В
Г.	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Г	CYRILLIC CAPITAL LETTER Г
Д	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Д	CYRILLIC CAPITAL LETTER Д
Е	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Е	CYRILLIC CAPITAL LETTER Е
Ж	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ж	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ж
З	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ З	CYRILLIC CAPITAL LETTER З
И	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ И	CYRILLIC CAPITAL LETTER И

Продолжение табл. 4

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
Й	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Й	CYRILLIC CAPITAL LETTER Й
К	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ К	CYRILLIC CAPITAL LETTER К
Л	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Л	CYRILLIC CAPITAL LETTER Л
М	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ М	CYRILLIC CAPITAL LETTER М
Н	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Н	CYRILLIC CAPITAL LETTER Н
О	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ О	CYRILLIC CAPITAL LETTER О
П	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ П	CYRILLIC CAPITAL LETTER П
Р	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Р	CYRILLIC CAPITAL LETTER Р
С	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ С	CYRILLIC CAPITAL LETTER С
Т	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Т	CYRILLIC CAPITAL LETTER Т
У	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ У	CYRILLIC CAPITAL LETTER У
Ф	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ф	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ф
Х	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Х	CYRILLIC CAPITAL LETTER Х
Ц	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ц	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ц
Ч	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ч	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ч
Ш	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ш	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ш
Щ	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Щ	CYRILLIC CAPITAL LETTER Щ
Ъ	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ъ	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ъ
Ы	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ы	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ы
Ь	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ъ	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ъ
Э	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Э	CYRILLIC CAPITAL LETTER Э
Ю	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ю	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ю

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
я	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ я	CYRILLIC CAPITAL LETTER я
а	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ а	CYRILLIC SMALL LETTER а
б	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ б	CYRILLIC SMALL LETTER б
в	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ в	CYRILLIC SMALL LETTER в
г	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ г	CYRILLIC SMALL LETTER г
д	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ д	CYRILLIC SMALL LETTER д
е	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ е	CYRILLIC SMALL LETTER е
ж	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ж	CYRILLIC SMALL LETTER ж
з	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ з	CYRILLIC SMALL LETTER з
и	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ и	CYRILLIC SMALL LETTER и
й	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ѹ	CYRILLIC SMALL LETTER ѹ
к	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ к	CYRILLIC SMALL LETTER к
л	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ л	CYRILLIC SMALL LETTER л
м	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ м	CYRILLIC SMALL LETTER м
н	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ н	CYRILLIC SMALL LETTER н
о	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ о	CYRILLIC SMALL LETTER о
п	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ п	CYRILLIC SMALL LETTER п
р	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ р	CYRILLIC SMALL LETTER р
с	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ с	CYRILLIC SMALL LETTER с
т	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ т	CYRILLIC SMALL LETTER т
у	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ у	CYRILLIC SMALL LETTER у
ф	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ф	CYRILLIC SMALL LETTER ф

Продолжение табл. 4

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
х	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ х	CYRILLIC SMALL LETTER х
ц	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ц	CYRILLIC SMALL LETTER ц
ч	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ч	CYRILLIC SMALL LETTER ч
ш	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ш	CYRILLIC SMALL LETTER ш
щ	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ щ	CYRILLIC SMALL LETTER щ
ъ	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ъ	CYRILLIC SMALL LETTER ъ
ы	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ы	CYRILLIC SMALL LETTER ы
ъ	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ъ	CYRILLIC SMALL LETTER ъ
э	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ э	CYRILLIC SMALL LETTER э
ю	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ю	CYRILLIC SMALL LETTER ю
я	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ я	CYRILLIC SMALL LETTER я

3.5 Специальные графические символы, входящие в состав наборов Г0 и Г1, должны соответствовать указанным в табл. 5

Таблица 5

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
!	ПРОБЕЛ	SPACE
»	ВОСКЛИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗНАК	EXCLAMATION MARK
#	КАВЫЧКИ	QUOTATION MARK
¤	НОМЕР	NUMBER SIGN
¤¤	ЗНАК ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ	CURRENCY SIGN
%	ПРОЦЕНТЫ	PERCENT SIGN
&	КОММЕРЧЕСКОЕ И	AMERICAN AND
,	АПОСТРОФ	APOSTROPHE
(КРУГЛАЯ СКОБКА ЛЕВАЯ	LEFT PARENTHESIS
)	КРУГЛАЯ СКОБКА ПРАВАЯ	RIGHT PARENTHESIS
*	ЗВЕЗДОЧКА	ASTERISK

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
+	ПЛЮС	PLUS SIGN
,	ЗАПЯТАЯ	COMMA
-	МИНУС, ДЕФИС	HYPHEN, MINUS SIGN
.	ТОЧКА	FULL STOP
/	ДРОБНАЯ ЧЕРТА	SOLIDUS
:	ДВОЕТОЧИЕ	COLON
;	ТОЧКА С ЗАПЯТОЙ	SEMICOLON
<	МЕНЬШЕ	LESS THAN SIGN
=	РАВНО	EQUALS SIGN
>	БОЛЬШЕ	GREATER THAN SIGN
?	ВОПРОСИТЕЛЬНЫЙ ЗНАК	QUESTION MARK
@	КОММЕРЧЕСКОЕ ЭТ	COMMERCIAL AT
	КВАДРАТНАЯ СКОБКА	LEFT SQUARE BRACKET
Левая	ЛЕВАЯ	REVERSE SOLIDUS
/	ОБРАТНАЯ ДРОБНАЯ ЧЕРТА	RIGHT SQUARE BRACKET
	КВАДРАТНАЯ СКОБКА	CIRCUMFLEX ACCENT
Правая	ПРАВАЯ	UNDERLINE, LOW LINE
^	СИРКЮМФЛЕКС УДАРЕНИЕ	GRAVE ACCENT
--	ПОДЧЕРКИВАНИЕ	LEFT CURLY BRACKET
'	СЛАБОЕ УДАРЕНИЕ	VERTICAL LINE
{	ФИГУРНАЯ СКОБКА	RIGHT CURLY BRACKET
	ЛЕВАЯ	OVERLINE
}	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЧЕРТА	TILDE
	ФИГУРНАЯ СКОБКА	LOGICAL NOT
Правая	ПРАВАЯ	DOLLAR SIGN
—	ЧЕРТА СВЕРХУ	POUND SIGN
~	ТИЛЬДА	
—	ЛОГИЧЕСКОЕ НЕ	
\$	ДЕНЕЖНЫЙ ЗНАК	
£	ДОЛЛАРА	
	ДЕНЕЖНЫЙ ЗНАК ФУНТА	

П р и м е ч а н и е. Ни один из символов Ђ, \$, £ не должен представлять денежную единицу страны без согласования между сторонами, обменивающимися данными.

3.6. Графические символы, включенные в поток данных, вызывают перемещение активной позиции при их визуализации на одну позицию вперед. Использование управляющих символов формата ВОЗВРАТ НА ШАГ и ВОЗВРАТ КАРЕТКИ позволяет создавать составные графические символы путем наложения двух или более основных графических символов в одной знаковой позиции. Например, наложение символов ДРОБНАЯ ЧЕРТА и РАВНО образует составной символ НЕ РАВНО. В версиях кодов КОИ-7 по

ГОСТ 27463-87 и КОИ-8 по ГОСТ 19768-74 допускается использовать составные графические символы.

3.7. Акцентированные буквы национальных алфавитов могут быть представлены в виде составных графических символов. Для представления акцентированных букв допускается использовать диакритические знаки, обозначение которых должны соответствовать указанным в табл. 6. При этом акцентированные буквы следует кодировать в виде последовательности трех символов: буква – ВОЗВРАТ НА ШАГ – диакритический знак или диакритический знак – ВОЗВРАТ НА ШАГ – буква. Например, прописная буква Ё может быть представлена последовательностью: прописная буква Е – ВОЗВРАТ НА ШАГ – ДИАРЕЗ.

Таблица 6

Обозначение	Наименование		
	символов	диакритических знаков	
		русское	международное
”	КАВЫЧКИ	ДИАРЕЗ	DIAERESIS
,	АПОСТРОФ	СИЛЬНОЕ УДАРЕНИЕ	ACUTE ACCENT
^	ЗАПЯТАЯ	СЕДИЛЬ	CFDILLA
^	СИРКЮМФЛЕКС	СИРКЮМФЛЕКС	CIRCUMFLEX
`	УДАРЕНИЕ	УДАРГНИЕ	ACCNT
’	СЛАБОЕ	СЛАБОЕ	GRAVE ACCFNT
—	УДАРГНИЕ	УДАРЕНИЕ	
	ЧЕРТА СВЕРХУ	МАКРОН	MACRON

4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ НАБОРА С0

4.1. Символы связи

4.1.1 АВТОРЕГИСТР

ОДИН
API

Символ, который меняет значение ограниченного числа следующих за ним комбинаций битов. Применяют только для обеспечения дополнительных функций управления передачи данных. В последовательностях API допускается использовать только графические символы и управляющие символы связи.

4.1.2 КОНЕЦ БЛОКА КБ

Символ, который указывает на конец передаваемого блока, если данные разделены на блоки для целей передачи

4.1.3 КОНЕЦ ПЕРЕДАЧИ КП

Символ, который указывает на окончание передачи одного или более текстов

C. 14 ГОСТ 27465–87 (СТ СЭВ 359–86)

4.1.4. КОНЕЦ ТЕКСТА	Символ, который указывает на конец текста
4.1.5. КТО ТАМ?	Символ, который используется для запроса. Ответ может содержать название (идентификатор) станции и (или) информацию о состоянии, в котором она находится. На коммутируемой сети после установления связи первое применение символа КТМ должно означать запрос ответа о названии (идентификаторе) станции. Последующие применения этого символа по договоренности между сторонами, обменивающимися данными, могут включать или не включать функцию опознания станции
4.1.6. НАЧАЛО ЗАГОЛОВКА	Символ, который применяется в качестве первого символа заголовка информационного сообщения
Н3	
4.1.7. НАЧАЛО ТЕКСТА	Символ, который в потоке данных предшествует началу текста и завершает заголовок (при его наличии)
НТ	
4.1.8. ОТРИЦАНИЕ	Символ, который передается от приемной станции к передающей как отрицательный ответ
НЕТ	
4.1.9. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ	Символ, который передается от приемной станции к передающей как подтверждающий ответ
ДА	
4.1.10. СИНХРОНИЗА-	Символ, который используется в синхронной системе при отсутствии передачи любого другого символа (в состоянии погоды) и обеспечивает установление и поддержание синхронизации между терминальным оборудованием
ЦИЯ	
СИН	
4.2. Символы формата	
4.2.1. ВОЗВРАТ	Символ, который управляет перемещением активной позиции к началу строки в той же строке
КАРТКИ	
ВК	
4.2.2. ВЕРТИКАЛЬНАЯ	Символ, который управляет перемещением активной позиции к той же позиции на следующей заранее определенной строке
ТАБУЛЯЦИЯ	
ВТ	
4.2.3. ВОЗВРАТ НА ШАГ	Символ, который управляет перемещением активной позиции на одну знаковую позицию назад
ВШ	

4.2.4. ГОРИЗОНТАЛЬ- НАЯ ТАБУЛЯЦИЯ ГТ	Символ, который управляет перемеще- нием активной позиции в следующую, заран- ее определенную знаковую позицию
4.2.5. ПЕРЕВОД СТРОКИ ПС	Символ, который управляет перемеще- нием активной позиции к той же позиции на следующей строке
4.2.6. ПЕРЕВОД ФОРМАТА ПФ	Символ, который управляет перемеще- нием активной позиции к той же знаковой позиции на заранее определенной строке следующего бланка или страницы
4.2.7. ПРОБЕЛ ПР	Символ, который управляет перемеще- нием активной позиции на одну знаковую позицию вперед. Символ. Пробел одновре- менно является графическим символом, не имеющим графического представления
4.3. С и м в о л ы у с т р о й с т в	
4.3.1. СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ОДИН СУ1	Символ, предназначенный в основном для включения или пуска подчиненного уст- ройства. Допускается использовать символ для перевода устройства в основной режим работы (см. также СУ2 и СУ3) или для вы- полнения любой другой функции управле- ния устройством, не обеспечиваемой други- ми управляющими символами устройства
4.3.2. СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ДВА СУ2	Символ, предназначенный в основном для включения или пуска подчиненного уст- ройства. Допускается использовать символ для установки устройства в какой-либо спе- циальный режим работы (в таком случае символ СУ1 используют для перевода уст- ройства в основной режим) или для выпол- нения любой другой функции управлении устройством, не обеспечиваемой другими управляющими символами устройства
4.3.3. СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ТРИ СУ3	Символ, предназначенный в основном для выключения или останова подчиненного устройства. Эта функция может предста- влять собой останов второго уровня, напри- мер ожидание, паузу, перевод в резерв или состояние стоп (в этом случае символ СУ1 используют для восстановления основного режима) Допускается использовать также для выполнения любой другой функции уп- равления устройством, не обеспечиваемой другими управляющими символами уст- ройства

С. 16 ГОСТ 27465–87 (СТ СЭВ 359–86)

4.3.4. СИМВОЛ УСТРОЙСТВА СУ4

4.4. Разделители информации

4.4.1. РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ОДИН РИ1

4.4.2. РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДВА РИ2

4.4.3. РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ТРИ РИ3

4.4.4. РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ЧЕТЫРЕ РИ4

4.5. Символы расширения

4.5.1. АВТОРЕГИСТР ДВА AP2

4.5.2. ВХОД ВХ

Символ, который используется в основном для выключения, останова или прерывания подчиненного устройства или для выполнения любой другой функции управления устройством, не обеспечиваемой другими управляющими символами устройства

Символ, предназначенный для логического разделения и определения данных, конкретное значение которого определяется для каждого применения. В иерархических структурах данных этот символ используется для разделения элементов данных

Символ, предназначенный для логического разделения и определения данных, конкретное значение которого определяется для каждого применения. В иерархических структурах данных этот символ используется для разделения записей данных

Символ, предназначенный для логического разделения и определения данных, конкретное значение которого определяется для каждого применения. В иерархических структурах данных этот символ используется для разделения групп

Символ, предназначенный для логического разделения и определения данных, конкретное значение которого определяется для каждого применения. В иерархических структурных данных этот символ используется для разделения файлов

Символ, который используется для образования дополнительных символов. Он меняет значение ограниченного числа следующих за ним комбинаций битов

Символ, который используется совместно с символами ВЫХ и AP2 с целью расширения набора графических символов. Он может восстановить стандартные значения комбинаций битов, следующих за ним, прекращая действие управляющего символа ВЫХ. Используется в 7-битной среде

4.5.3. ВЫХОД ВЫХ

Символ, который используется совместно с символами BX и AP2 с целью расширения набора графических символов. Он может изменить значение комбинаций битов графического набора, следующих за ним, до появления в потоке данных управляющего символа BX. Используется в 7-битной среде

П р и м е ч а н и е. Конкретное применение управляющих символов AP2 BX, ВЫХ – по ГОСТ 27466–87.

4.6. П р о ч и е у п р а в л я ю щ и е с и м в о л ы

4.6.1. АННУЛИРОВАНИЕ АН

Символ, который указывает, что предшествующие ему данные ошибочны и должны быть игнорированы. Этот символ может применяться как самостоятельно, так и в качестве первого символа последовательности. Конкретное значение символа или последовательности должно быть согласовано для отдельных применений и (или) между сторонами, обменивающимися данными

4.6.2. ЗАБОЙ ЗБ

Символ, предназначенный для уничтожения ошибочных и ненужных символов на носителе (перфоленте).

Символ ЗБ может также служить в качестве заполнителя носителя или временного интервала и может быть введен в поток информации или исключен из него без оказания влияния на содержание информации, но в этом случае прибавление или исключение этого символа может повлиять на размещение информации и (или) управление аппаратурой

Символ, который применяется для замены символа, признанного недействительным или ошибочным. Предполагается, что этот символ вводится автоматически

Символ, который применяется для привлечения внимания обслуживающего персонала. Он может управлять устройствами для выдачи сигналов тревоги или внимания

Символ, который применяется для обозначения физического конца носителя или конца используемой части носителя,

4.6.3. ЗАМЕНА ЗМ

4.6.4. ЗВОНОК ЗВ

4.6.5. КОНЕЦ НОСИТЕЛЯ КН

или требуемой части носителя, или требуемой части информации, записанной на носитель. Место расположения символа необязательно должно соответствовать физическому концу носителя

**4.6.6. ПУСТО
ПУС**

Символ, назначением которого является заполнение носителя или временного интервала. Символ ПУС может быть введен в поток информации или исключен из него без оказания влияния на содержание информации, в этом случае прибавление или исключение этого символа может повлиять на размещение информации и (или) управление аппаратурой

5. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УПРАВЛЯЮЩИХ СИМВОЛОВ НАБОРА, С1

5.1. Символы

расширения

**5.1.1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
ЕДИНИЧНЫЙ ДВА
ПЕ2**

По п. 8, приложение 1

**5.1.2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ
. ПЕ3**

По п. 9, приложение 1

**5.2. Символы
формата**

**5.2.1. НОВАЯ СТРОКА
НС**

Символ, который вызывает перемещение активной позиции в первую знаковую позицию следующей строки

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ РАСШИРЕНИЯ КОДА

Обозначения и наименования управляемых функций расширения кода по ГОСТ 27466-87 должны соответствовать указанным в табл. 7.

Т а б л и ц а 7

Обозначение		Наименование	
русское	международное	русское	международное
АР2 ПО	FSC LSO	АВТОРЕГИСТР ДВА ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НОЛЬ	LSCAPE LOCKING-SHIFT ZERO
П1	LS1	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДИН	LOCKING-SHIFT ONE
П2	LS2	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВА	LOCKING-SHIFT TWO
П3	LS3	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТРИ	LOCKING-SHIFT THREE
ПП1	LS1R	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ОДИН	LOCKING-SHIFT RIGHT ONE
ПП2	LS2R	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ДВА	LOCKING-SHIFT RIGHT TWO
ПП3	LS3R	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ТРИ	LOCKING-SHIFT RIGHT THREE
III 2	SS2	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ДВА	SINGLE-SHIFT TWO
III 3	SS3	ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ	SINGLE-SHIFT THREE

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УПРАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИЙ РАСШИРЕНИЯ КОДА

- 1 ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
НОЛЬ
ПО
- 2 ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
ОДИН
П1
- 3 ПРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
ДВА
П2

Символ используется вместо символа ВХ в 8-битной среде. Производит вызов набора Г0 в столбцы со 2-го по 7-й

Символ используется вместо символа ВЫХ в 8-битной среде. Производит вызов набора Г1 в столбцы со 2-го по 7-й

Управляющая функция (двухсимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 7-битной и 8-битной средах. Производит вызов набора Г2 в столбцы со 2-го по 7-й

4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ТРИ

П3

5. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ВПРАВО ОДИН

ПП1

6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ВПРАВО ДВА

ПП2

7. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ВПРАВО ТРИ

ПП3

8. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ЕДИНИЧНЫЙ ДВА

ПЕ2

9. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ

ПЕ3

Управляющая функция (двуhsимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 7-битной и 8-битной средах. Производит вызов набора Г3 в столбцы со 2-го по 7-й

Управляющая функция (двуhsимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 8-битной среде. Производит вызов набора Г1 в столбцы с 10-го по 15-й. В 7-битной среде функция ПП1 выполняется как П1

Управляющая функция (двуhsимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 8-битной среде. Производит вызов набора Г2 в столбцы с 10-го по 15-й. В 7-битной среде функция ПП2 выполняется как П2

Управляющая функция (двуhsимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 8-битной среде. Производит вызов набора Г3 в столбцы с 10-го по 15-й. В 7-битной среде функция ПП3 выполняется как П3

Управляющая функция (двуhsимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 7-битной и 8-битной средах. Изменяет значение одной комбинации битов следующей за ней из столбцов со 2-го по 7-й. Значение комбинаций битов извлекается из предварительно обозначенного графического набора Г2. Использование ПЕ2 для Г2 не зависит и не влияет на состояние переключения (ВЫХ/ВХ). В 8-битной среде может быть представлена одной комбинацией битов

Управляющая функция (двуhsимвольная последовательность АР2) используется для расширения кода в 7-битной и 8-битной средах. Изменяет значение одной комбинации битов, следующей за ней из столбцов со 2-го по 7-й. Значение комбинации битов извлекается из предварительно обозначенного графического набора Г3. Использование

ПЕЗ для Г3 не зависит и не влияет на состояние переключения (ВыХ/ВХ). В 8-битной среде может быть представлена одной комбинацией битов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

**ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
СИМВОЛОВ ФОРМАТА**

1 Страница включает определенное количество строк, строка включает определенное количество знаковых позиций

2 В каждой знаковой позиции может быть помещен символ ПРОБЕЛ или графическое изображение символа

3 Графическое изображение в знаковой позиции может представлять графический символ, управляющую функцию или комбинацию одного или более графических символов и (или) управляющих функций

4 Активная позиция является знаковой позицией, относительно которой выполняется действие, соответствующее следующему очередному символу в потоке данных. Если очередной символ является графическим, то он отражается в этой позиции. Если он является управляющим символом, то соответствующая функция выполняется относительно этой позиции

5 Движение активной позиции осуществляется следующим образом

активная позиция перемещается на одну знаковую позицию непосредственно после отображения ПРОБЛА или графического символа и после выполнения функции, соответствующей управляющему символу, для которого требуется графическое отображение,

активная позиция перемещается в определенную знаковую позицию при выполнении функции, соответствующей управляющему символу, который вызывает движение активной позиции (т е символ формата)

6 Активная позиция не перемещается при выполнении функций управляющих символов, которые не производят графического отображения и перемещения активной позиции

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ТЕРМИНЫ И ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснение
1 Графическое изображение	Визуальное представление одного или нескольких графических символов или управляющих функций в одной знаковой позиции
2 Графический символ	Символ, отличный от управляющей функции и имеющий визуальное, рукописное, печатное или отображенное изображение

Термин	Пояснение
3. Знаковая позиция	Позиция строки текста в устройствах печати или визуального вывода информации, рассчитанного на отображение одного графического символа
4. Кодированный набор символов (код)	По ГОСТ 27463–87
5. Комбинация битов	По ГОСТ 27463–87
6. Расширение кода	По ГОСТ 27466–87
7. Символ	Элемент набора, представляющий общепринятые или принятые по договоренности образы понятий, которые используются для организации, управления или представления данных
8. Управляющий символ	Управляющая функция, кодовое представление которой состоит из одной комбинации битов
9. Управляющая функция	Воздействие на запись, обработку, передачу или интерпретацию данных, которое имеет закодированное представление, состоящее из одной или более комбинаций битов

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.10.87 № 4077 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 359-86 „Системы обработки информации. Символы. Классификация, наименование и обозначение” введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.01.88**
- 2. Срок проверки – 1992 г.; периодичность – 5 лет**

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 27463-87	1.1, 1.3, 3.2, 3.4, 3.6, приложения 1, 3
ГОСТ 19768-74	1.1, 1.3, 3.6
ГОСТ 27466-87	1.1, 1.2, 1.6, 2.2.2, приложения 1, 3

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *И.Н. Капустина*
Корректор *В.И. Кануркина*

Сдано в наб. 27.11.87 Подп. к печ. 06.01.88 1,5 усл. п.л. 1,63 усл. кр.-отт. 1,69 уч.-изд. л.
Тираж 16 000 экз. Цена 10 коп.

Ордена „Знак Почета“ Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3

Набрано в Издательстве стандартов на НПУ

Тип. „Московский печатник“, Москва, Лялин пер., 6. Зак. 6078