ГОСТ Р 34.303-92
(ИСО 4873-86)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

НАБОРЫ 8-БИТНЫХ КОДИРОВАННЫХ СИМВОЛОВ 8-БИТНЫЙ КОД ОБМЕНА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Издание официальное

38 р. Б3 3-92/316

ГОССТАНДАРТ РОССИИ

Москва

УДК 65.015.13.011.56:066.354 Группа П85

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

НАБОРЫ 8-БИТНЫХ КОДИРОВАННЫХ СИМВОЛОВ. 8-БИТНЫЙ КОД ОБМЕНА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

ГОСТ Р 34.303-92 (ИСО 4873-86)

Information technology.
8-bit coded character sets.
8-bit code for information interchange

ОКСТУ 0034

Дата введения 01.07.93

Настоящий стандарт распространяется на 8-битные кодированные наборы символов, предназначенные для использования в программных и технических средствах обработки и передачи информации, и устанавливает 8-битный код обмена и обработки информации (КОИ-8), его структуру, уровни версий кода, правила создания версий и конкретные версии и набора кода.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Классификация, обозначение, наименование символов и функциональные характеристики управляющих символов - по ГОСТ 27465.

1.2. Термины, используемые в настоящем стандарте, определения и пояснения к ним - по ГОСТ 27463, ГОСТ 27465 и приложению 1.

1.3. Состав символов для отдельных средств определяется принятой для них версией кода в соответствии с техническими заданиями и (или) техническими условиями на эти средства.

1.4. Стандарт разработан на основе международного стандарта ИСО 4873 и является его аутентичным переводом*

* Разд. 4 настоящего стандарта не является частью стандарта ИСО 4873.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

2. СТРУКТУРА КОДА КОИ-8

2.1. Кодирование символов в коде КОИ-8

2.1.1. Комбинации битов кода КОИ-8 обозначаются последовательностью $б_8$, $б_7$, $б_6$, $б_5$, $б_4$, $б_3$, $б_2$, $б_1$, где $б_8$ определяет бит старшего порядка, а $б_1$ - бит младшего порядка кодовой комбинации.

2.1.2. Комбинации битов можно рассматривать как целые числа от 0 до 255 в двоичном выражении при следующем распределении весов битов:

Бит КОИ-8	$б_8$	$б_7$	$б_6$	$б_5$	$б_4$	$б_3$	$б_2$	$б_1$
Вес	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0

Примечание. Для обозначения битов вместо русской строчной буквы б допускается применять латинскую строчную букву b.

2.2. Структура кодовой таблицы

2.2.1. Структура кодовой таблицы КОИ-8 приведена на черт. 1. Кодовая таблица представляет собой матрицу из 16 столбцов и 16 строк и содержит 256 кодовых позиций. Столбцы и строки кодовой таблицы должны быть пронумерованы числами от 00 до 15.

2.2.2. Каждая комбинация битов кода КОИ-8 имеет однозначное соответствие с позицией кодовой таблицы.

Позиции определяются в форме дробного числа хх/уу, где хх - номер столбца, уу - номер строки. Соответствие между формой записи хх/уу и комбинациями битов следующее: хх представляется числом в битовых позициях $б_8$, $б_7$, $б_6$, $б_5$ с весами 2^3, 2^2, 2^1, 2^0 в диапазоне 00 - 15; уу - числом в битовых позициях $б_4$, $б_3$, $б_2$, $б_1$ с весами 2^3, 2^2, 2^1, 2^0 в диапазоне 00 - 15.

2.2.3. Кодовая таблица КОИ-8 разделена на области, которые предназначены для наборов управляющих символов и наборов графических символов в следующем виде:

1) столбцы 00 и 01 (за исключением позиций 00/14 и 00/15) - для представления 30 управляющих символов набора С0;

2) позиция 02/00 - для представления символа ПРОБЕЛ;

3) столбцы с 02 по 07 (за исключением позиций 02/00 и 07/15) - для представления 94 графических символов;

4) позиция 07/15 - для представления символа ЗАБОЙ;

Структура кода КОИ-8

б8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
б7	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
б6	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
б5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

б4	б3	б2	б1	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0	0	0	0	00															
0	0	0	1	01															
0	0	1	0	02															
0	0	1	1	03															
0	1	0	0	04															
0	1	0	1	05															
0	1	1	0	06															
0	1	1	1	07															
1	0	0	0	08															
1	0	0	1	09															
1	0	1	0	10															
1	0	1	1	11															
1	1	0	0	12															
1	1	0	1	13															
1	1	1	0	14															
1	1	1	1	15															

Черт. 1

5) столбцы 08 и 09 - для представления 32 дополнительных управляющих символов набора С1;

6) столбцы с 10 по 15 - для представления до 96 или (с исключением позиций 10/00 и 15/15) до 94 графических символов.

2.3. Элементы кода КОИ-8, их обозначение и вызов

2.3.1. Обозначение и вызов наборов символов в соответствующие области кода КОИ-8 должно производиться по правилам, установленным ГОСТ 27466.

2.3.2. Набор С0, содержащий до 30 управляющих символов, должен быть помещен в столбцы 00 и 01 кодовой таблицы. Он должен обозначаться и вызываться посредством последовательности AP2; 02/01F.

2.3.3. Символ ПРОБЕЛ, который используют в качестве управляющего или графического символа, должен быть помещен в кодовую позицию 02/00. Его не обозначают и не вызывают.

2.3.4. Набор Г0, содержащий до 94 графических символов, должен быть помещен в столбцы с 02 по 07 в позиции с 02/01 по 07/14. Он должен обозначаться посредством последовательности AP2 02/08 F и вызываться в соответствии с п. 3.2.2.

2.3.5. Символ ЗАБОЙ должен быть помещен в кодовую позицию 07/15. Он не обозначается и не вызывается.

2.3.6. Набор С1, содержащий до 32 дополнительных управляющих символов, должен быть помещен в столбцы 08 и 09 кодовой таблицы. Он должен обозначаться и вызываться посредством последовательности AP2 02/02 F.

2.3.7. Набор Г1, содержащий до 96 графических символов, в случае вызова должен быть помещен в столбцы с 10 по 15. Он должен обозначаться посредством последовательности AP2 02/09 F или AP2 02/13 F и вызываться в соответствии с пп. 3.2.2.; 3.2.4

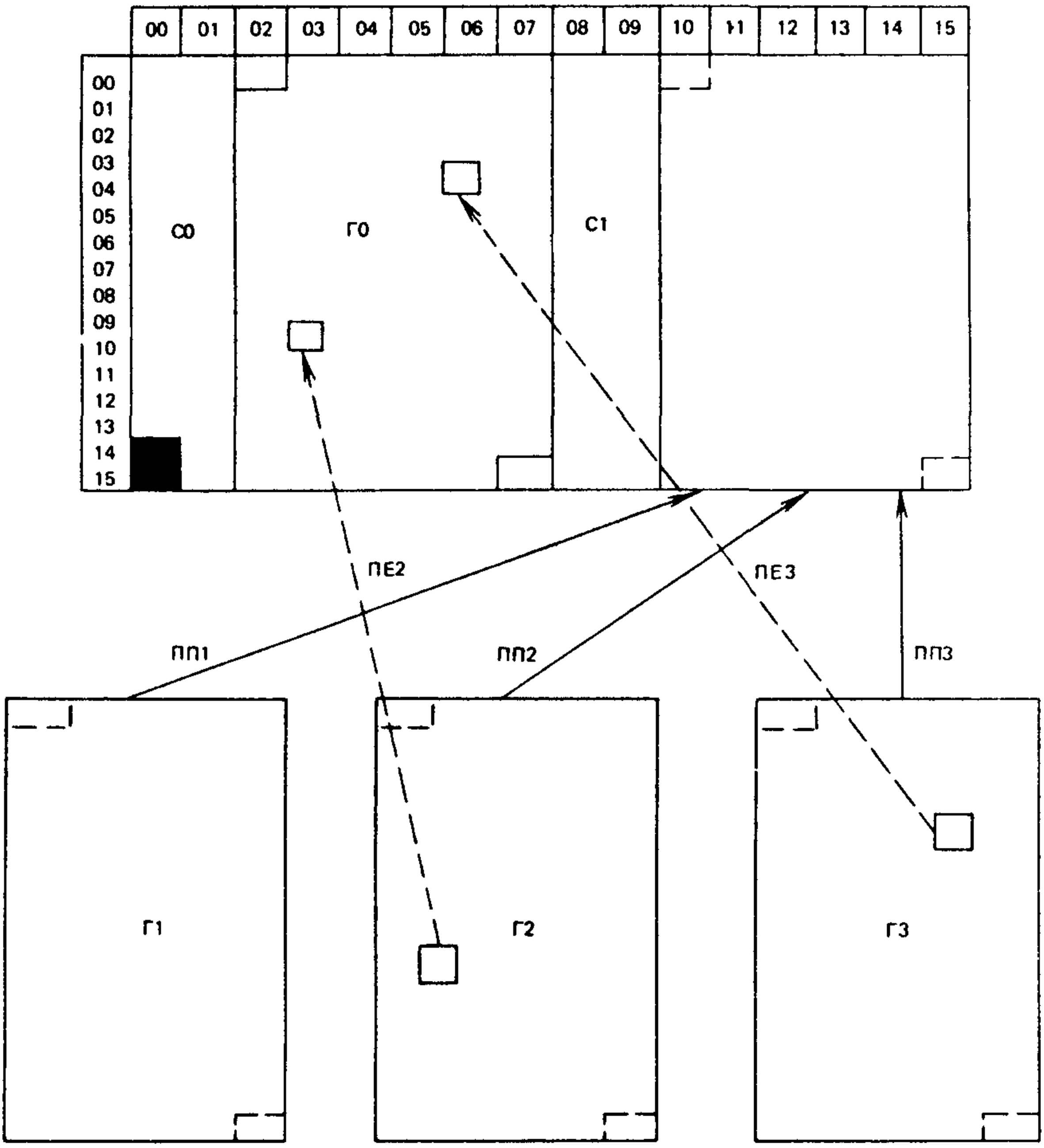
2.3.8. Набор Г2, содержащий до 96 графических символов, должен обозначаться последовательностью AP2 02/10 F или AP2 02/14 F. Он должен вызываться целиком управляющей функцией блокирующего переключения ПП2 в столбцы с 10 по 15 или отдельные символы набора - управляющей функцией единичного переключения ПЕ2 в столбцы с 02 по 07.

2.3.9. Набор Г3, содержащий до 96 графических символов, должен обозначаться последовательностью AP2 02/11 F или AP2 02/15 F. Он должен вызываться целиком управляющей функцией блокирующего переключения ПП3 в столбцы с 10 по 15 или отдельные символы набора - управляющей функцией единичного переключения ПЕ3 в столбцы с 02 по 07.

2.3.10. Размещение и схема вызова элементов кода КОИ-8 приведены на черт. 2.

Примечание. Вместо русской прописной буквы Г для наименования наборов графических символов допускается использовать латинскую прописную букву G.

Размещение и схема вызова элементов кода КОИ-8
(Версия КОИ-8 на уровне 3)



Черт. 2

2.4. Описание наборов символов кода КОИ-8

2.4.1. Набор С0 должен удовлетворять следующим требованиям:

1) комбинации битов 00/14 и 00/15 не используются (см. приложение 2);

2) управляющий символ АВТОРЕГИСТР ДВА должен быть присвоен комбинации битов 01/11;

3) при использовании управляющих символов набора С0, установленных в ГОСТ 27465, и представление в коде КОИ-8 должно соответствовать кодовой таблице на черт. 6.

2.4.2. Набор Г0 является набором, содержащим буквы латинского алфавита. Все графические символы набора Г0 должны быть интервальными, т.е. должны осуществлять перемещение активной позиции на один шаг вперед.

2.4.2.1. Каждой из комбинаций битов 02/01, 02/02, с 02/05 по 03/15, с 04/01 по 05/10, 05/15 и с 06/01 по 07/10 присваивается единственный графический символ в соответствии с кодовой таблицей на черт. 3.

2.4.2.2. Комбинация битов 02/03 и 02/04 присвоены графические символы НОМЕР и ЗНАК ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ соответственно. В соответствии с ГОСТ 27463 допускается альтернативно присваивать этим позициям графические символы ДЕНЕЖНЫЙ ЗНАК ФУНТА и ДЕНЕЖНЫЙ ЗНАК ДОЛЛАРА.

2.4.2.3. Десяти комбинациям битов 04/00, с 05/11 по 05/14, 06/00 и с 07/11 по 07/14 не присвоены обязательные графические символы. Каждой из этих комбинаций битов в конкретных версиях кода КОИ-8 должен быть присвоен единственный графический символ или она должна быть объявлена неиспользованной.

2.4.2.4. Рекомендуется присваивать позициям, перечисленным в пп. 2.4.2.2; 2.4.2.3, конкретные символы. В версии КОИ-8, установленной настоящим стандартом, перечисленным позициям присвоены графические символы в соответствии со ссылочной версией КОИ-7 Н0 по ГОСТ 27463, за исключением символов в позициях 02/04 и 07/14 (см. черт. 6).

2.4.3. Набор С1 предусмотрен для представления управляющих символов в дополнение к управляющим символам набора С0, установленным ГОСТ 27465. Наборы С0 и С1 не должны содержать одинаковых символов.

Кодовым комбинациям с 08/00 по 08/13 и с 09/00 по 09/15 в настоящем стандарте не присвоены определенные управляющие символы.

Если используют управляющие символы ПЕ2 и ПЕ3, то они должны быть помещены в позициях 08/14 и 08/15 соответственно; для других символов эти позиции не должны использоваться.

2.4.4. Набор Г1 является набором, содержащим до 94 или до 96 графических символов. Набор Г1 используют для представления букв русского алфавита и или) букв национальных алфавитов.

Каждой из позиций набора должен быть присвоен единственный графический символ или она должна быть объявлена неиспользованной.

Если набор символов Г1 содержит до 94 символов, его символы представляют комбинациями битов с 10/01 по 15/14, если он содержит до 96 символов, его символы представляют комбинациями битов с 10/00 по 15/15.

2.4.5. Набор графических символов Г2 содержит до 94 или до 96 графических символов. Набор Г2 используют если требуется больше графических символов, чем могут обеспечить наборы Г0 и Г1.

Каждой позиции набора Г2 должен быть присвоен единственный графический символ или она должна быть объявлена неиспользованной.

В случае вызова функцией ПЕ2 каждый символ набора Г2 представляется комбинацией битов символа ПЕ2 и следующей за ней соответствующей комбинацией битов из диапазона с 02/01 по 07/14, если набор содержит до 94 символов, или с 02/00 по 07/15, если набор содержит до 96 символов.

В случае вызова функцией ПП2 символы набора Г2 представляются комбинациями битов с 10/01 по 15/14, если набор содержит до 94 символов, или с 10/00 по 15/15, если набор содержит до 96 символов.

2.4.6. Набор графических символов Г3 содержит до 94 или 96 графических символов. Набор Г3 используют, если требуется больше графических символов, чем могут обеспечить наборы Г0, Г1 и Г2.

Каждой позиции набора Г3 должен быть присвоен единственный графический символ или она должна быть объявлена неиспользованной.

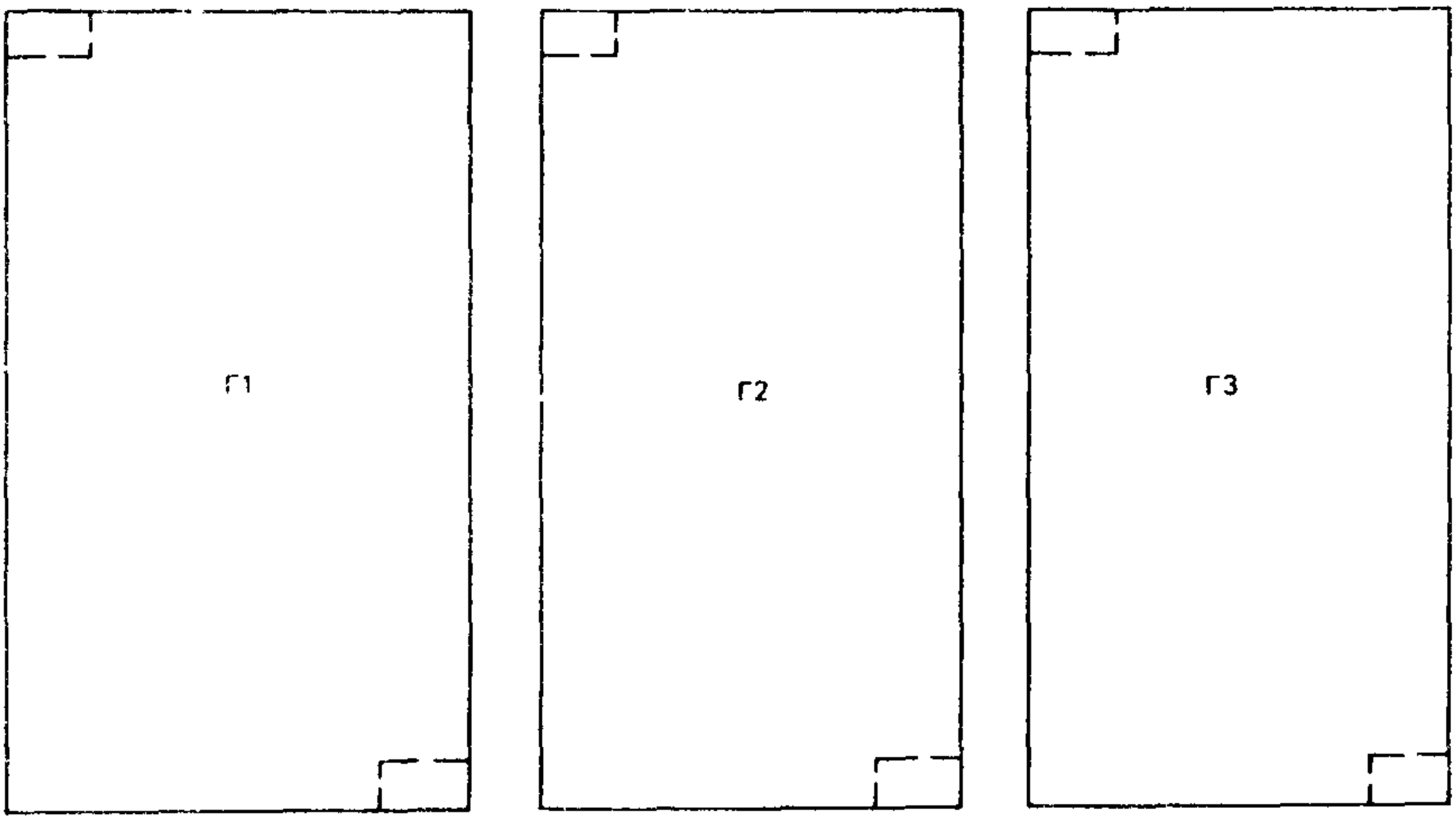
В случае вызова функцией ПЕ3 каждый символ набора Г3 представляется комбинацией битов символа ПЕ3 и следующей за ней соответствующей комбинацией битов из диапазона с 02/01 по 07/14, если набор содержит до 94 символов, или с 02/00 по 07/15, если набор содержит до 96 символов.

В случае вызова функцией ПП3 символы набора Г3 представляются комбинациями битов с 10/01 по 15/14, если набор содержит до 94 символов, или с 10/00 по 15/15, если набор содержит до 96 символов.

2.4.7. Сводка элементов кода КОИ-8 приведена на черт. 3.

Сводка элементов кода КОИ-8

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
00			ПР	0	⸗	P	⸗	P								
01			!	1	A	Q	a	q								
02			'	2	B	R	b	r								
03			#1	3	C	S	c	s								
04			¤1	4	D	T	d	t								
05			%	5	E	U	e	u								
06			&	6	F	V	f	v								
07				7	G	W	g	w								
08			(	8	H	X	h	x								
09			)	9	I	Y	i	y								
10			*		J	Z	j	z								
11		АР2	+		K	⸗	k	⸗								
12				<	L	⸗	l	⸗								
13				=	M	⸗	m	⸗								
14	[redacted]			>	N	⸗	n	⸗	3							
15			/	?	O		o	ЗБ	3							



Пояснения к кодовым позициям, отмеченным знаком 1, - см. в п. 2.4.2.2, знаком 2 - см. в п. 2.4.2.3, знаком 3 - см. в п. 2.4.3

Черт. 3

3. ВЕРСИИ КОДА КОИ-8

3.1. Определения и правила создания версий

3.1.1. Версиями наборов кодированных символов являются наборы символов, разработанные в соответствии с требованиями п 2.4. (см. черт. 3).

3.1.2. Версией кода КОИ-8 является кодированный набор символов, включающий наборы управляющих символов С0 и С1, наборы графических символов Г0 и Г1, а также, при необходимости, наборы графических символов Г2 и Г3, идентифицированные соответствующими последовательностями AP2.

3.1.3. В версиях КОИ-8 один и тот же символ не должен быть присвоен более чем одному из наборов символов Г0, Г1, Г2 и Г3.

3.1.4. При определении набора графических символов Г0 должен быть произведен выбор следующих возможностей:

1) комбинациям битов, перечисленных в п.2.4.2.2, должно быть присвоено по одному из альтернативных графических символов;

2) комбинациям битов, перечисленных в п.2.4.2.3, должны быть присвоены уникальные графические символы, если комбинации битов не присвоен графический символ, она объявляется неиспользуемой.

3.2. Уровни версий кода

3.2.1. Настоящий стандарт устанавливает три вложенных уровня версий кода, каждая из которых идентифицируется в соответствии с ГОСТ 27466 извещающей последовательностью AP2 02/00 F.

Последовательность AP2 02/00 04/12 должна извещать уровень 1,

последовательность AP2 02/00 04/13 - уровень 2,

последовательность AP2 02/00 04/14 - уровень 3.

3.2.2. Версия кода КОИ-8 на уровне 1 в соответствии с черт. 4 включает:

1) набор С0, который обозначается и вызывается последовательностью AP2 02/01 F;

2) символ ПРОБЕЛ в позиции 02/00;

3) набор Г0, который обозначается и вызывается последовательностью AP2 02/08 F;

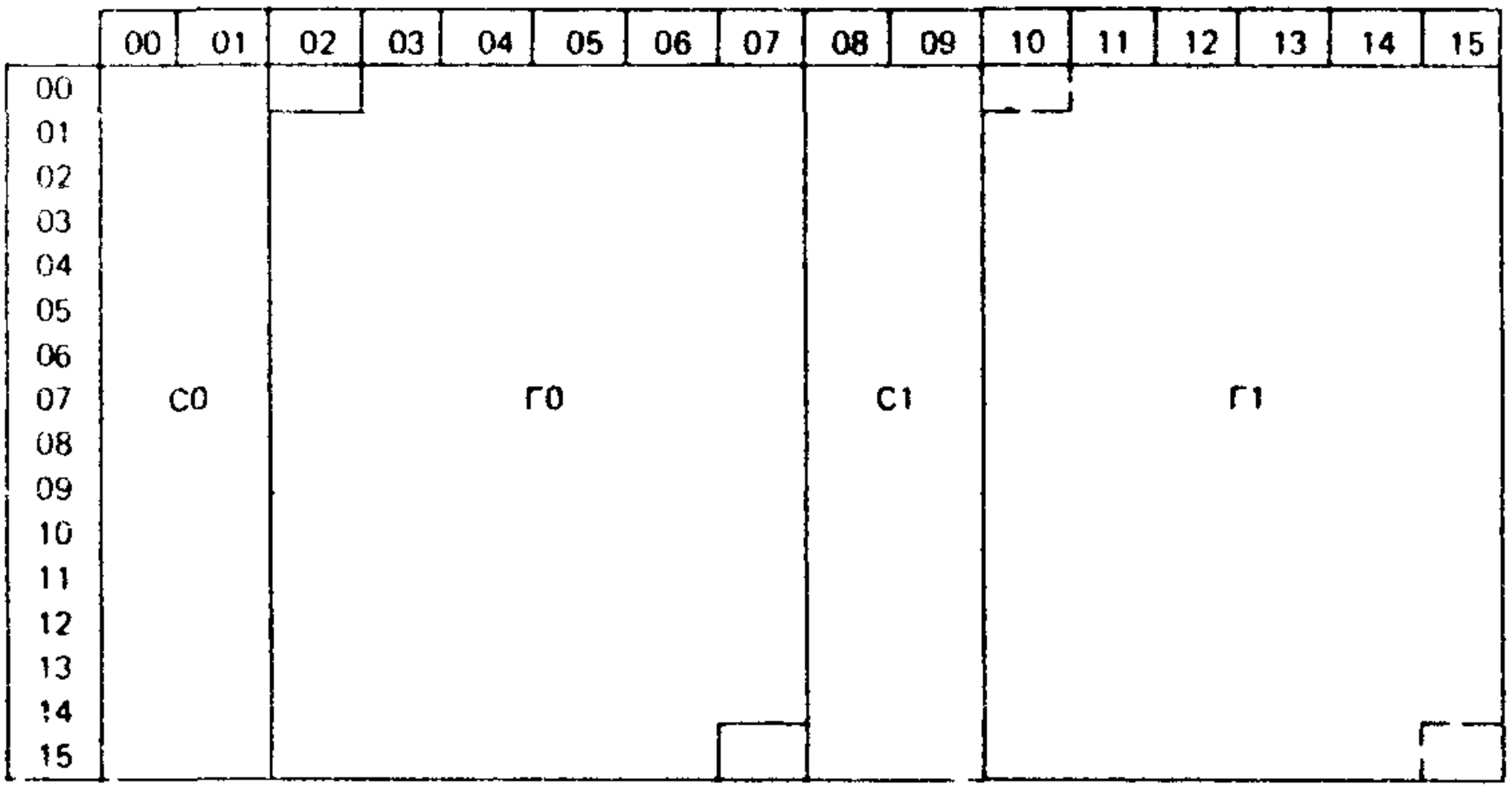
4) символ ЗАБОЙ в позиции 07/15;

5) набор С1, который обозначается и вызывается последовательностью AP2 02/02 F;

6) набор Г1, который обозначается и вызывается последовательностью AP2 02/09 F или AP2 02/13 F.

На уровне 1 не используют управляющие функции расширения и наборы графических символов Г0 и Г1 являются вызванными постоянно в столбцы с 02 по 07 и с 10 по 15 соответственно.

Версия КОИ-8 на уровне 1



Черт. 4

Поэтому последовательность АР2, которая обозначает набор Г0 и Г1, одновременно и вызывает этот набор.

На уровне 1 наборы С1 и (или) Г1 могут быть пустыми, если не требуется больше управляющих символов, чем те, которые обеспечиваются набором С0 и/или больше графических символов, чем те, которые обеспечиваются набором Г0. Пустой набор С1 должен быть обозначен и вызван последовательностью АР2 02/02 07/14 и пустой набор Г1 - последовательностью АР2 02/09 07/14 или АР2 02/13 07/14.

На уровне 1 наборы графических символов Г2 и Г3 не должны обозначаться.

3.2.3. Версия кода КОИ-8 на уровне 2 в соответствии с черт. 5 включает все элементы версии на уровне 1 со следующими дополнениями:

1) набор Г2, обозначаемый последовательностью АР2 02/10 F или АР2 02/14 F, отдельные символы которого могут быть вызваны функцией ПЕ2;

2) набор Г3, обозначаемый последовательностью АР2 02/11 F или АР2 02/15 F, отдельные символы которого могут быть вызваны функцией ПЕ3.

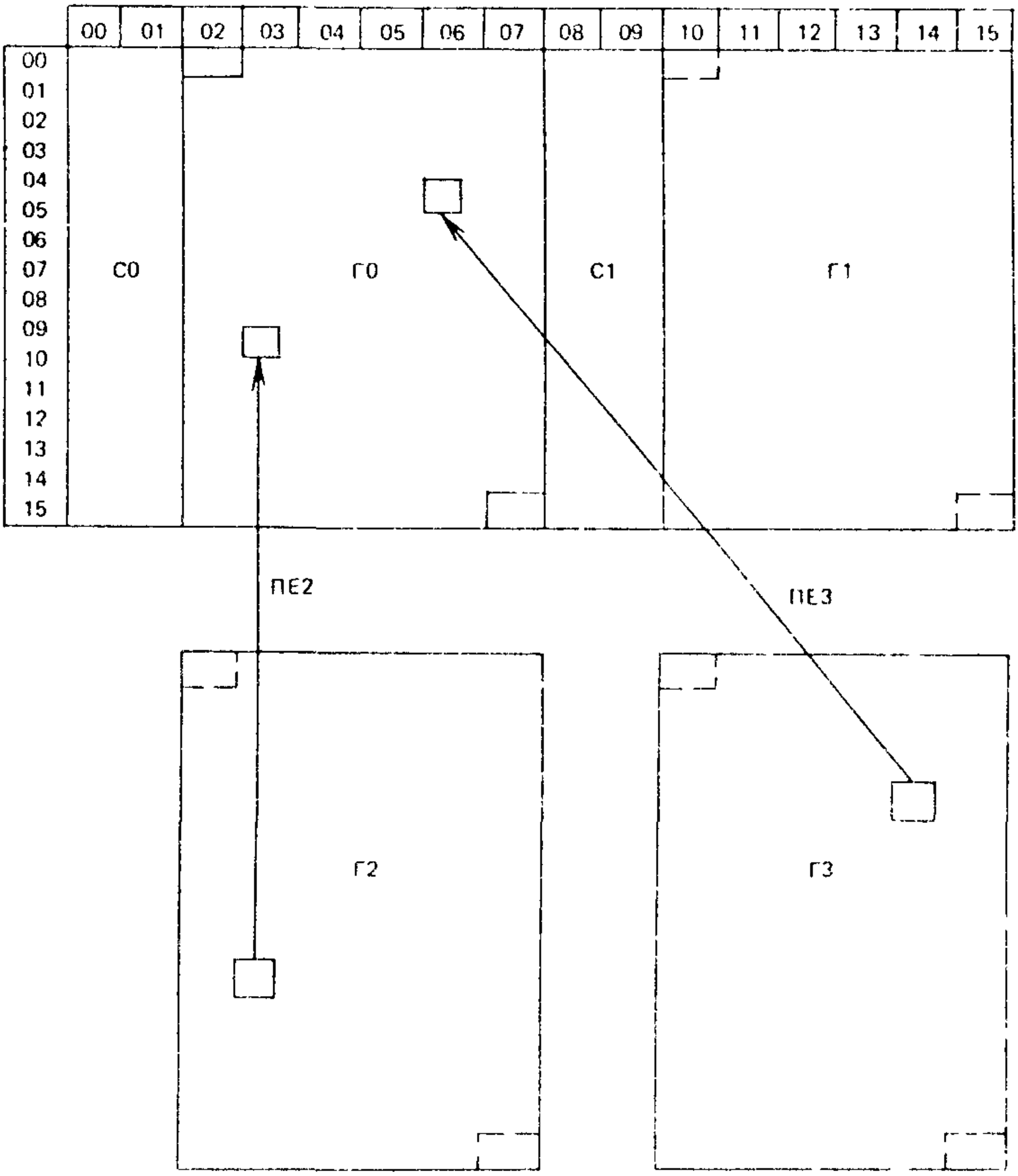
На уровне 2 не допускается использовать другие функции расширения кода.

Набор Г1 не должен быть пустым. Наборы Г2 и Г3 не должны быть пустыми одновременно. Набор Г2 может быть пустым, если не требуется больше графических символов, чем те, которые обеспечиваются наборами Г0, Г1 и Г3.

В таком случае набор Г2 должен быть обозначен последовательностью АР2 02/10 07/14 или АР2 02/14 07/14.

Набор Г3 может быть пустым, если не требуется больше графических символов, чем те, которые обеспечиваются наборами Г0, Г1 и Г2. В таком случае набор Г3 должен быть обозначен последовательностью AP2 02/11 07/14 или AP2 02/15 07/14.

Версия КОИ-8 на уровне 2



Черт. 5

Набор управляющих символов С1 не должен быть пустым, он должен содержать, как минимум, символы расширения ПЕ2 и ПЕ3 в позициях 08/14 и 08/15 соответственно. Набор управляющих символов С1, включающий только символы расширения ПЕ2 и ПЕ3 в позициях 08/14 и 08/15, обозначается последовательностью АР2 02/02 04/07.

3.2.4. Версия кода КОИ-8 на уровне 3 в соответствии с черт. 2 включает все элементы версии на уровне 2 с дополнением следующих функций расширения:

1) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ОДИН (ПП1);
2) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ДВА (ПП2);
3) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ТРИ (ПП3).

Набор Г1 не должен быть пустым, наборы Г2 и Г3 могут быть пустыми, но не должны быть пустыми одновременно, как установлено в п.3.2.3.

Набор С1 не должен быть пустым, как установлено в п.3.2.3.

Наборы графических символов Г1, Г2 и Г3 вызываются целиком управляющей функцией ПП1, ПП2 и ПП3 соответственно. Отдельные символы наборов Г2 и Г3 вызываются управляющей функцией ПЕ2 и ПЕ3 соответственно.

3.2.5. При обмене информацией в случае переобозначения любого из наборов управляющих или графических символов следует использовать извещающую последовательность по п.3.2.1, предшествующую обозначающим последовательностям.

3.2.6. При переходе с одного уровня на другой требуется извещение нового уровня и обозначение всех наборов символов независимо от того, меняется или нет содержание наборов символов.

3.2.7. Кодированное представление управляющих функций расширения, определенное в ГОСТ 27466, приведено в приложении 4.

3.3. Версии кода КОИ-8 на уровне 1

3.3.1. Настоящий стандарт устанавливает одну версию КОИ-8 на уровне 1 - КОИ-8 В1, которая соответствует версии кода международного стандарта ИСО/МЭК 8859-5 со следующими отличиями:

1) в ИСО/МЭК 8859-5 отсутствуют управляющие символы;
2) в КОИ-8 В1 в колонках 10 и 15 отсутствуют буквы национальных расширений алфавита кириллицы.

3.3.2. Версия КОИ-8 В1 в соответствии с черт. 6 содержит:

1) набор управляющих символов С0 ссылочной версии КОИ-7 №0 по ГОСТ 27463 (за исключением символов ВХОД и ВЫХОД) который обозначается последовательностью АР2 02/01 04/08.

2) набор графических символов Г0, который обозначается последовательностью АР2 02/08 04/02. Набор отличается от

набора ссылочной версии КОИ-7 Н0 по ГОСТ 27463 двумя символами: в позиции 02/04 используется символ ДЕНЕЖНЫЙ ЗНАК ДОЛЛАРА вместо символа ЗНАК ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ и в позиции 07/14 символ ТИЛЬДА вместо символа ЧЕРТА СВЕРХУ;

3) набор графических символов кириллицы Г1, который обозначается последовательностью AP2 02/13 04/15. Описание дополнительных символов, не определенных в ГОСТ 27465, в соответствии с приложением 3.

Примечание Последовательности обозначения наборов С0, Г0 и Г1 присвоены органом регистрации ИСО при включении наборов в Международный катало

3.3.3. Другие национальные и проблемно-ориентированные версии КОИ-8 на уровне 1, а также на уровнях 2 и 3 создаются в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 27466.

Кодовая таблица КОИ-8 В1

b8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		1	1	1	1	1
b7	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
b6	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
b5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
b4	b3	b2	b1	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0	0	0	0	00	ПУС	AP1	ПР	0	@	P		p			НПР	А	Р	а	р	
0	0	0	1	01	НЗ	СУ1	!	1	A	Q	a	q			F	Б	С	б	с	е
	0	1	0	02	Н1	СУ2		2	B	R	b	r				В	Т	в	т	
0	0	1	1	03	КТ	СУ3	#	3	C	Ч	c	ч				Г	У	г	у	
0	1	0	0	04	КП	СУ4	$	4	D	T	d	t				Д	Ф	д	ф	
0	1	0	1	05	КТМ	НЕТ	%	5	E	U	e	u				Е	Х	е	х	
0	1	1	0	06	ДА	СИН	&	6	F	V	f	v				Ж	Ц	ж	ц	
0	1	1	1	07	ЗВ	КБ		7	G	W	g	w				З	Ч	з	ч	
1	0	0	0	08	ВШ	АН	(	8	H	X	h	x				И	Ш	и	ш	
1	0	0	1	09	ГТ	КН	)	9	I	Y	i	y				И	Щ	и	щ	
1	0	1	0	10	ПС	ЗМ	*		J	Z	j	z				К	Ъ	к	ъ	
1	0	1	1	11	ВТ	AP2	+		K	[	k	{				Л	Ы	л	ы	
1	1	0	0	12	ПФ	РИ4		<	L	\	l	|				М	Ь	м	ь	
1	1	0	1	13	ВК	РИ3	–	=	M	]	m	}			ГД	Н	Э	н	э	
1	1	1	0	14		РИ2		>	N	^	n	~				О	Ю	о	ю	
1	1	1	1	15		РИ1		?	O		o	ЗБ				П	Я	п	я	

Черт 6

4. НАБОРЫ ОДНОБАЙТОВЫХ СИМВОЛОВ КОДА КОИ-8

4.1. Наборы однобайтовых символов кода КОИ-8 содержат до 256 графических и управляющих символов. Эти наборы используют столбцы 08 и 09 кодовой таблицы для представления графических символов, в связи с чем они не являются версиями кода в соответствии с подразделом 3.1. и на них не распространяются методы расширения кода в соответствии с ГОСТ 27466. Относительно системы кодирования, определенной в ГОСТ 27466, набор однобайтовых символов представляет другую систему кодирования, использующую стандартную последовательность возврата (AP2 2/5 4/0).

4.2. Наборы однобайтовых символов предназначены для применений, использующих единственный набор, включающий до 256 однобайтовых символов. Такие наборы предназначены для использования в персональных ЭВМ.

4.3. Настоящий стандарт устанавливает два набора однобайтовых символов КОИ-8 Н1 и КОИ-8 Н2 в соответствии с черт. 7 и 8.

4.4. Набор КОИ-8 Н1 является базовым набором кириллицы, он включает буквы русского алфавита. Пустые позиции в столбцах 11, 12, 13 и 15 предназначены для размещения дополнительных букв национальных алфавитов и дополнительных символов псевдографики.

4.5. Набор КОИ-8 Н2 является рабочим набором, который включает дополнительные символы псевдографики и дополнительные буквы украинского и белорусского алфавитов.

4.6. Описание дополнительных символов наборов КОИ-8 Н1 и КОИ-8 Н2, не определенных в ГОСТ 27465, в соответствии с приложением 3.

5. КОДОВЫЕ ТАБЛИЦЫ

5.1. Каждая позиция кодовой таблицы содержит визуальное изображение символа. Если позиция кодовой таблицы содержит управляющий символ или символ ПРОБЕЛ, то изображением является обозначение этого символа, если позиция содержит графический символ - изображением является сам символ.

5.2. Черт. 6 содержит кодовую таблицу версии КОИ-8 В1 в соответствии с п.3.3.2, черт. 7 - кодовую таблицу набора КОИ-8 Н1 в соответствии с п.4.4. и черт. 8 - кодовую таблицу набора КОИ-8 Н2 в соответствии с п. 4.5.

Примечание Для наборов однобайтовых символов допускается обозначение битов кодовых комбинаций цифрами 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0, где 7 обозначает старший бит и 0 - младший бит, и нумерация столбцов и строк кодовой таблицы шестнадцатиричными цифрами 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

Кодовая таблица КОИ-8 Н1

b8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
b7	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
b6	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
b5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
b4 b3 b2 b1	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0 0 0 0 00	ПУС	АР1	ПР	0	@	P		p	А	Р	а		⌠		р	ГД
0 0 0 1 01	НЗ	СУ1	!	1	A	Q	a	q	Б	С	б		⌡		с	№
0 0 1 0 02	НТ	СУ2		2	B	R	b	r	В	Т	в		°		т	
0 0 1 1 03	КТ	СУ3	#	3	C	S	c	s	Г	У	г	¦	²		у	
0 1 0 0 04	КП	СУ4	$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	¤	·		ф	Ё
0 1 0 1 05	КТМ	НЕТ	%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	¶	±		х	е
0 1 1 0 06	ДА	СИН	&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	¦			ц	
0 1 1 1 07	ЗВ	КБ		7	G	W	g	w	З	Ч	з				ч	
1 0 0 0 08	ВШ	АН	(	8	H	X	h	x	И	Ш	и		⌠		ш	
1 0 0 1 09	ГТ	КН	)	9	I	Y		y	и	Щ	и	¶	²		щ	
1 0 1 0 10	ПС	ЗМ	*		J	Z	j	z	К	Ъ	к	¦	⌡		ъ	
1 0 1 1 11	ВТ	АР2	+		K	[	k	{	Л	Ы	л	¶	°		ы	
1 1 0 0 12	ПФ	РИ4		<	L		l		М	Ь	м	¶	²		ь	
1 1 0 1 13	ВК	РИ3			M	]	m	}	Н	Э	н		²		э	
1 1 1 0 14	П1	РИ2		>	N	^	n	~	О	Ю	о		²		ю	
1 1 1 1 15	ПО	РИ1		?	O		o	ЗБ	П	Я	п	¬			я	НПР

Черт 7

Кодовая таблица КОИ-8 Н2

b8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
b7	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
b6	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
b5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
b4 b3 b2 b1	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0 0 0 0 00	ПУС	АР1	ПР	0	@	P		p	А	Р	а		└	╙	р	ГД
0 0 0 1 01	НЗ	СУ1	!	1	A	Q	a	q	Б	С	б		┴	╤	с	№
0 0 1 0 02	НТ	СУ2		2	B	R	b	r	В	Т	в		┬	╥	т	Г
0 0 1 1 03	КТ	СУ3	#	3	C	S	c	s	Г	У	г	¦	├	╙	у	г
0 1 0 0 04	КП	СУ4	$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	¦	─	╙	ф	Е
0 1 0 1 05	КТМ	НЕТ	%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	¦	┼	╒	х	е
0 1 1 0 06	ДА	СИН	&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	¦	╞	╓	ц	Ё
0 1 1 1 07	ЗВ	КЬ		7	G	W	g	w	З	Ч	з	¦	╟	╫	ч	ё
1 0 0 0 08	ВШ	АН	(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	¦	╚	╪	ш	ї
1 0 0 1 09	ГТ	КН	)	9	I	Y	i	y	и	Щ	и	¦	╔	┘	щ	і
1 0 1 0 10	ПС	ЗМ	*		J	Z	j	z	К	Ъ	к	¦	╩	┌	ъ	ї
1 0 1 1 11	ВТ	АР2	+		K	[	k	{	Л	Ы	л	¦	╦	▄	ы	і
1 1 0 0 12	ПФ	РИ4		<	L	\	l	¦	М	Ь	м	¦	╠	■	ь	ґ
1 1 0 1 13	ВК	РИ3	–	=	M	]	m	}	Н	Э	н	¦	═	▌	э	ў
1 1 1 0 14	П1	РИ2		>	N	^	n	~	О	Ю	о	¦	╬	▐	ю	•
1 1 1 1 15	ПО	РИ1	/	?	O	_	o	ЗБ	П	Я	п	¬	╧	▀	я	НПР

Черт 8

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термин	Пояснение
1. Вызов набора символов	Обеспечение через управляющие символы наборов C0 и C1 посредством последовательности AP2 представления символов обозначенного набора комбинациями битов соответствующей области кодовой таблицы до тех пор, пока эта возможность не прекращается вызовом другого набора
2. Извещающая последовательность	Объявление об использованном уровне кода КОИ-8 и (или) средствах расширения посредством последовательности AP2
3. Кодированный набор символов, код	Набор непротиворечивых правил, которые устанавливают набор символов и однозначное соответствие между каждым символом из набора и его кодовым представлением
4. Обозначение набора символов	Идентификация посредством трех или более символьных последовательностей AP2 набора символов, использованного при обработке или передаче данных
5. Последовательность AP2	Цепочка комбинаций битов (символов используемая для целей управления в процедурах расширения кода и состоящая из двух или более комбинаций битов вида AP2 F или AP2 I, ..., I F, где I - промежуточные комбинации битов (символы) и F - конечная комбинация битов (символ)
6. Расширение кода (в коде КОИ-8)	Методы кодирования символов, которые не включены в набор символов кода КОИ-8
7. Управляющая функция	Действие, которое воздействует на запись, обработку, передачу или интерпретацию данных и имеет кодированное представление, состоящее из одной или нескольких комбинаций битов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМБИНАЦИЙ БИТОВ 00/14 И 00/15

В соответствии с ГОСТ 27466 в 8-битном коде могут использоваться наборы управляющих символов С0, содержащие до 32 управляющих символов, при этом комбинации битов 00/14 и 00/15 представляют управляющие функции расширения кода ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НОЛЬ и ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДИН (ВХОД и ВЫХОД в 7-битном коде)

Комбинации битов 00/14 и 00/15 используются для перекодировки между 7-битным и 8-битным кодами. Настоящий стандарт этот процесс перекодировки не рассматривает.

Упомянутые комбинации битов в версиях кода, определенных в настоящем стандарте, не используются, но они используются в однобайтовых наборах символов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

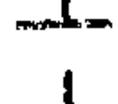
Справочное

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

1. Дополнительные графические символы версий и наборов символов настоящего стандарта, не определенные в ГОСТ 27465, должны соответствовать указанным в таблице.

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
Ё	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ё (русская)	CYRILLIC CAPITAL LETTER E (russian)
ё	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ё (русская)	CYRILLIC SMALL LETTER e (russian)
І	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ І (украинская)	CYRILLIC CAPITAL LETTER I (ukrainian)
і	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ і (украинская)	CYRILLIC SMALL LETTER i (ukrainian)
Є	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Є (украинская)	CYRILLIC CAPITAL LETTER Є (ukrainian)
є	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ є (украинская)	CYRILLIC SMALL LETTER є (ukrainian)
І	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ І (украинская)	CYRILLIC CAPITAL LETTER I (ukrainian)
і	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ і (украинская)	CYRILLIC SMALL LETTER i (ukrainian)
Ї	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ї (украинская)	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ї (ukrainian)
ї	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ї (украинская)	CYRILLIC SMALL LETTER ї (ukrainian)
Ў	ПРОПИСНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ Ў (белорусская)	CYRILLIC CAPITAL LETTER Ў (byelorussian)
ў	СТРОЧНАЯ БУКВА КИРИЛЛИЦЫ ў (белорусская)	CYRILLIC SMALL LETTER ў (byelorussian)
НПР	НЕПРЕРЫВАЮЩИЙ ПРОБЕЛ	NO-BREAK SPACE
ГД	ГИБКИЙ ДЕФИС	SOFT HYPHEN
▒	ЗАПОЛНИТЕЛЬ СВЕТЛЫЙ	LIGHT SHADE
▓	ЗАПОЛНИТЕЛЬ СРЕДНИЙ	MEDIUM SHADE
▓	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ТЕМНЫЙ	DARK SHADE

Продолжение

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ	HEAVY SHADE
	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ НИЖНЕЙ ПОЛОВИНЫ	HEAVY LOWER HALF BLOCK
	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ ВЕРХНЕЙ ПОЛОВИНЫ	HEAVY UPPER HALF BLOCK
	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ	HEAVY LEFT HALF BLOCK
	ЗАПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ ПРАВОЙ ПОЛОВИНЫ	HEAVY RIGHT HALF BLOCK
	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ТОНКАЯ	LIGHT VERTICAL
	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ТОНКАЯ	LIGHT HORIZONTAL
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВНИЗ И ВПРАВО	LIGHT DOWN AND RIGHT
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ И ВНИЗ	LIGHT HORIZONTAL AND DOWN
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВНИЗ И ВЛЕВО	LIGHT DOWN AND LEFT
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ВПРАВО	LIGHT VERTICAL AND RIGHT
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ	LIGHT VERTICAL AND HORIZONTAL
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ВЛЕВО	LIGHT VERTICAL AND LEFT
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВВЕРХ И ВПРАВО	LIGHT UP AND RIGHT
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ И ВВЕРХ	LIGHT HORIZONTAL AND UP
	СОЕДИНЕНИЕ ТОНКОЕ ВВЕРХ И ВЛЕВО	LIGHT UP AND LEFT
	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ТОЛСТАЯ	HEAVY VERTICAL
	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ТОЛСТАЯ	HEAVY HORIZONTAL
	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВНИЗ И ВПРАВО	HEAVY DOWN AND RIGHT
	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ И ВНИЗ	HEAVY HORIZONTAL AND DOWN

Продолжение

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
╗	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВНИЗ И ВЛЕВО	HEAVY DOWN AND LEFT
╠	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ВПРАВО	HEAVY VERTICAL AND RIGHT
╬	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ	HEAVY VERTICAL AND HORIZONTAL
╣	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ВЛЕВО	HEAVY VERTICAL AND LEFT
╚	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВВЕРХ И ВПРАВО	HEAVY UP AND RIGHT
╩	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ И ВВЕРХ	HEAVY HORIZONTAL AND UP
╝	СОЕДИНЕНИЕ ТОЛСТОЕ ВВЕРХ И ВЛЕВО	HEAVY UP AND LEFT
╖	СОЕДИНЕНИЕ ВНИЗ ТОЛСТОЕ И ВПРАВО ТОНКОЕ	DOWN HEAVY AND RIGHT LIGHT
╒	СОЕДИНЕНИЕ ВНИЗ ТОНКОЕ И ВПРАВО ТОЛСТОЕ	DOWN LIGHT AND RIGHT HEAVY
╥	СОЕДИНЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ТОНКОЕ И ВНИЗ ТОЛСТОЕ	HORIZONTAL LIGHT AND DOWN HEAVY
╤	СОЕДИНЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ТОЛСТОЕ И ВНИЗ ТОНКОЕ	HORIZONTAL HEAVY AND DOWN LIGHT
╕	СОЕДИНЕНИЕ ВНИЗ ТОЛСТОЕ И ВЛЕВО ТОНКОЕ	DOWN HEAVY AND LEFT LIGHT
╡	СОЕДИНЕНИЕ ВНИЗ ТОНКОЕ И ВЛЕВО ТОЛСТОЕ	DOWN LIGHT AND LEFT HEAVY
╞	СОЕДИНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ТОНКОЕ И ВПРАВО ТОЛСТОЕ	VERTICAL LIGHT AND RIGHT HEAVY
╘	СОЕДИНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ТОЛСТОЕ И ВПРАВО ТОНКОЕ	VERTICAL HEAVY AND RIGHT LIGHT
╪	СОЕДИНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ТОЛСТОЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ТОНКОЕ	VERTICAL HEAVY AND HORIZONTAL LIGHT
╫	СОЕДИНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ТОНКОЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ТОЛСТОЕ	VERTICAL LIGHT AND HORIZONTAL HEAVY
╧	СОЕДИНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ТОНКОЕ И ВЛЕВО ТОЛСТОЕ	VERTICAL LIGHT AND LEFT HEAVY

Продолжение

Обозначение	Наименование	
	русское	международное
╪	СОЕДИНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ТОЛСТОЕ И ВЛЕВО ТОНКОЕ	VERTICAL HEAVY AND LEFT LIGHT
╘	СОЕДИНЕНИЕ ВВЕРХ ТОЛСТОЕ И ВПРАВО ТОНКОЕ	UP HEAVY AND RIGHT LIGHT
╒	СОЕДИНЕНИЕ ВВЕРХ ТОНКОЕ И ВПРАВО ТОЛСТОЕ	UP LIGHT AND RIGHT HEAVY
╧	СОЕДИНЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ТОЛСТОЕ И ВВЕРХ ТОНКОЕ	HORIZONTAL HEAVY AND UP LIGHT
╨	СОЕДИНЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ТОНКОЕ И ВВЕРХ ТОЛСТОЕ	HORIZONTAL LIGHT AND UP HEAVY
┘	СОЕДИНЕНИЕ ВВЕРХ ТОНКОЕ И ВЛЕВО ТОЛСТОЕ	UP LIGHT AND LEFT HEAVY
╝	СОЕДИНЕНИЕ ВВЕРХ ТОЛСТОЕ И ВЛЕВО ТОНКОЕ	UP HEAVY AND LEFT LIGHT
№	ЗНАК НОМЕРА	NUMBER SIGN
■	МАЛЫЙ ЧЕРНЫЙ КВАДРАТ	HEAVY SMALL SOLID SQUARE

2. В версии и наборах кода КОИ-8 используются два дополнительных графических символа редактирования НЕПРЕРЫВАЮЩИЙ ПРОБЕЛ (НПР) и ГИБКИЙ ДЕФИС (ГД).

Символ НПР является графическим символом, визуальным представлением которого является пробел, указывающий место, в котором операции размещения при форматировании текста не должны вызывать прерывание строки.

Символ ГД является графическим символом, изображение которого идентично графическому символу ДЕФИС и который может быть включён или удален операциями размещения при форматировании текста.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ РАСШИРЕНИЯ

Кодированное представление функций расширения, используемых в настоящем стандарте, установлено в ГОСТ 27466 следующим образом:

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ДВА (ПЕ2) - 08/14 в 8-битной среде;

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ (ПЕ3) - 08/15 в 8-битной среде;

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ОДИН (ПП1) - АР2 07/14;

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ДВА (ПП2) - АР2 07/13;

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ТРИ (ПП3) - АР2 07/12.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Министерством радиопромышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ:
В. П. Данилочкин, (руководитель темы); А. Б. Донских; Ю. Г. Кулаков; Н. В. Зыкова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 07.08.92 № 912
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 4873-86 "Обработка информации. Применение 8-битного кодового набора ИСО для обмена информацией. Структура и правила применения", кроме разд. 4 и с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3. СРОК ПРОВЕРКИ - 1997 г; периодичность проверки 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Обозначение соответствующего международного документа	Номер пункта, подпункта, приложения. в котором приведена ссылка
ГОСТ 27463-87	ИСО 646-83	1.2, 2.4, 2.2, 2.4.2.4, 3.3.2
ГОСТ 27465-87*	-	1.1, 1.2, 2.4.1, 2.4.3, 3.3.2, 4.6
ГОСТ 27466-87	ИСО 2022-86	приложение 3
	ИСО/МЭК 8859-5-88*	2.3.1, 3.2.1, 3.2.7, 3.3.3, 4.1 приложения 2,4 3.3.1

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет секретариат ТК 22 " Информационная технология"

Редактор *Р С Федорова*
Технический редактор *О Н Власова*
Корректор *А В Прокофьева*
Оператор *Н А Грибкова*

Сдано в набор 27 10 92 Подписано в печать 10 12 92 Усл печ л 1,5
Усл кр -отт 1,5 Уч -изд л 1,35 Тираж 445 экз Зак 3006

Ордена "Знак Почета" Издательство стандартов,
107076, Москва, Колодезный пер , 14
Набрано в Издательстве стандартов на ЭВМ
Калужская типография стандартов
248006, Калуга, ул Московская, 256