



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ
ШРИФТЫ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО ЧТЕНИЯ
ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 16330—85

Издание официальное

Цена 50 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ
ШРИФТЫ
ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО ЧТЕНИЯ
ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 16330—85

Издание официальное

МОСКВА — 1986

Системы обработки информации

ШРИФТЫ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО ЧТЕНИЯ

Типы, основные параметры и размеры

Information processing systems
Fonts for optical character recognition
Types, basic parameters and dimensions

ГОСТ
16330—85

Взамен
ГОСТ 16330—70

ОКСТУ 4035

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 августа 1985 г. № 2655 срок действия установлен

с 01.07.86

до 01.07.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на печатные и рукописные шрифты для оптического чтения (типа «РОС»*) и устанавливает типы, состав, форму и размеры оттисков шрифтов, напечатанных или написанных оптически контрастной краской на машиночитаемом документе и предназначенных для автоматического чтения с помощью оптическихчитающих устройств в системах обработки информации и для визуального чтения.

Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 1073/1—76 и ИСО 1073/2—76 в части печатных шрифтов. В стандарте учтены требования рекомендаций ИСО ТК 97/ПК 3 № 168, 172 и 174 в части рукописных шрифтов.

Термины, используемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении 1.

1. ТИПЫ И СОСТАВ ШРИФТОВ

1.1. Печатные шрифты РОС должны изготавливаться следующих типов:

РОС-А — печатный стилизованный шрифт, позволяющий использовать упрощенные алгоритмы распознавания и предназначенный для заполнения документов, обрабатываемых преимущественно с помощью оптическихчитающих устройств в системах обработки информации,

РОС-Б — слабо стилизованный шрифт, имеющий привычную для человека форму и предназначенный для заполнения документов, обрабатываемых как с помощью оптическихчитающих устройств, так и визуально.

1.2. Рукописный шрифт РОС-Р является слабо стилизованным и предназначен для заполнения от руки документов, обрабатываемых как с помощью оптическихчитающих устройств, так и визуально.

1.3. Шрифты типов РОС-А, РОС-Б и РОС-Р должны содержать символы в составе и количествах, указанных в табл. 1.

1.4. Одиннадцати прописным и семи строчным русским и латинским буквам А, В, Е, К, М, Н, О, Р, С, Т, Х, а, е, о, р, с, у, х устанавливают одинаковые начертания




* РОС — распознавание оптических символов

Наименование символов	Символы и их количество для шрифтов		
	РОС-А	РОС-Б	РОС-Р
1. Русские прописные буквы	А—Я (32 шт.)	А—Я (32 шт.)	А—Я (32 шт.)
2. Латинские прописные буквы	А—Z (26 шт.)	А—Z (26 шт.)	А—Z (26 шт.)
3. Русские строчные буквы	—	а—я (32 шт.)	—
4. Латинские строчные буквы	—	а—z (26 шт.)	—
5. Цифры	0—9 (10 шт.)	0—9 (10 шт.)	0—9 (10 шт.)
6. Специальные символы	20 шт.	32 шт.	32 шт.
основные:	7 шт.	9 шт.	9 шт.
звездочка	*	*	✱
плюс	+	+	+
запятая	,	/	/
минус	-	-	-
точка	.	.	•
дробная черта	/	/	/
меньше	-	<	<
равно	=	=	=
больше	-	>	>
дополнительные:	10 шт.	23 шт.	23 шт.
восклицательный знак	-	!	!
кавычки	"	"	"
номер	-	#	#
знак денежной единицы	₽	₽	₽
процент	%	%	%
коммерческое «И»	-	&	и
апостроф	'	'	'
левая круглая скобка	-	((

Продолжение табл. 1

Наименование символов	Символы и их количество для шрифтов		
	РОС-А	РОС Б	РОС Р
правая круглая скобка	—))
двоеточие	:	:	:
логическое отрицание	—	—	^
точка с запятой	;	;	;
вопросительный знак	?	?	?
коммерческое «ЭТ»	—	Э	Э
левая квадратная скобка	—	[[
правая квадратная скобка	—]]
обратная дробная черта	—	/	/
стрелка вверх	—	^	—
подчеркивание	—	—]
слабое ударение	—	·	·
левая фигурная скобка	{	{	{
правая фигурная скобка	}	}	}
вертикальная черта	—	—	—
параграф	—	§	—
пробел	—	—	IE

Продолжение табл. 1

Наименование символов	Символы и их количество для шрифтов		
	РОС-А	РОС-Б	РОС-Р
абстрактные:	3 ш		
крюк		—	—
вилка		—	—
стул		—	—

1.5. Для оптического чтения должны использоваться наборы символов, указанные в табл. 2:
для цифровой информации — наборы 1—3;
для буквенно-цифровой информации без строчных букв — наборы 4—7;
для буквенно-цифровой информации со строчными буквами — наборы 8 и 9;
для языков программирования — набор 10.

Примечание Допускается применять сокращенные наборы, не содержащие некоторые символы, если эти символы отсутствуют в шрифтах, применяемых печатающих устройств и если отсутствует потребность в применении этих символов

Таблица 2

Номер набора символов	Цифры	Символы							Установленные наборы для шрифтов		
		Русские		Латинские		Специальные			РОС-А	РОС-Б	РОС Р
		Прописные	Строчные	Прописные	Строчные	Основные	Дополнительные	Абстрактные			
1	+								+	+	+
2	+							+	+	+	+
3	+					+			+	+	+
4	+	+				+			+	+	+
5	+			+		+			+	+	+
6	+	+				+	+		+	+	+
7	+			+		+	+		+	+	+
8	+	+	+			+	+		+	+	+
9	+			+	+	+	+		+	+	+
10	+	+		+		+	+		+	+	+

Примечания
1 Знак «+» означает наличие в наборе символов и возможность применения набора для данного шрифта.
2 Дополнительный символ «Вертикальная черта» может быть включен в любой набор символов.
3 Основной символ «Запятая» для наборов 3, 4, 5 и 6 рекомендуется располагать над горизонтальной базовой линией.

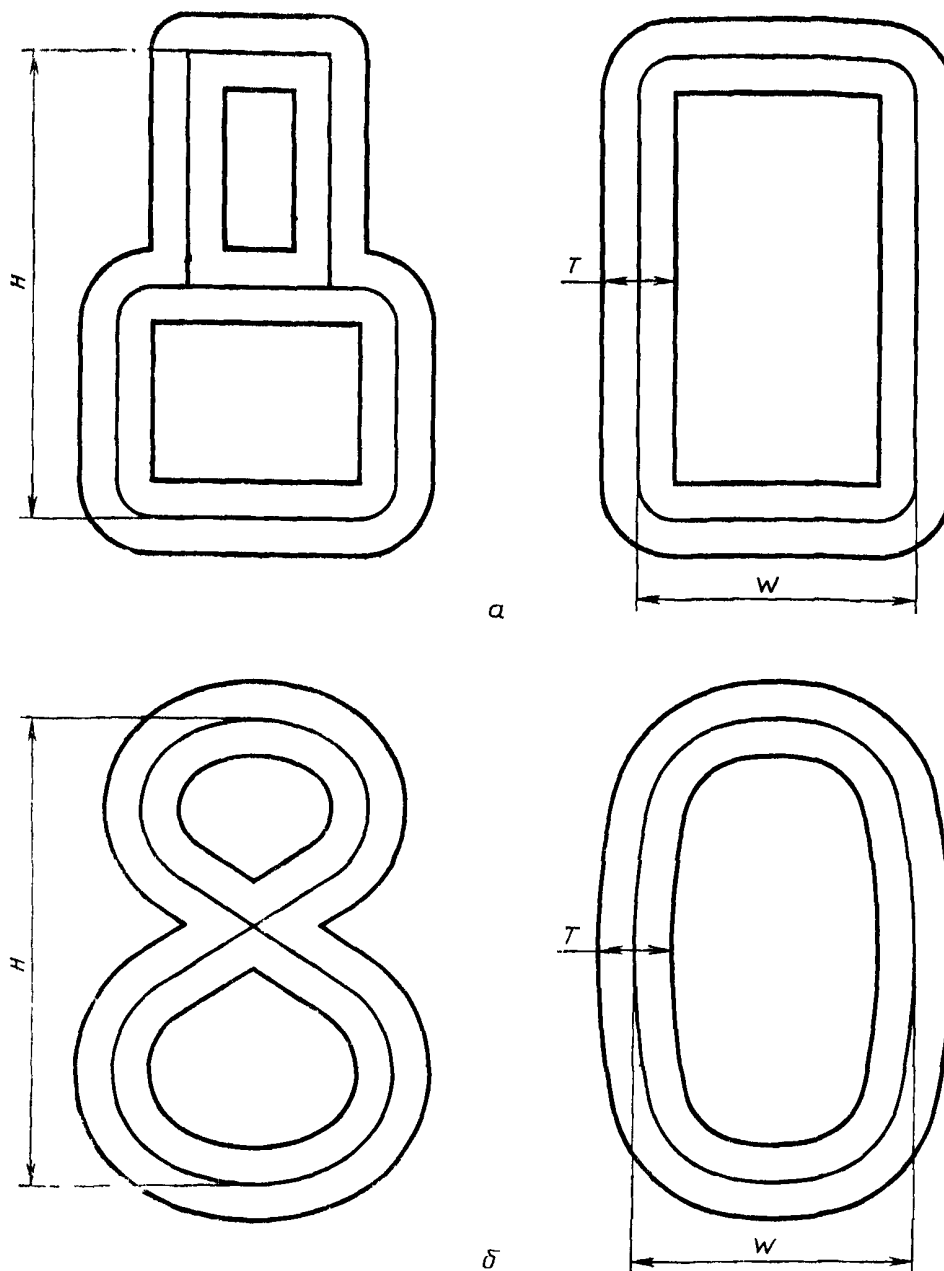
2. ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОТТИСКОВ

2.1. Типоразмеры печатных шрифтов РОС-А и РОС-Б
2.1.1. Устанавливаются три типоразмера оттисков шрифтов РОС-А и РОС-Б, приведенные в табл. 3.

Таблица 3

мм						
Обозначение типоразмера	Шрифт	H	W	T		P
				Прописные буквы, цифры	Строчные буквы	
1	РОС-А, РОС-Б	2,40	1,40	0,35	0,31	2,54
2	РОС-А, РОС-Б	3,20	1,52	0,38	0,34	2,54
3	РОС-А	3,80	2,04	0,51	—	3,63
	РОС-Б	3,60	2,10	0,52	0,46	3,63

Типоразмеры определяются высотой H (измеряется по оттиску цифры «8») и шириной W (измеряется по оттиску цифры «0») прямоугольников, охватывающих номинальные рисунки средних линий оттисков (черт. 1).



а—шрифт РОС-А; б—шрифт РОС-Б
Черт. 1

Номинальные значения высоты H , ширины W , ширины штриха T и шаг письма P должны соответствовать значениям, указанным в табл. 3.

2.1.2. Штрих оттиска должен располагаться симметрично относительно средней линии номинального начертания символа.

2.1.3. Ширина штриха оттисков специальных символов шрифтов РОС-А и РОС-Б, кроме оттисков символов $\#$, $\%$, \bar{a} шрифта РОС-Б, должна соответствовать ширине штриха прописных букв.

Ширина штриха оттисков $\#, \%, \textcircled{a}$ шрифта РОС-Б должна соответствовать ширине штриха строчных букв.

2.1.4. Допустимые отклонения номинальных значений, приведенных в табл. 3, 4, 6, 7 и таблице обязательного приложения 4, ± 10 мкм.

2.2. Шрифт РОС-А

2.2.1. Значения r_1, r_2, r_3, r_4 , используемые для вычисления радиусов искривления оттисков шрифта РОС-А, приведены в табл. 4 и рассчитаны по формулам справочного приложения 2.

Таблица 4

Обозначение радиуса	мм		
	Норма для типоразмера		
	1	2	3
r_1	0,64	1,02	1,08
r_2	0,28	0,28	0,40
r_3	0,26	0,27	0,37
r_4	0,22	0,31	0,36

Значение длины оттиска символа «Вертикальная черта» должно быть не менее:

для типоразмера 1—3,70 мм;

для типоразмера 2—5,00 мм;

2.2.2. Форма и размеры оттисков символов шрифта РОС-А должны соответствовать черт. 1—12 обязательного приложения 3.

2.3. Шрифт РОС-Б

2.3.1. Форма и размеры оттисков символов шрифта РОС-Б (типоразмер 1), измеренные по средней линии оттиска, должны соответствовать указанным на черт. 1—20 и в таблице обязательного приложения 4.

Размеры оттисков шрифта РОС-Б даны в виде координатных точек. Точки 1, 2, 3 соответствуют базовым линиям и служат для ориентации оттисков. Точки 11, 12, ..., i и т. д. соответствуют средней линии оттиска. Значения X_i и Y_i являются соответственно абсциссами и ординатами рассматриваемых точек. Каждый оттиск расположен по отношению к началу координат с тем расчетом, чтобы не появлялись отрицательные значения X_i и Y_i .

Пример расположения буквы М шрифта РОС-Б типоразмера 1 приведен на черт. 2.

2.3.2. Размеры оттисков символов типоразмеров шрифта РОС-Б должны соответствовать значениям, получаемым умножением соответствующих размеров типоразмера 1 на коэффициенты, указанные в табл. 5, с последующим округлением до 0,001 мм.

Таблица 5

Обозначение типоразмера	мм	
	Коэффициент умножения	
	для вертикальных размеров	для горизонтальных размеров
1	1,000	1,000
2	1,333	1,086
3	1,500	1,500

2.3.3. Допускается применять варианты формы оттисков увеличенной ширины для следующих символов:

Ж, Ф, Ш, Щ, Ю — русские прописные буквы;

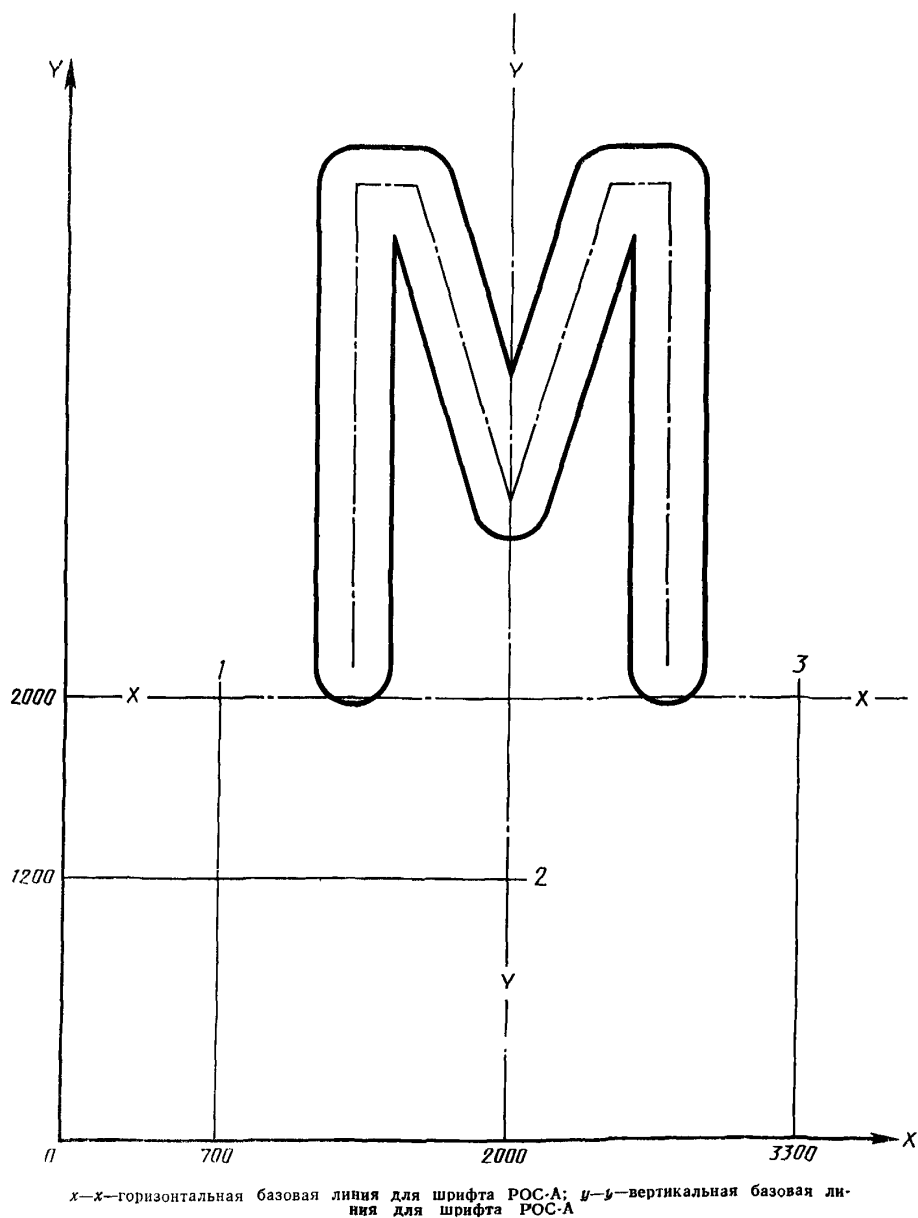
ж, ф, ш, щ, ю — русские строчные буквы;

т — латинская строчная буква.

Размеры оттисков увеличенной ширины должны соответствовать значениям, полученным умножением соответствующих горизонтальных размеров оттиска нормальной ширины на коэффициент 1,57.

2.4. Рукописный шрифт РОС-Р

2.4.1. При заполнении документа каждый оттиск вписывают в прямоугольное поле. Линии разметки прямоугольных полей заранее наносят на документ.



Черт. 2

Коэффициент отражения от линии разметки не должен превышать коэффициента отражения от фона документа в диапазоне спектра, используемого оптическим читающим устройством.

Минимальное расстояние между полями по горизонтали для цифровых и буквенно-цифровых наборов должно соответствовать значениям, указанным в табл. 6.

2.4.2. Размеры оттисков определяются высотой H , шириной W и шириной штриха T , измеренных по средней линии оттиска.

Значения H , W и T для цифровых и буквенно-цифровых наборов должны соответствовать значениям, указанным в табл. 6.

Таблица 6

мм				
Набор символов	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>T</i>	<i>R</i>
Цифровые	4,50	3,15	0,50	1,00
Буквенно-цифровые	4,50	3,65	0,50	1,30

2.4.3. Границы допустимых значений *H*, *W* и *T* должны соответствовать значениям, указанным в табл. 7.

Таблица 7

мм						
Набор символов	<i>H</i>		<i>W</i>		<i>T</i>	
	<i>max</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>min</i>
Цифровые	5,50	3,50	4,00	2,30	0,75	0,25
Буквенно-цифровые	5,50	3,50	5,00	2,30	0,75	0,25

2.4.4. Форма и размещение оттисков в прямоугольном поле должны соответствовать обязательному приложению 5 с учетом комментариев к начертанию оттисков шрифта РОС-Р обязательного приложения 6. При отсутствии комментариев размеры оттисков определяют в соответствии с пп. 2.4.2 и 2.4.3.

2.4.5. Варианты начертания символов, указанных на черт. 1—3 обязательного приложения 5, предназначены для составления различных поднаборов шрифта РОС-Р.

2.4.6. При начертании символов РОС-Р необходимо соблюдать следующие правила:

прямолинейные штрихи не должны искривляться;

криволинейные штрихи должны быть гладкими;

соединения штрихов должны быть без зазоров и пересечений;

сводные концы штрихов не должны сближаться;

правый наклон вертикальных штрихов не должен превышать 20°, левый наклон — 6°;

горизонтальные штрихи не должны отклоняться от горизонтали более чем на 6°.

2.4.7. Для вычеркивания оттиска следует использовать не менее пяти вертикальных линий, равномерно расположенных по ширине оттиска.

Для вычеркивания группы оттисков следует использовать не менее двух горизонтальных линий, соединяющих смежные оттиски и равномерно расположенных по высоте оттисков.

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ,
И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснение
1 Оптическое чтение	Автоматическое чтение с помощью оптического читающего устройства
2 Оптическое читающее устройство	Совокупность технических и программных средств, осуществляющих процесс оптического чтения
3 Шрифт	Графическая форма символов письма
4 Тип шрифта	Отличительная характеристика формы шрифта
5 Стилизованный печатный шрифт	Шрифт, содержащий набор символов, специально приспособленных для оптического чтения и пригодных для визуального чтения человеком
6 Стилизованный рукописный шрифт	Шрифт, содержащий набор символов, специально предназначенных для заполнения вручную документов и приспособленных для оптического и визуального чтения
7 Типоразмер шрифта	Отличительная характеристика размеров шрифта
8 Оптический символ	Единица информации, определенная формой графического начертания и представляемая множеством реализаций этого начертания на носителе записи
9 Специальный символ	Символ шрифта, за исключением буквы и цифры
10 Абстрактный символ	Символ без конкретного смысла Примечание Смысл зависит от сферы использования
11 Оттиск	Конкретное изображение — реализация графического начертания символа на носителе записи
12 Штрих	Элемент рисунка оттиска, имеющий определенную ширину и расположенный симметрично относительно средней линии оттиска
13 Средняя линия оттиска	Условная линия, с помощью которой устанавливается номинальный рисунок оттиска
14 Распознавание оптических символов	Процесс принятия решения о соответствии оттиска оптическому символу из заданного алфавита
15 Машиночитаемый документ	По ГОСТ 6102—83
16 Носитель записи	По ГОСТ 13699—80

**ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА РАДИУСОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ
ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-А**

$$\begin{aligned} r_1 &= \frac{H}{16} \left(\frac{7H}{6W} + \sqrt{\left(\frac{7H}{6W} \right)^2 + 1} \right); \\ r_2 &= \frac{W}{8} \left(\frac{6W}{7H} + \sqrt{\left(\frac{6W}{7H} \right)^2 + 1} \right); \\ r_3 &= \frac{W}{8} \left(1 - \frac{H}{2W} + \sqrt{\left(\frac{H}{2W} \right)^2 + 1} \right); \\ r_4 &= \frac{H}{16} \left(1 - \frac{4W}{3H} + \sqrt{\left(\frac{4W}{3H} \right)^2 + 1} \right). \end{aligned}$$

ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-А

Русские и латинские буквы

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М
Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ
Ъ Ы Ь Э Ю Я

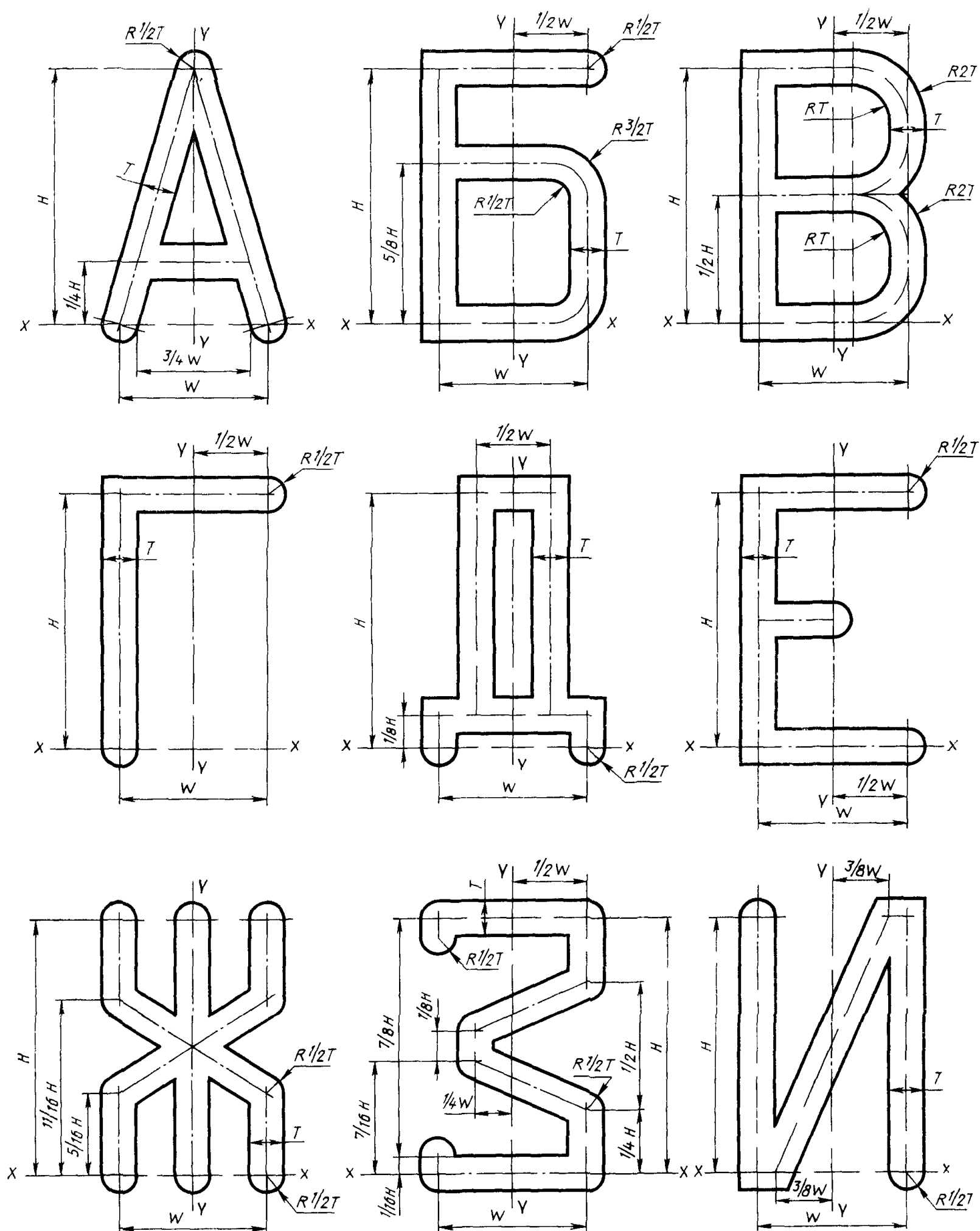
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

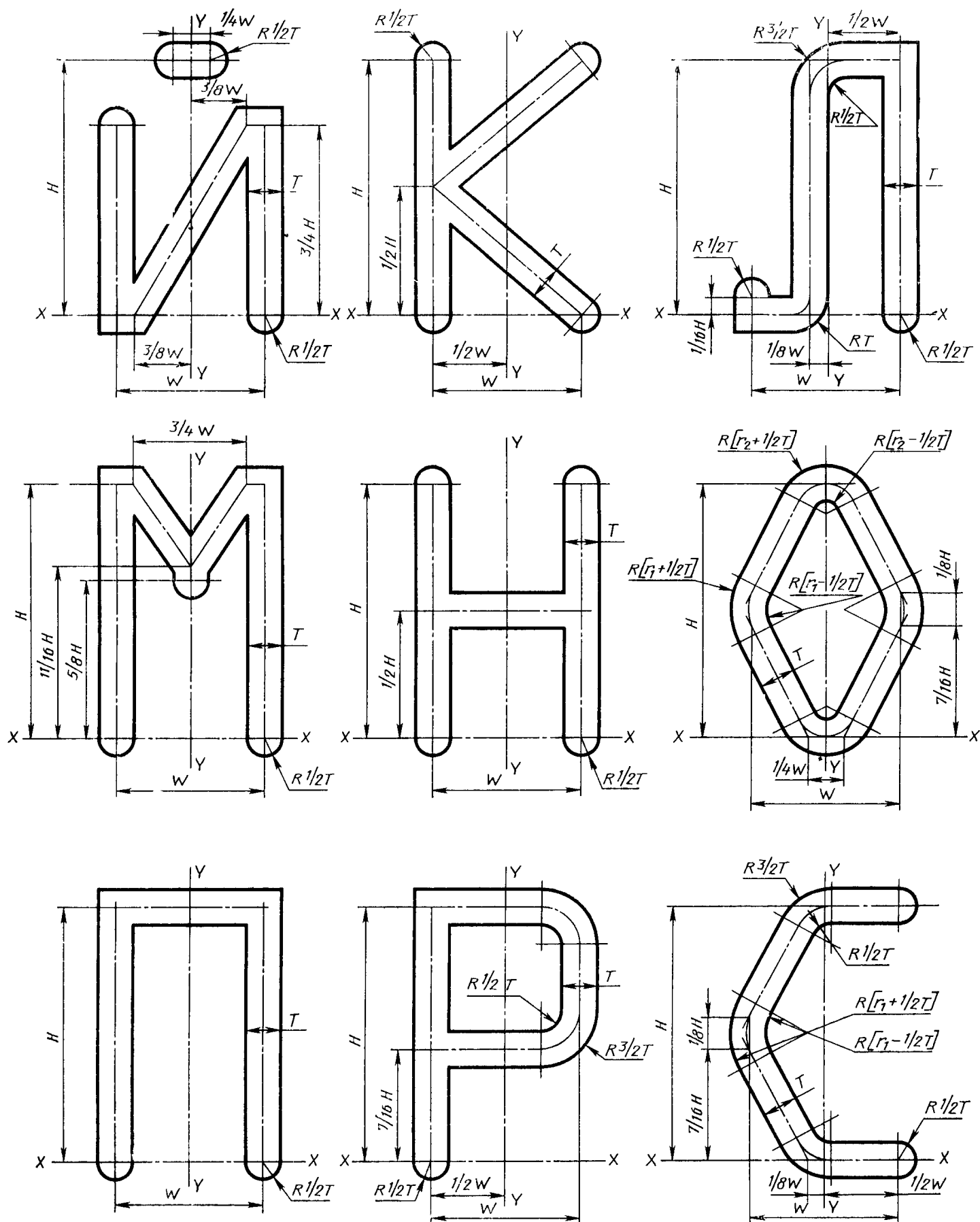
* + , - . / =

" № % ' : ; ? { } |

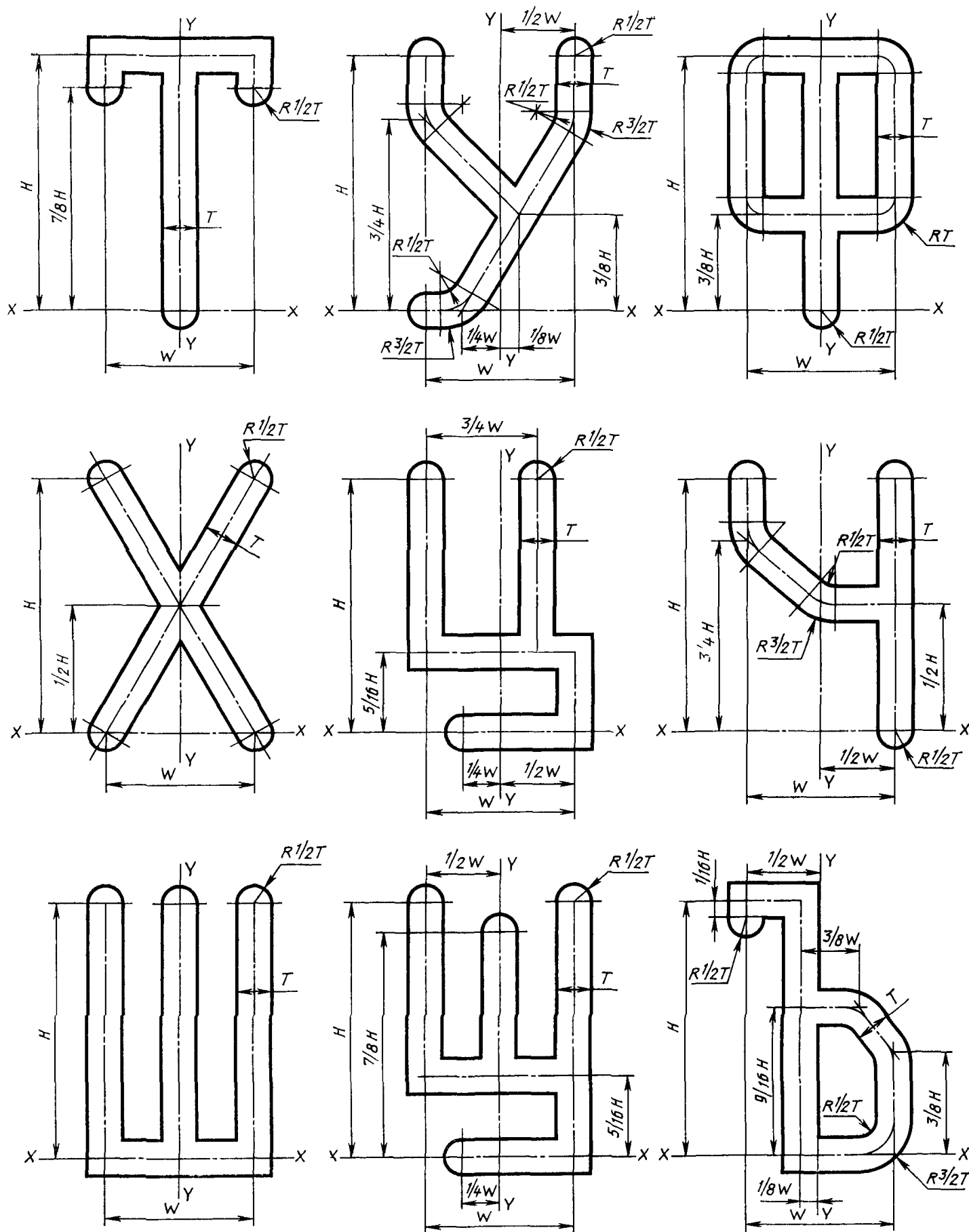
№ 4 H

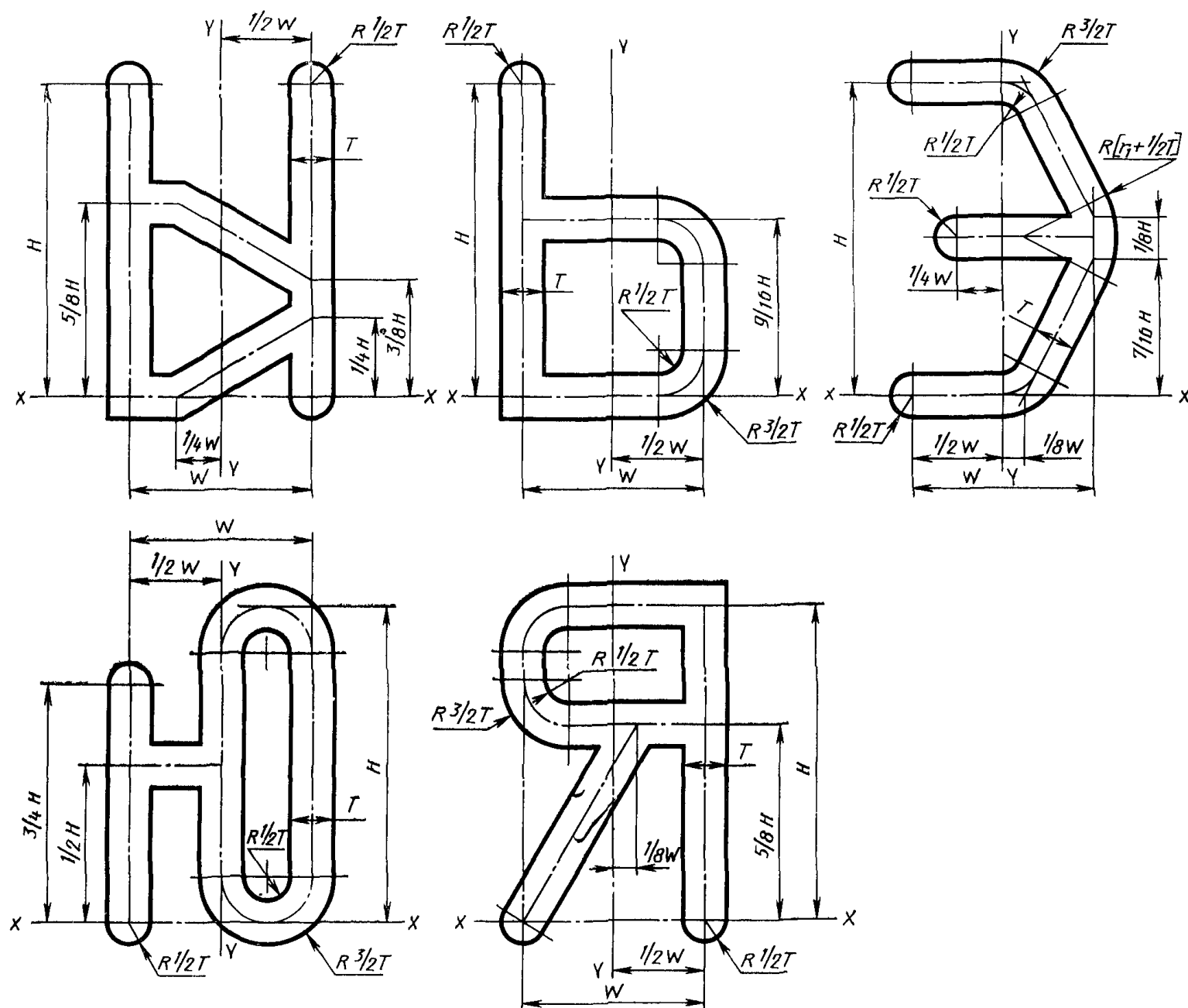


Черт. 3

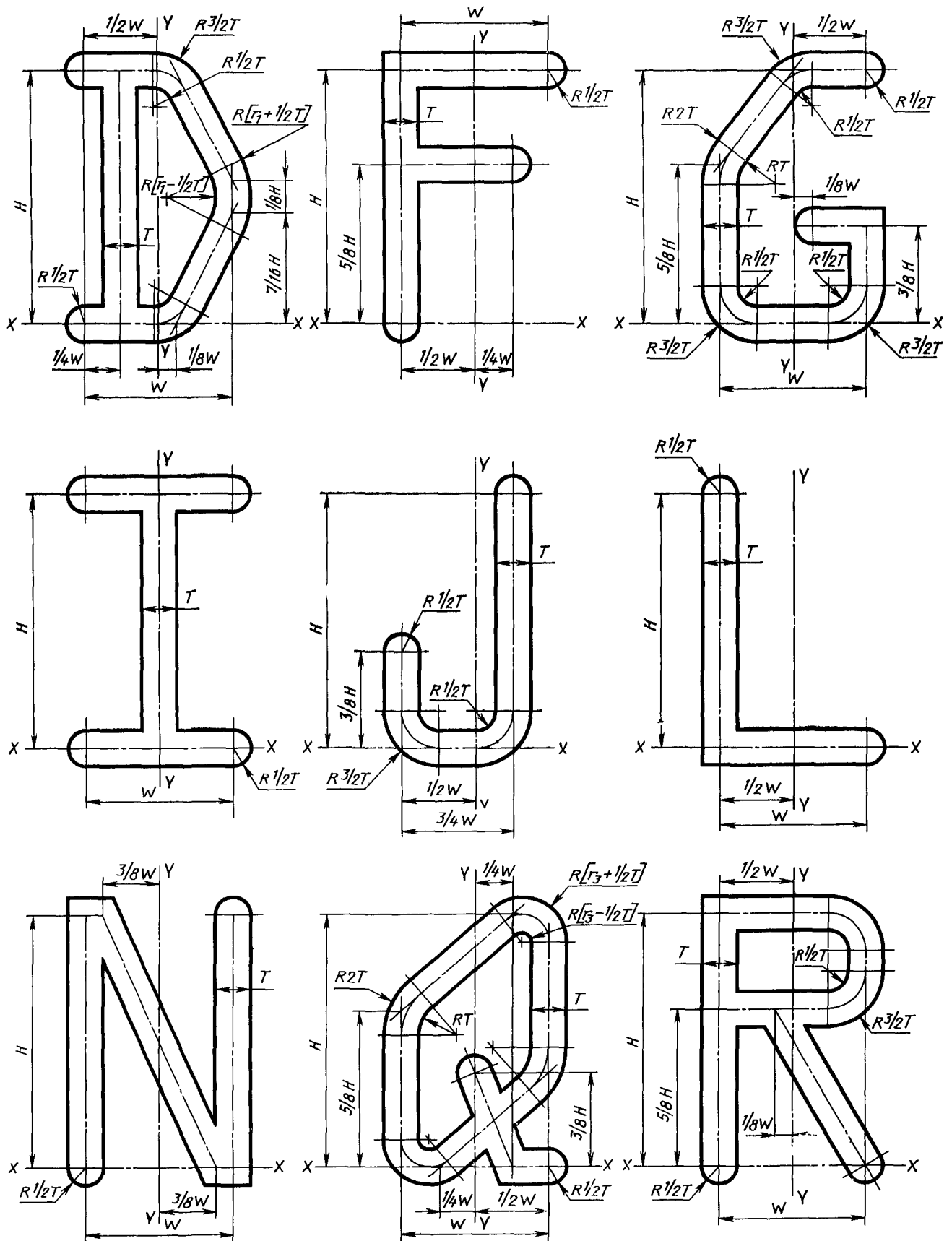


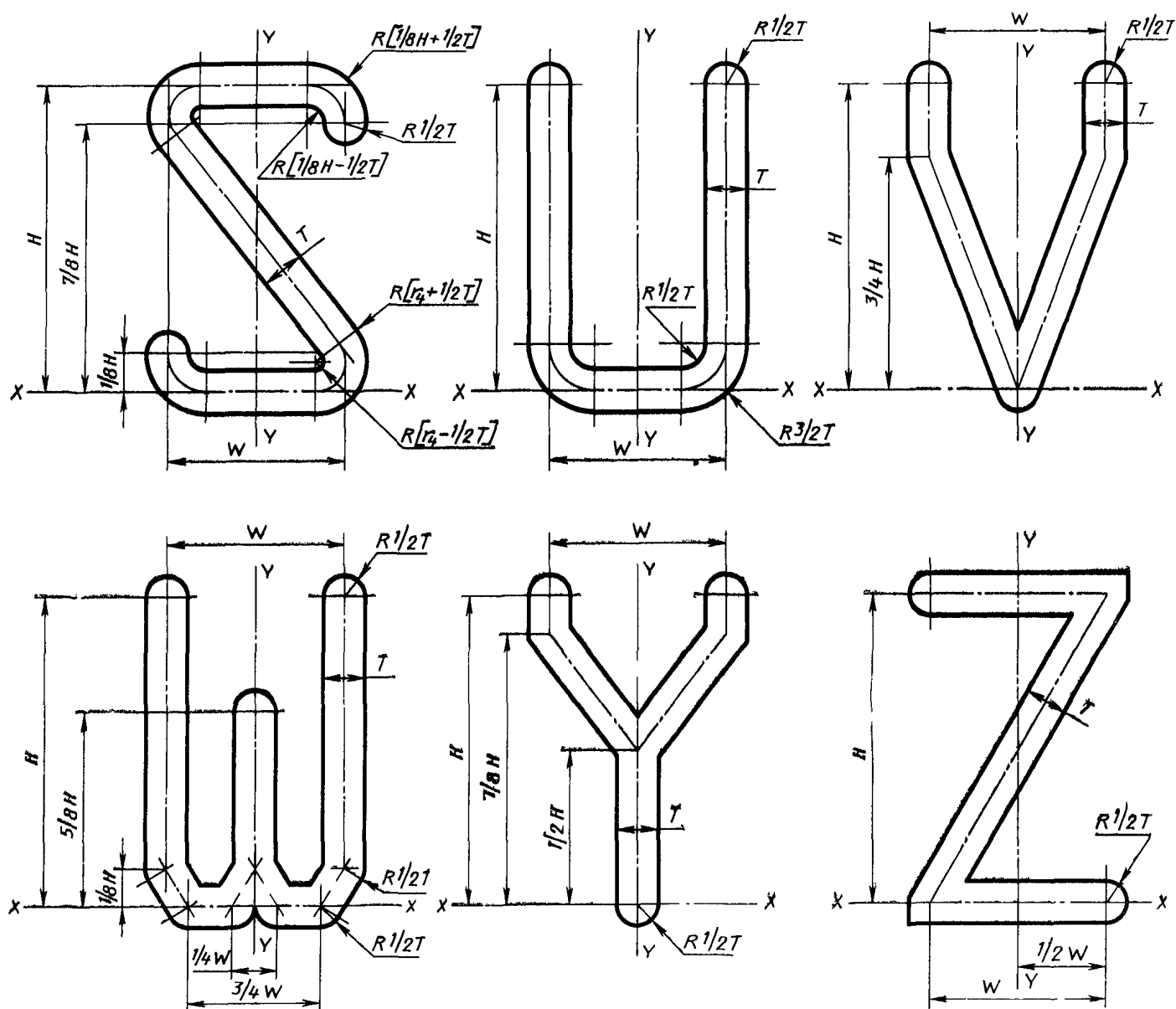
Черт. 4



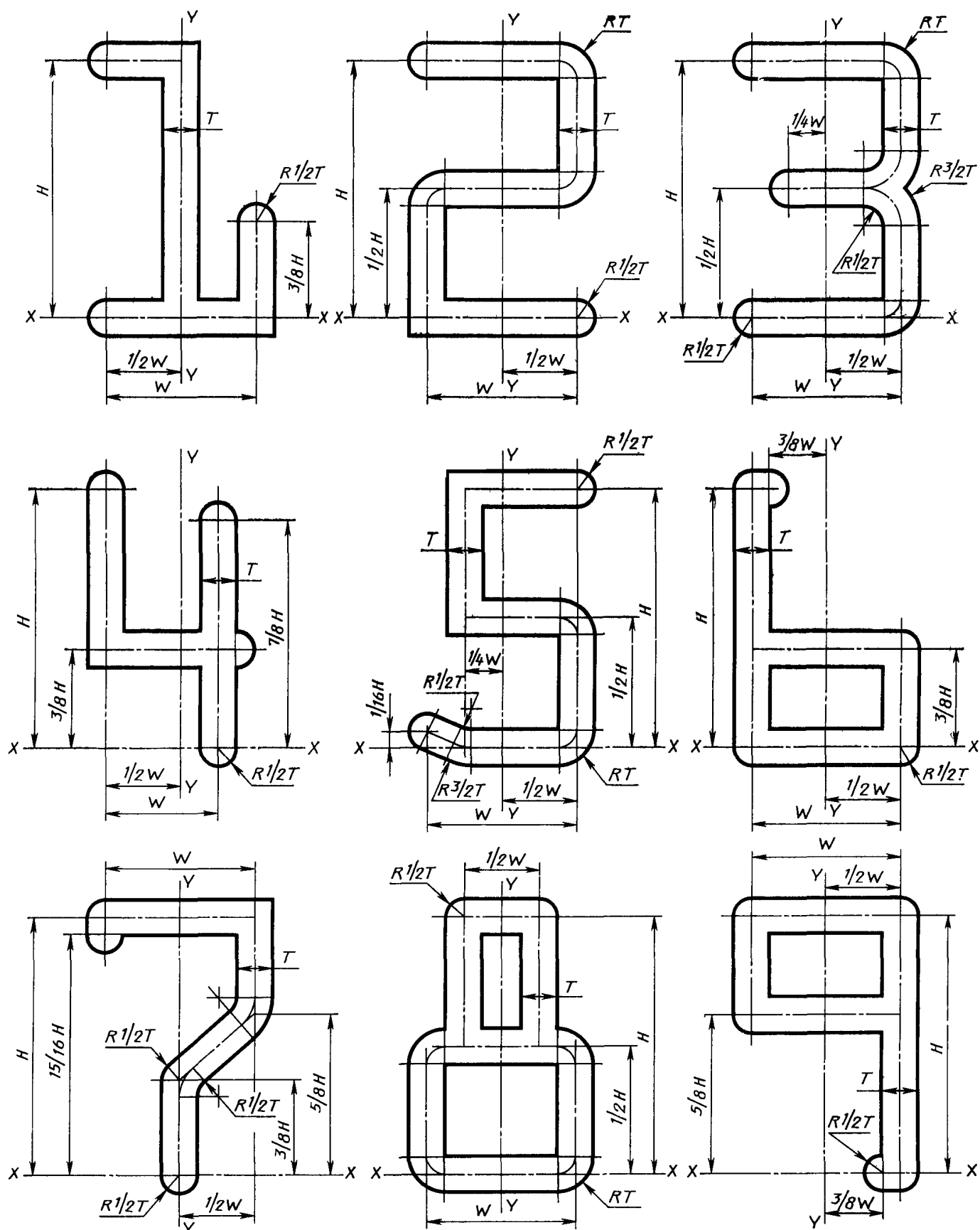


Черт. 6

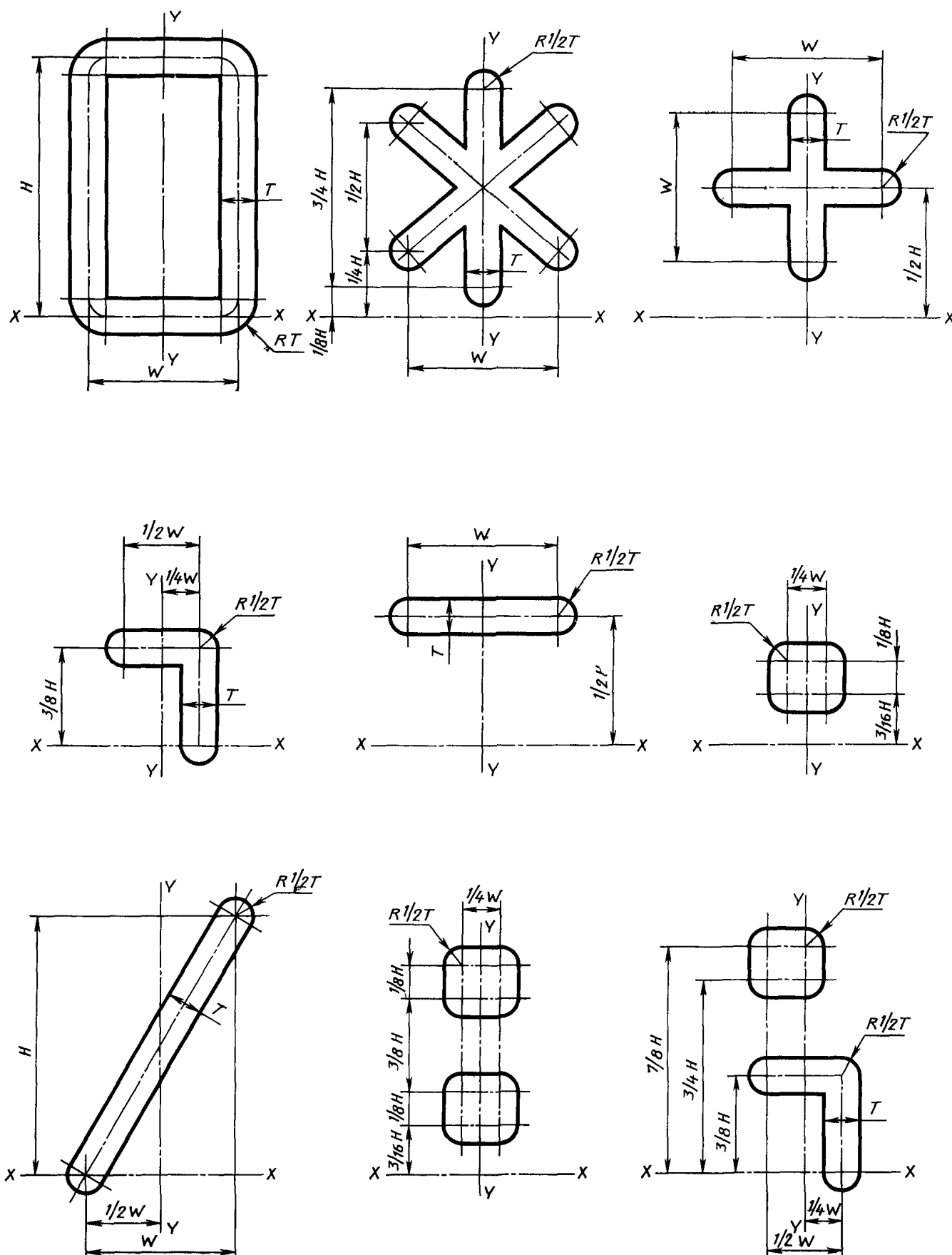




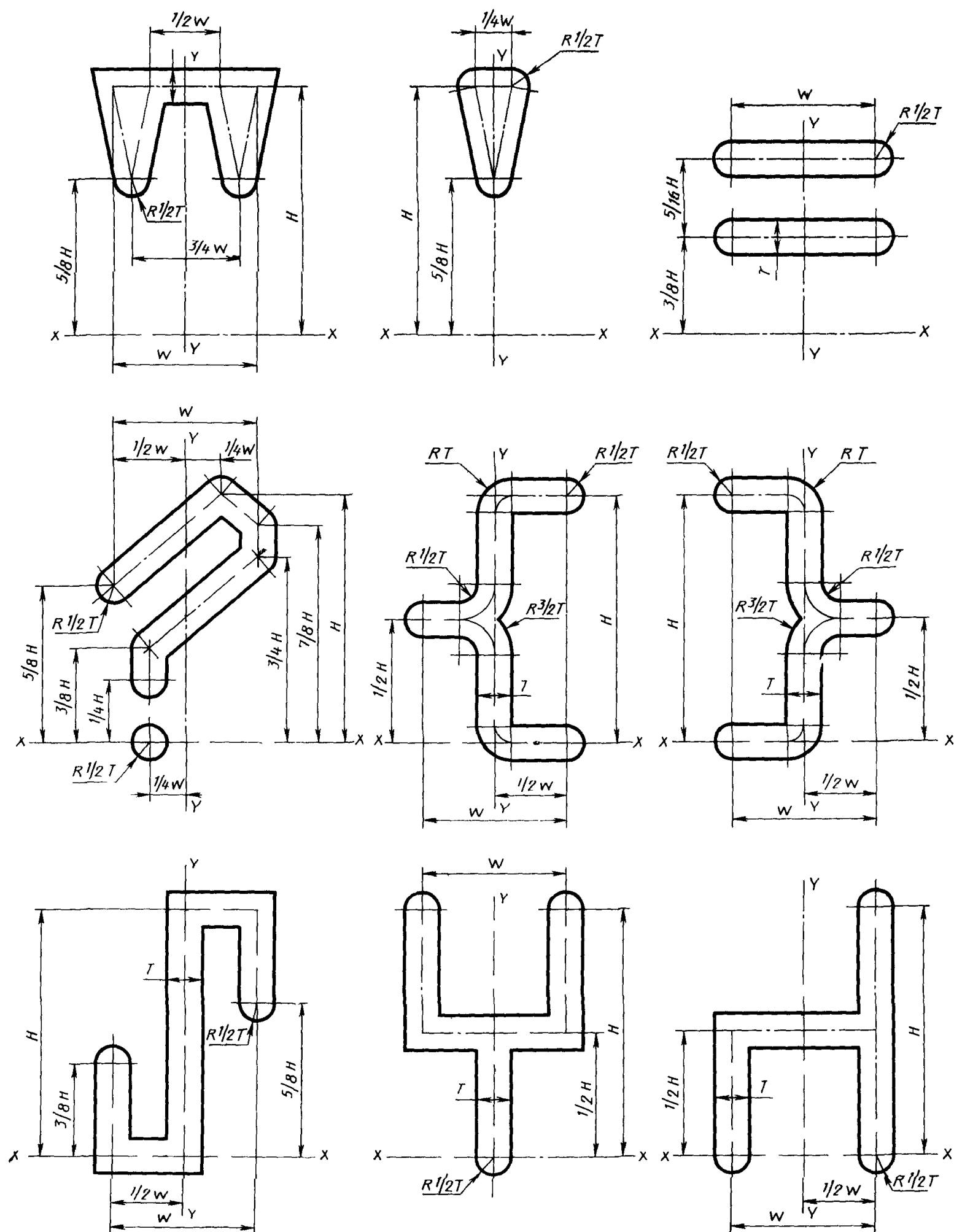
Черт. 8

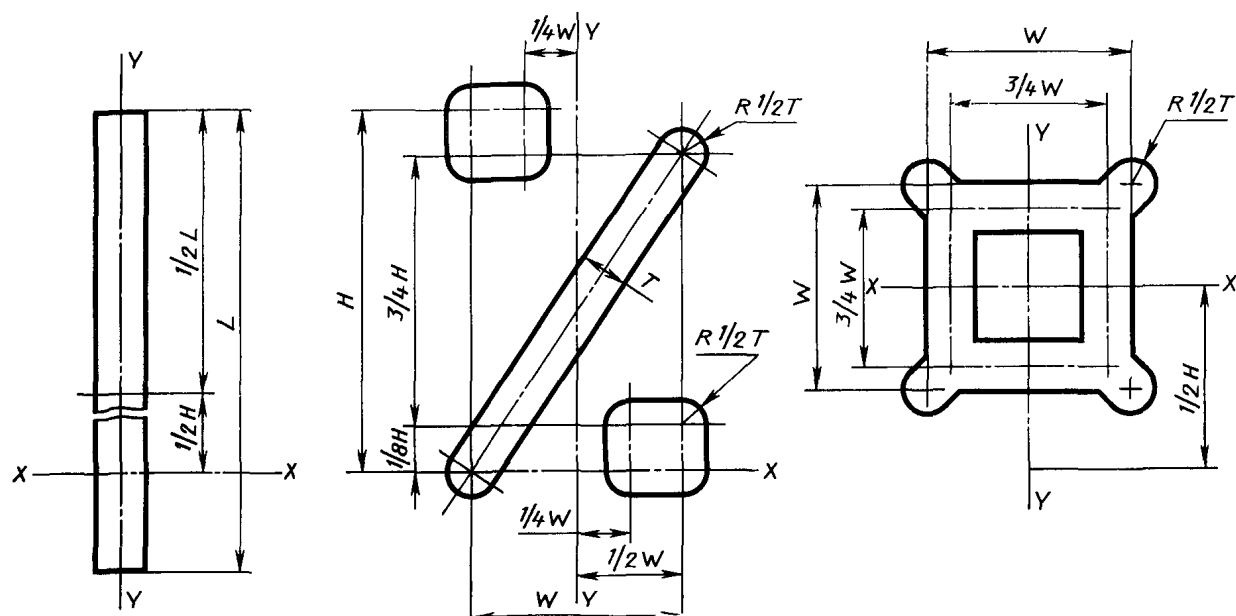


Черт. 9



Черт. 10





Черт. 12

ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-Б

Русские и латинские прописные буквы

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М
Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ
Ъ Ы Ь Э Ю Я
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z

Черт. 1

Русские и латинские строчные буквы

а б в г д е ж з и й к л м
н о п р с т у ф х ц ч ш щ
ъ ы ь э ю я
a b c d e f g h i j k l m
n o p q r s t u v w x y z

Черт. 2

Цифры и специальные символы

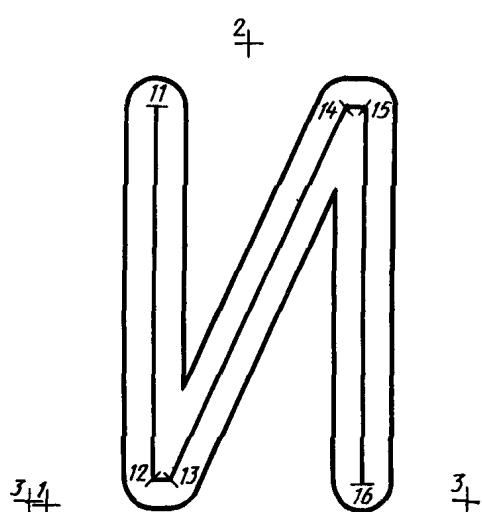
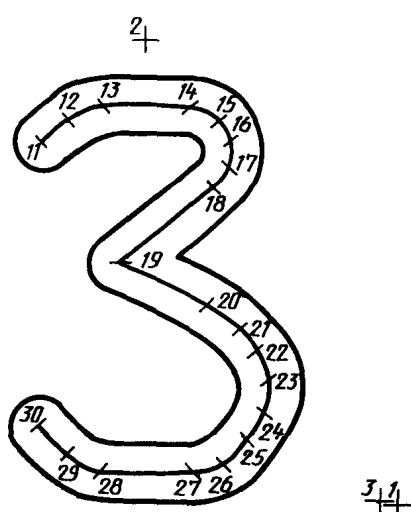
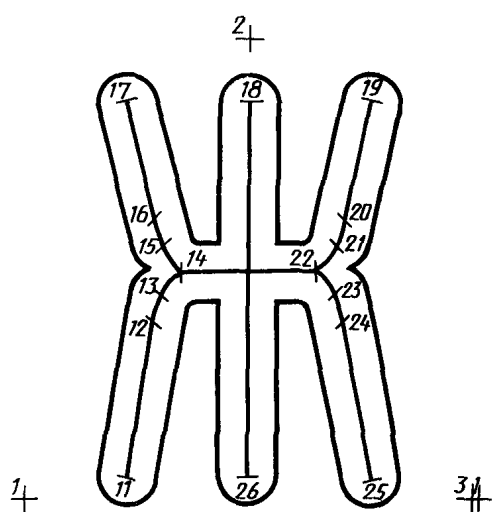
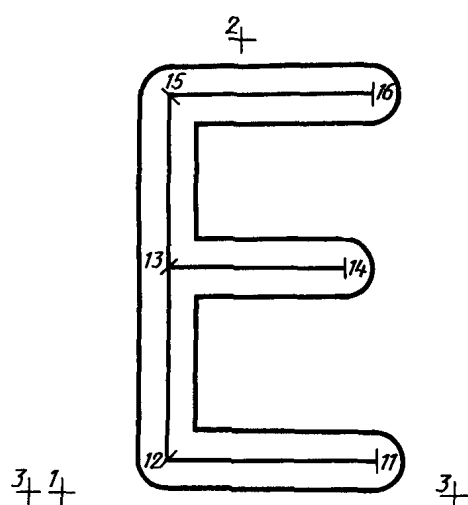
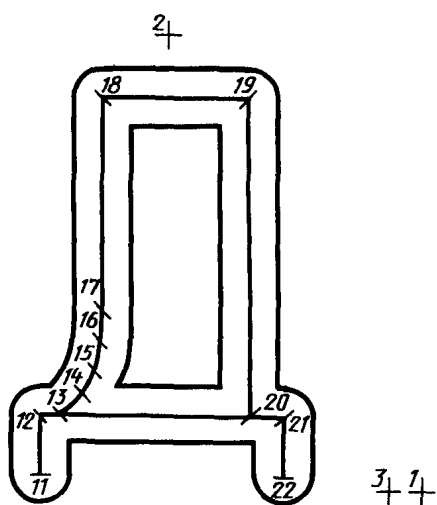
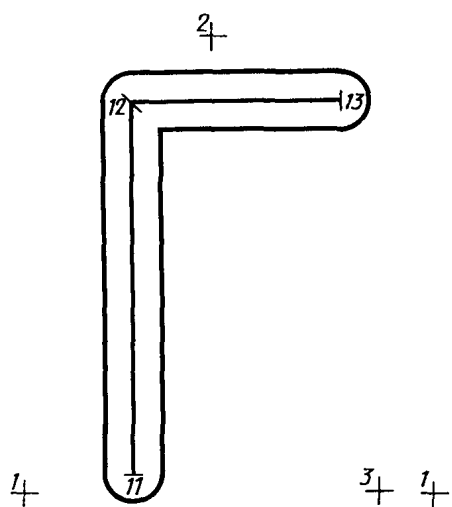
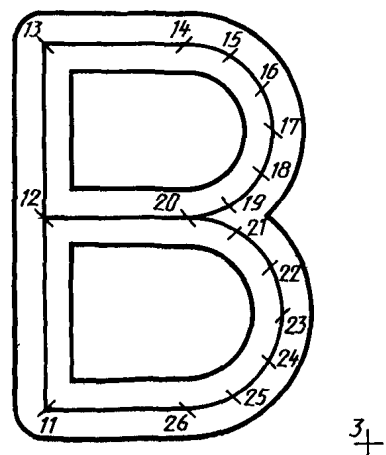
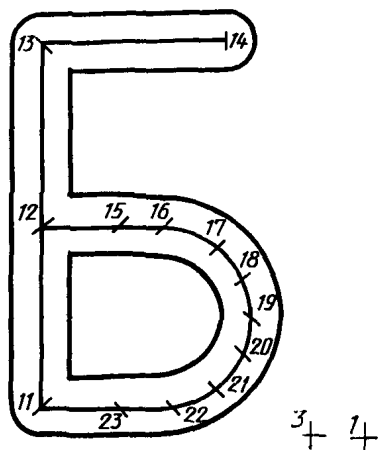
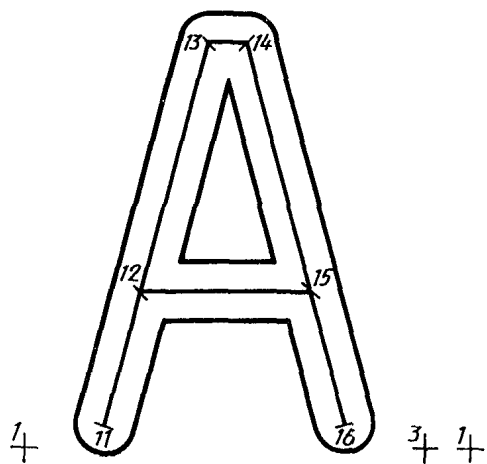
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

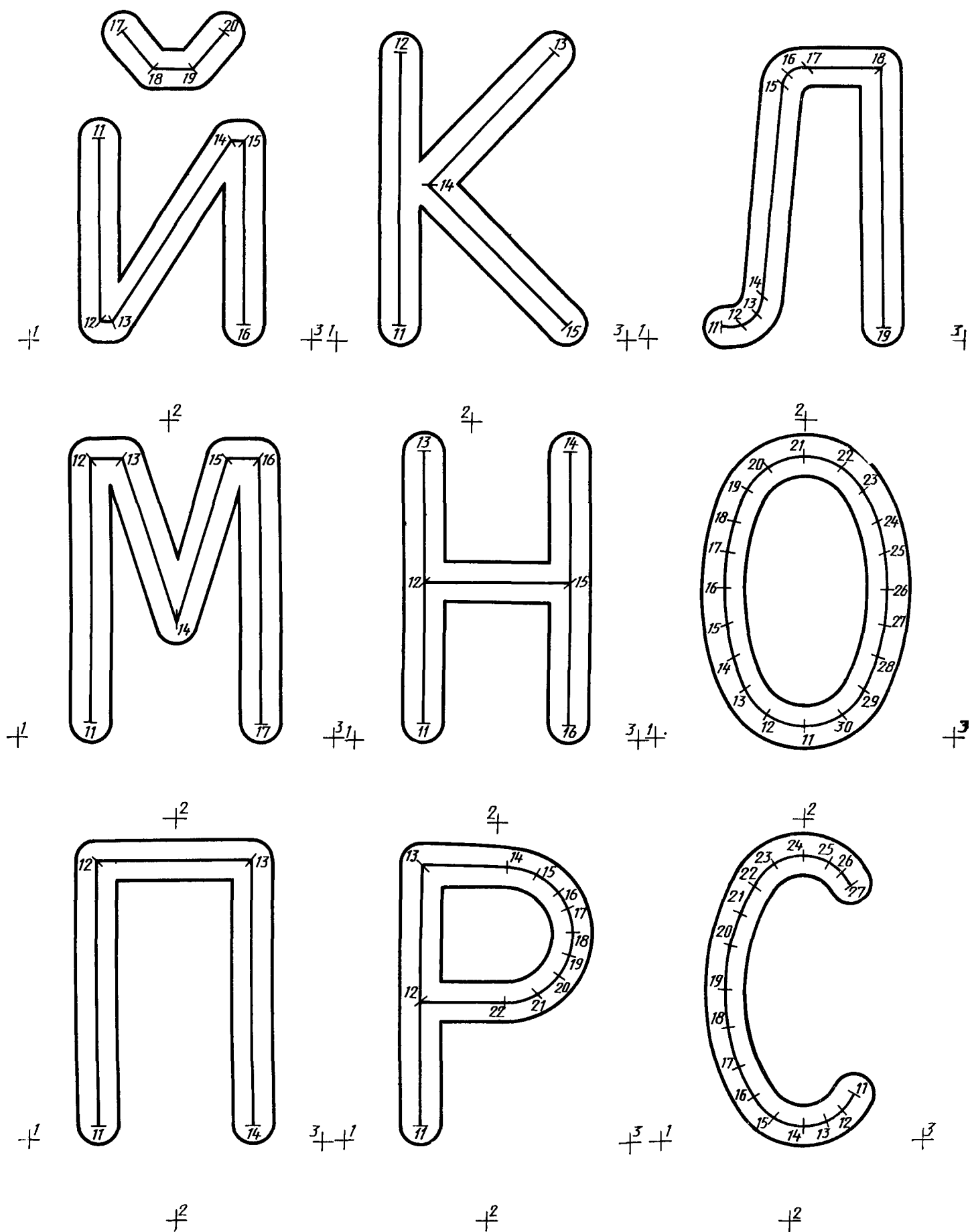
* + , - . / < = >

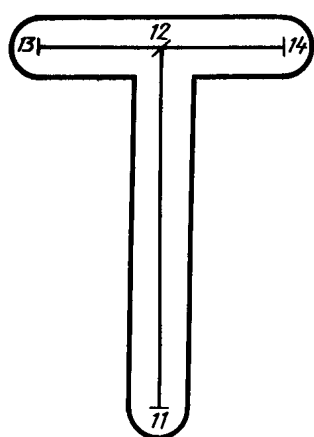
! " # \$ % & ' () : ; ?

@ [\] ^ _ ' { | } §

Черт. 3

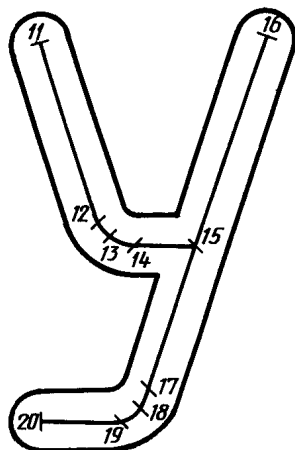




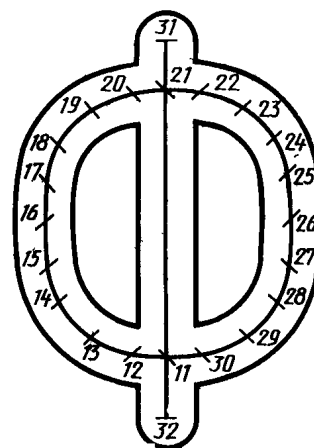


1+

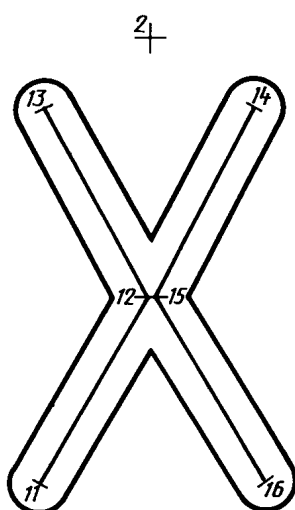
3+ 1+



3+ 1+

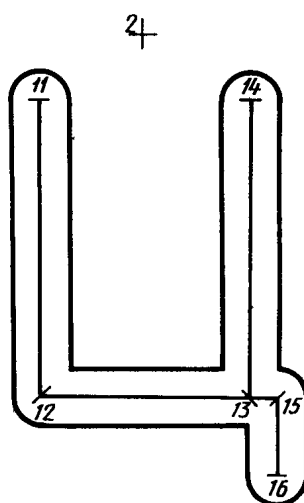


3+

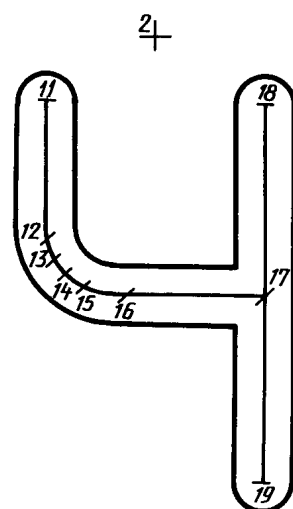


1+

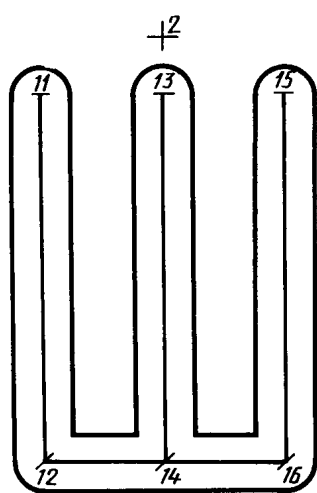
3+ 1+



3+ 1+

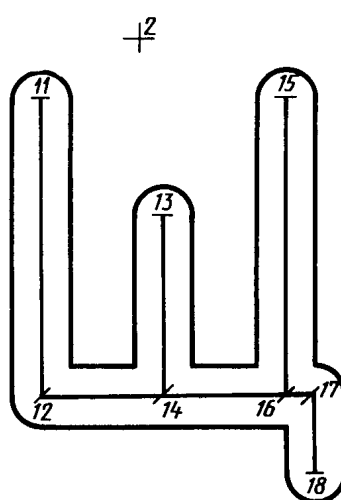


3+

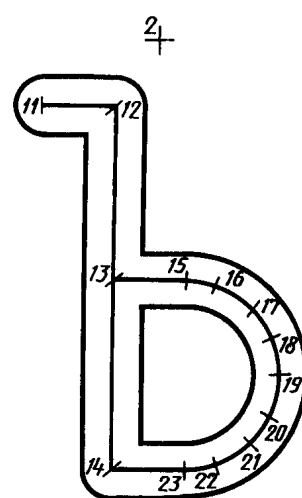


1+

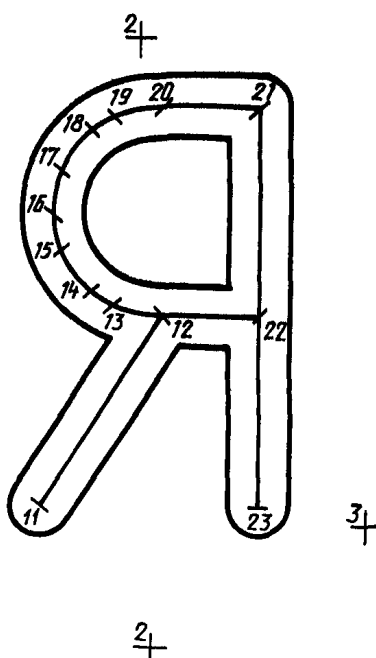
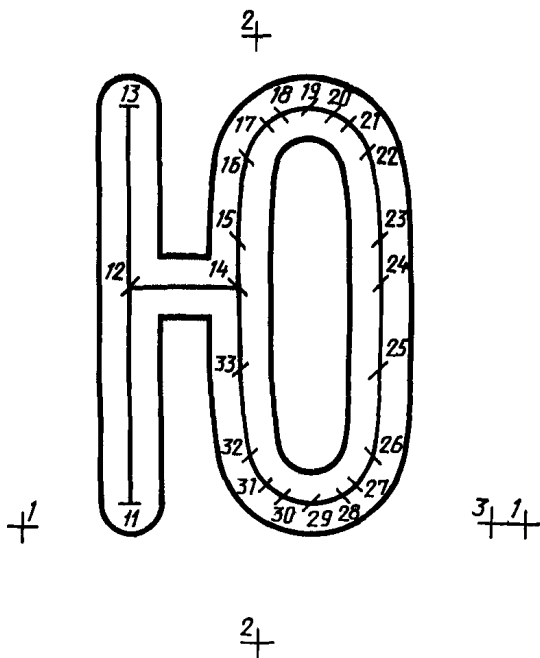
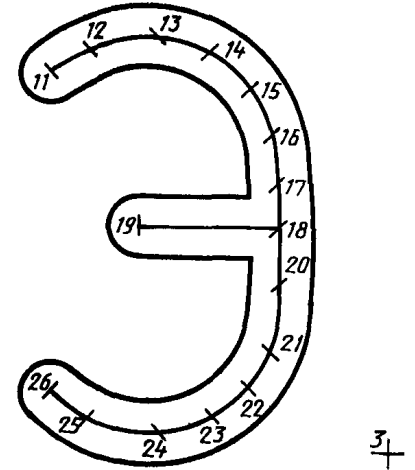
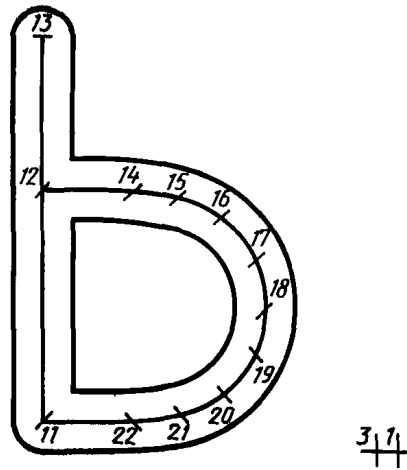
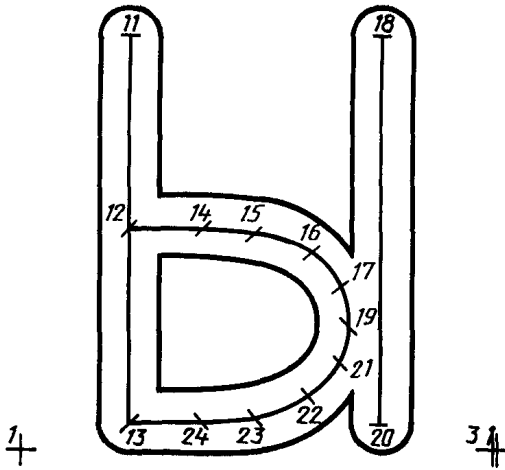
3+ 1+



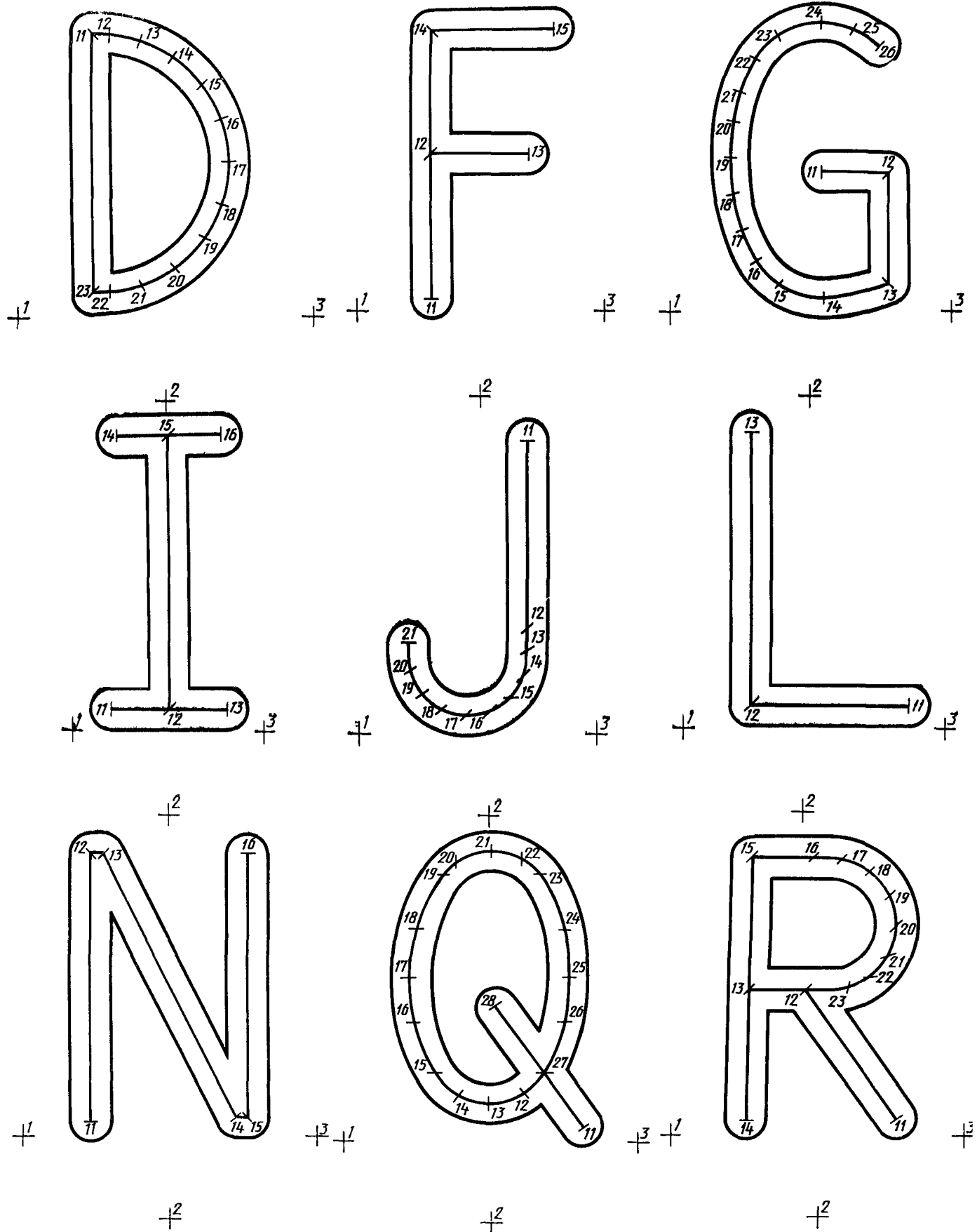
3+ 1+



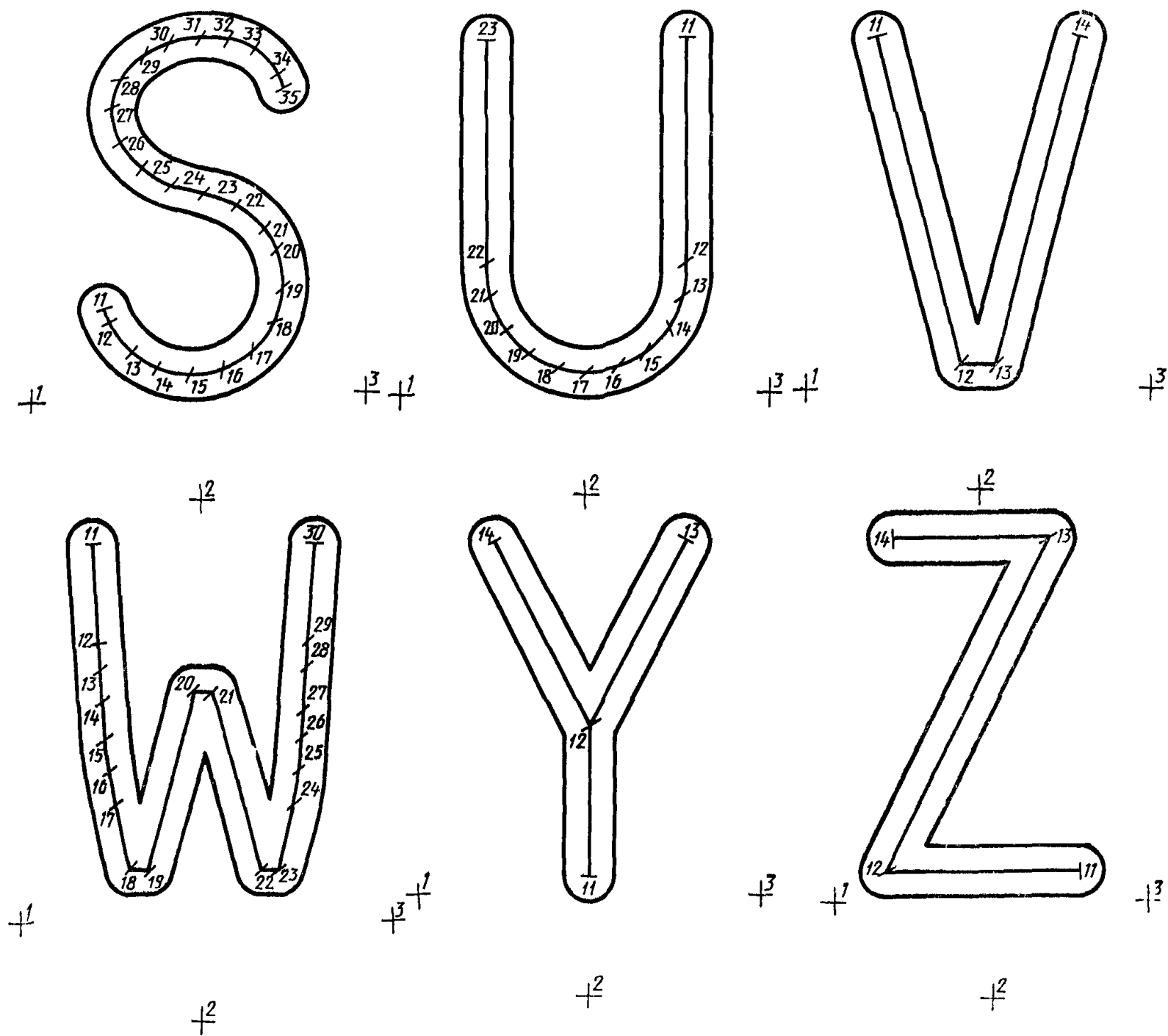
3+



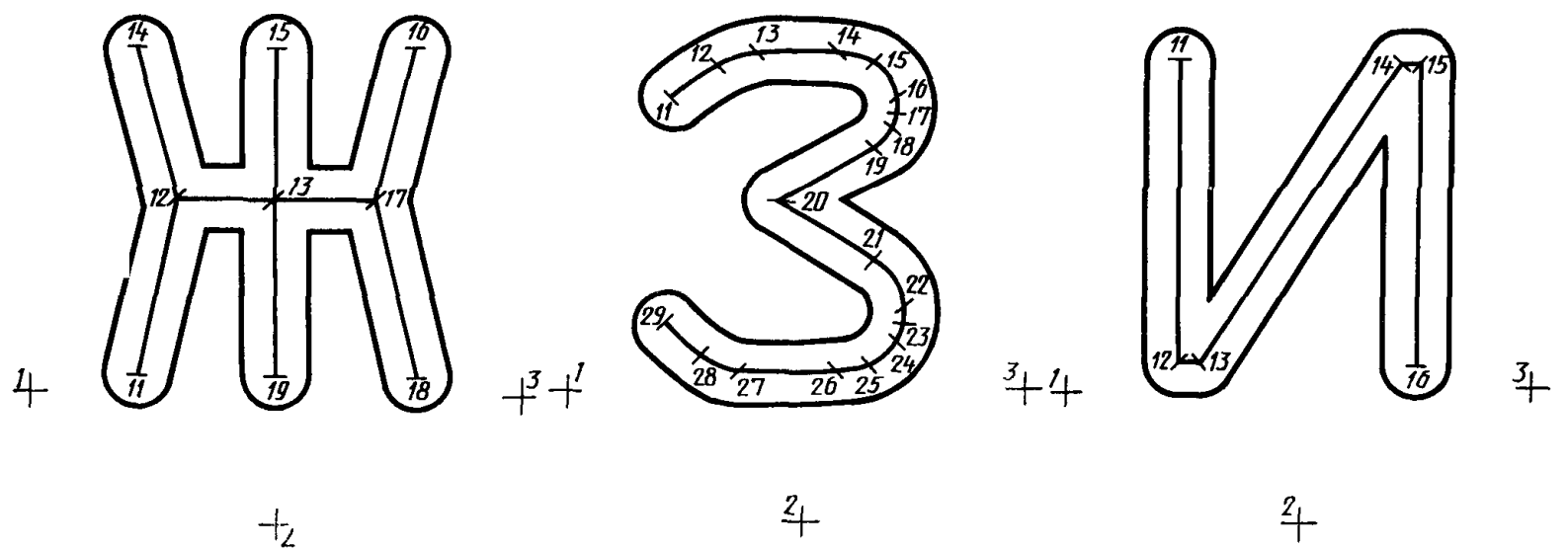
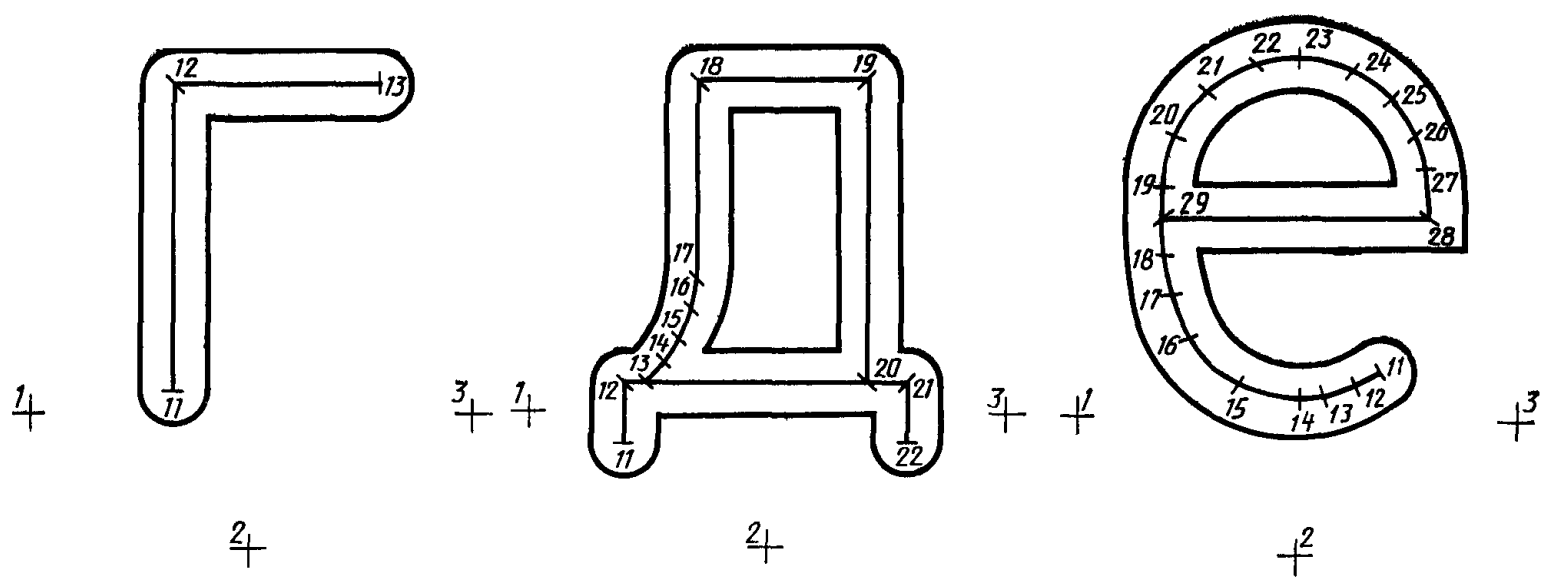
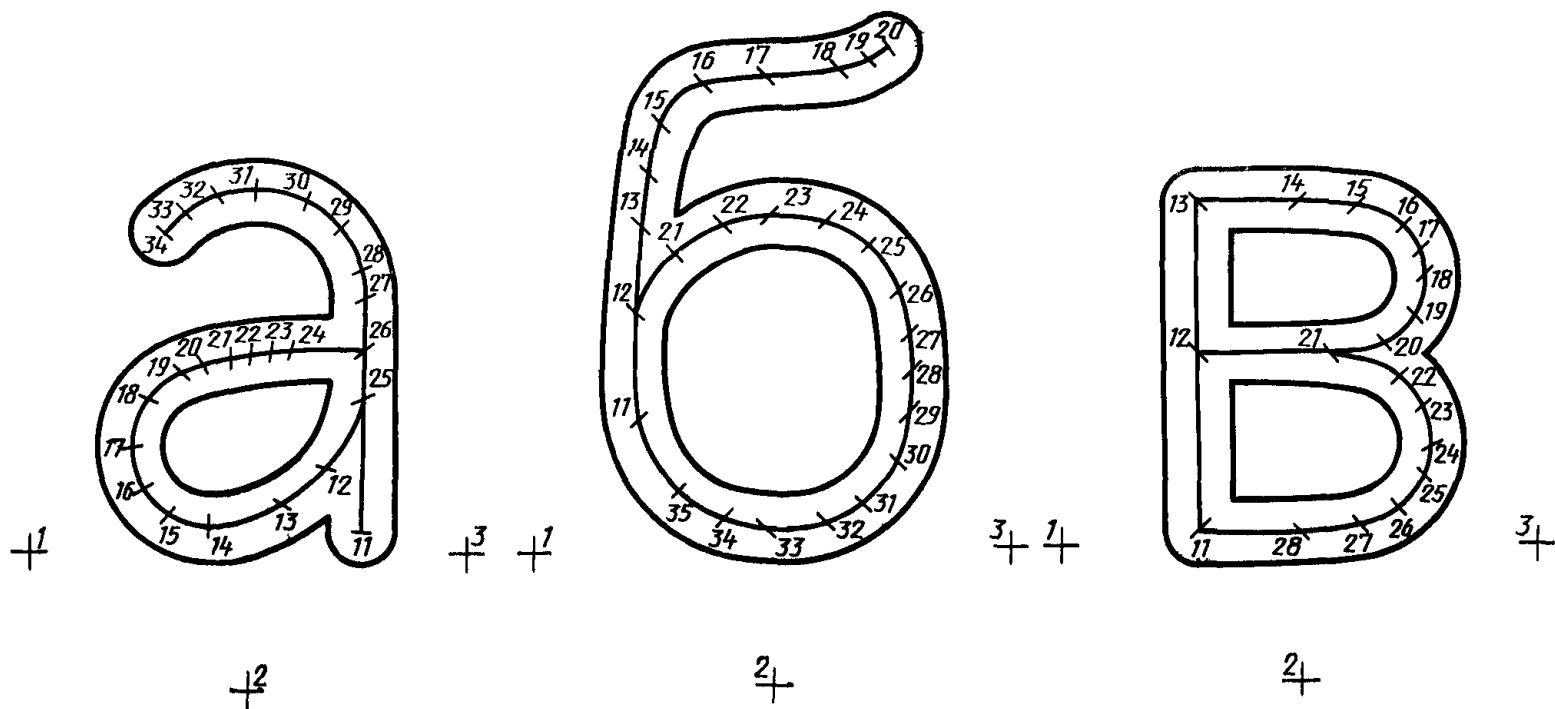
Черт. 7

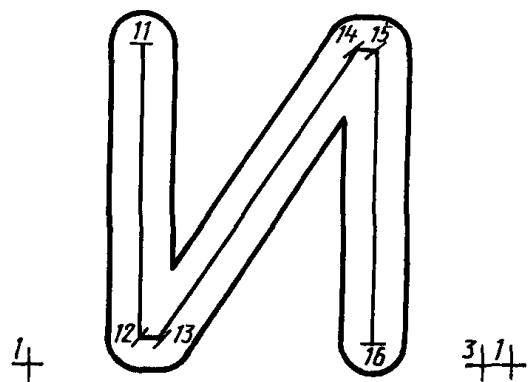


Черт. 8

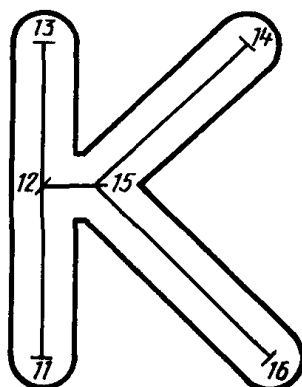


Черт. 9

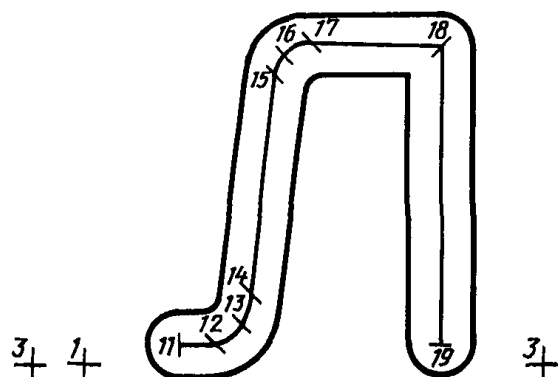




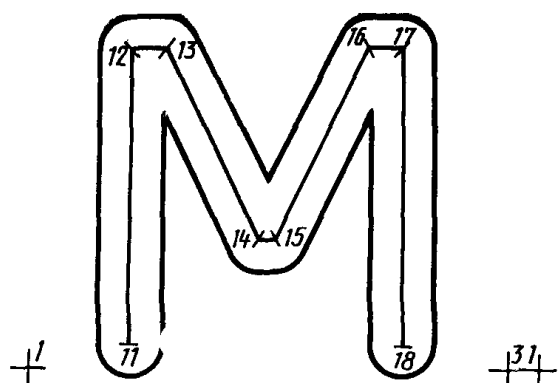
2+



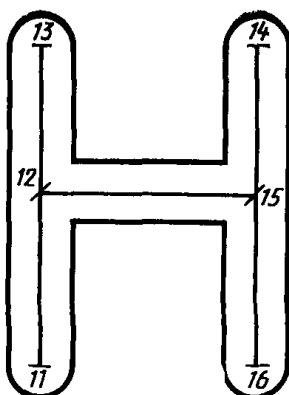
2+



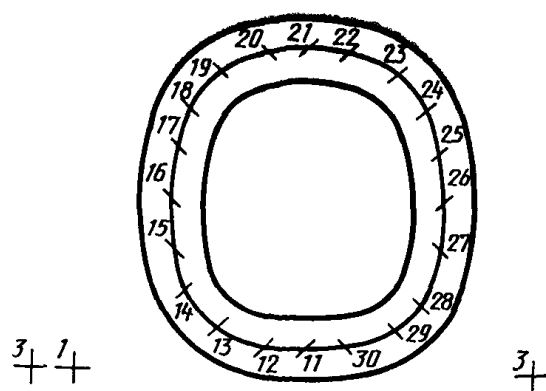
2+



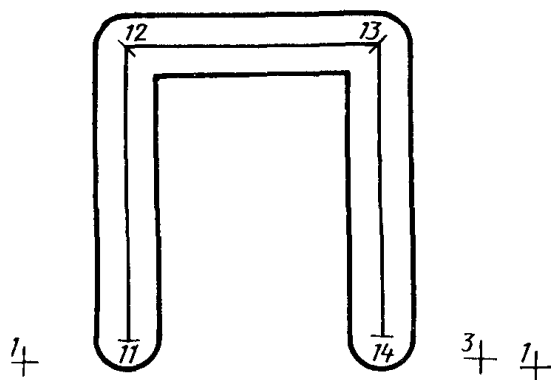
2+



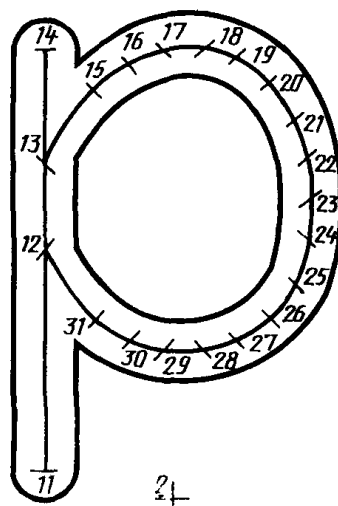
2+



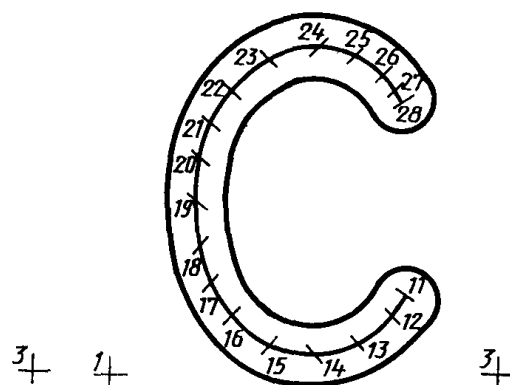
2+



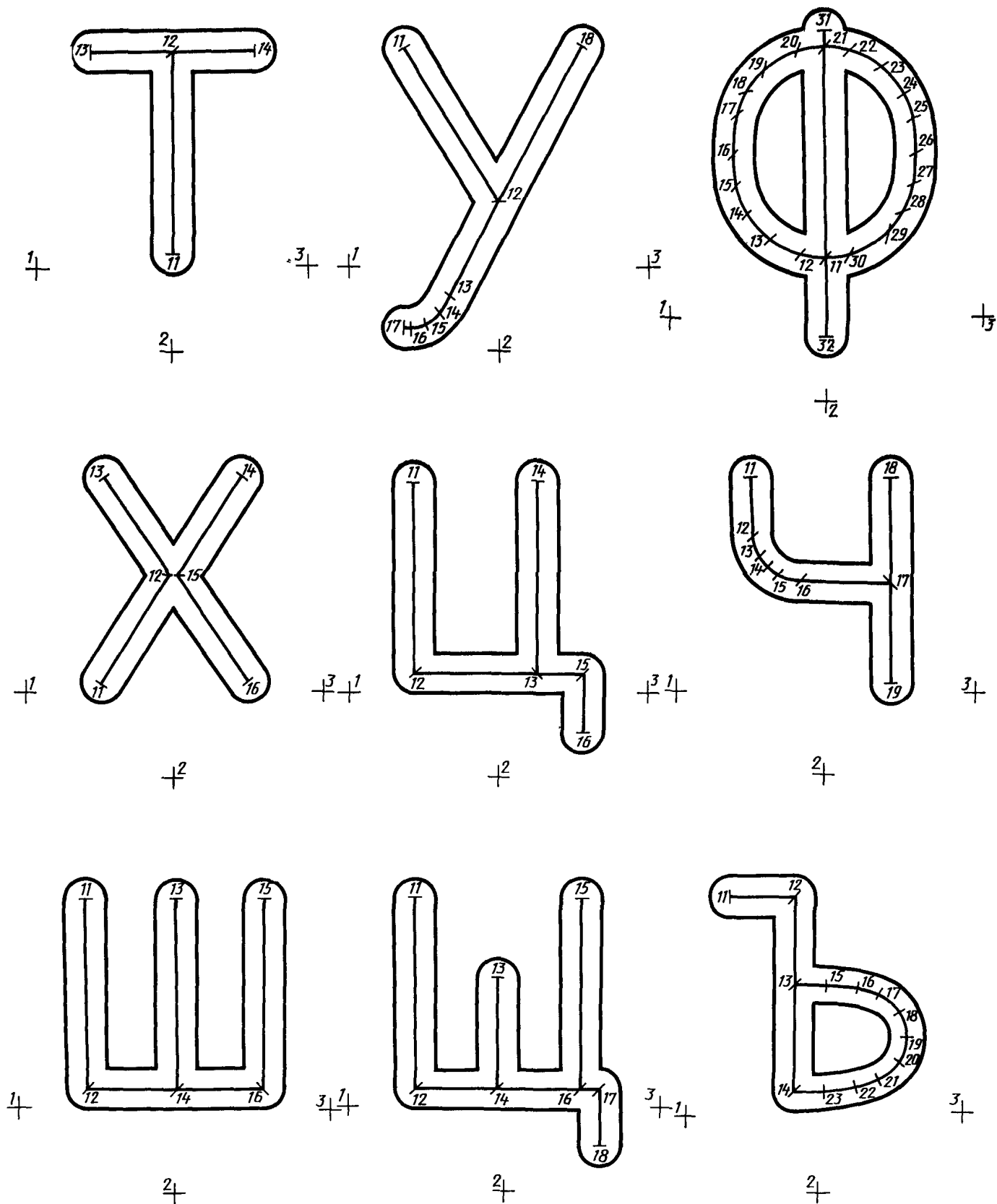
2+



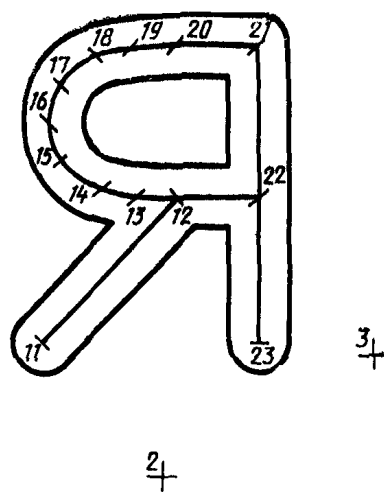
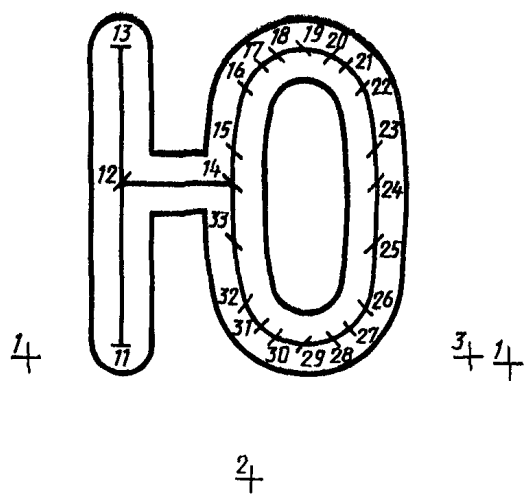
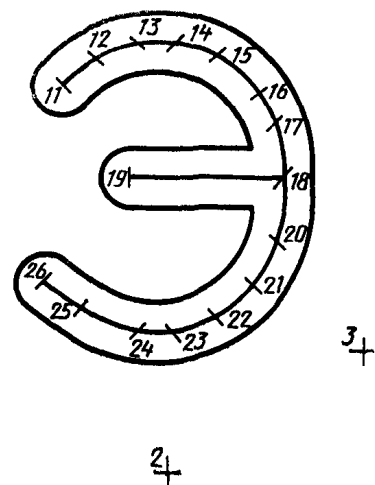
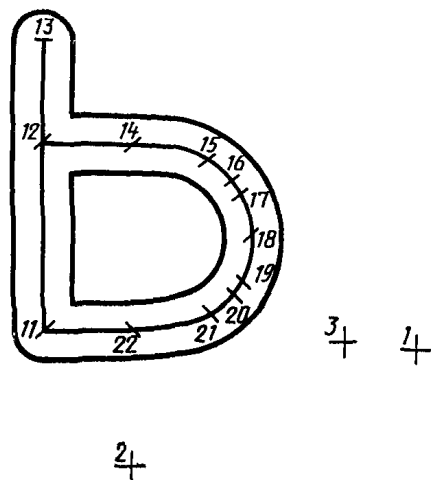
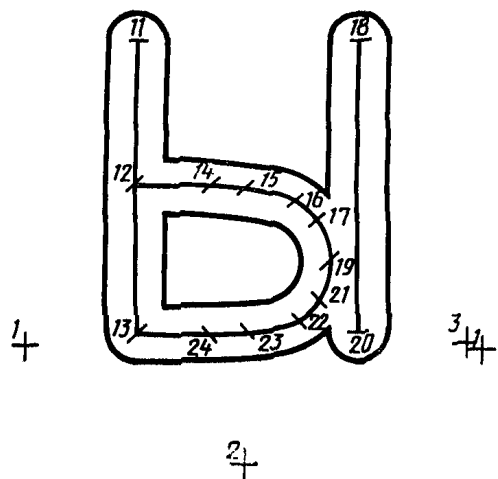
2+



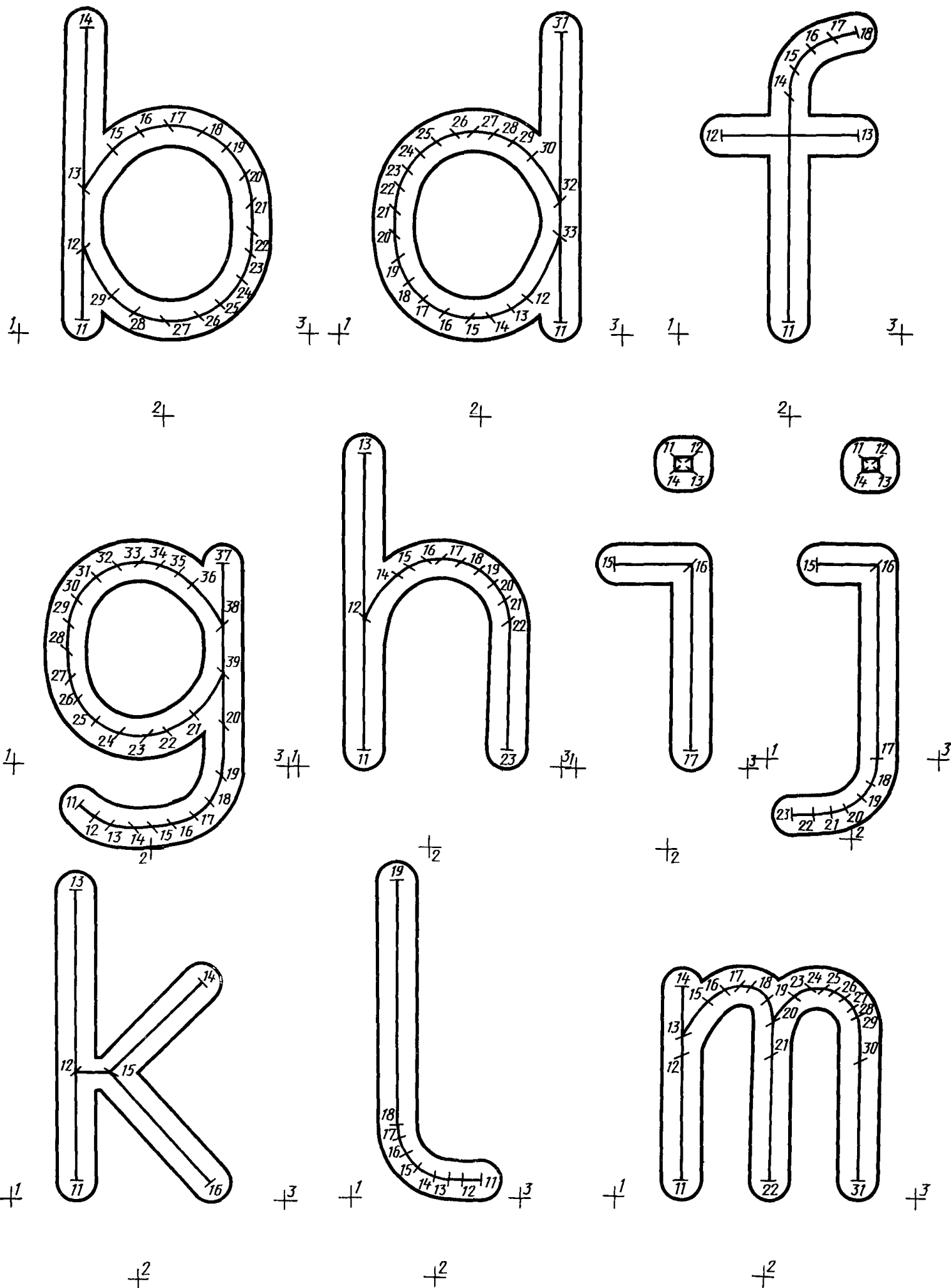
2+

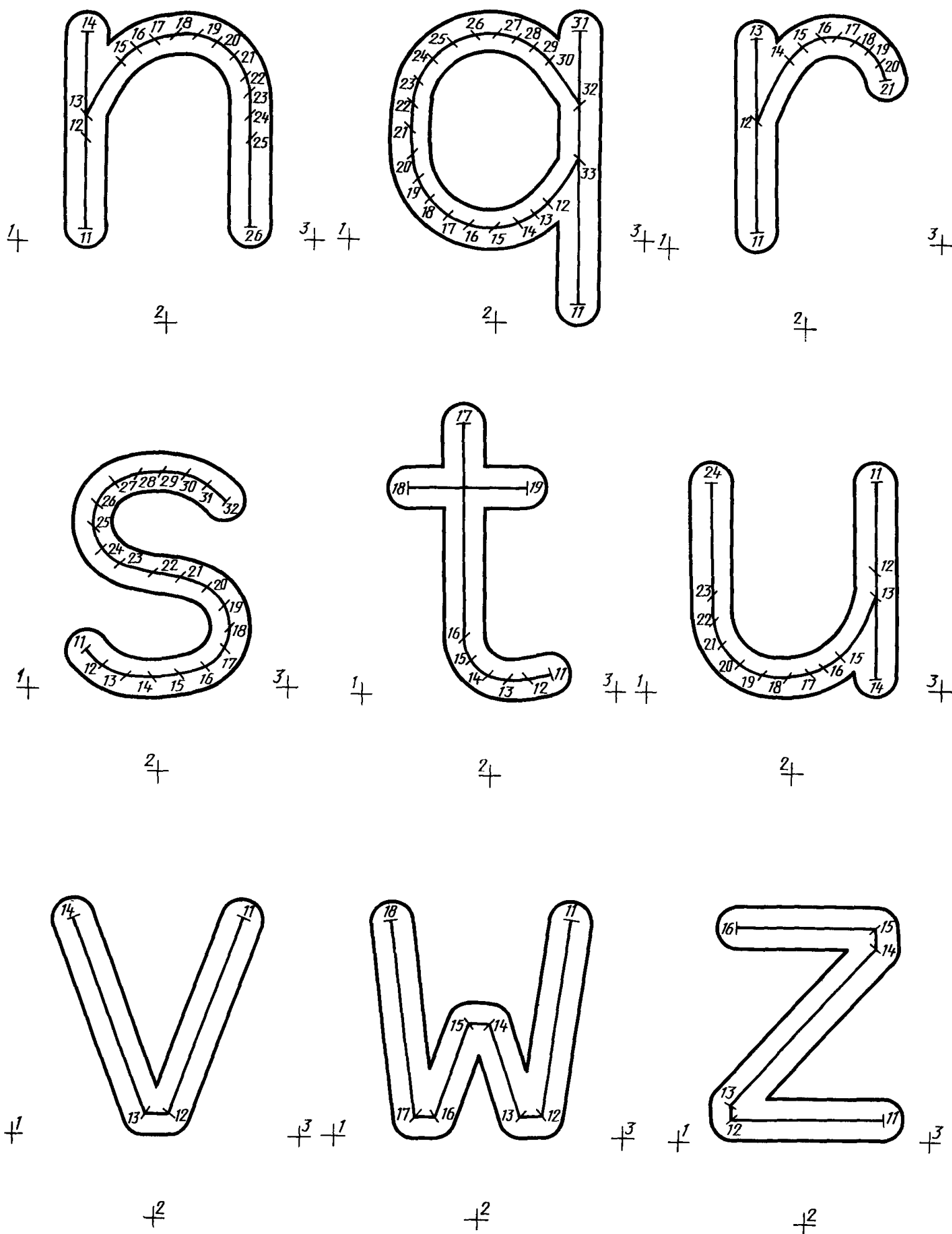


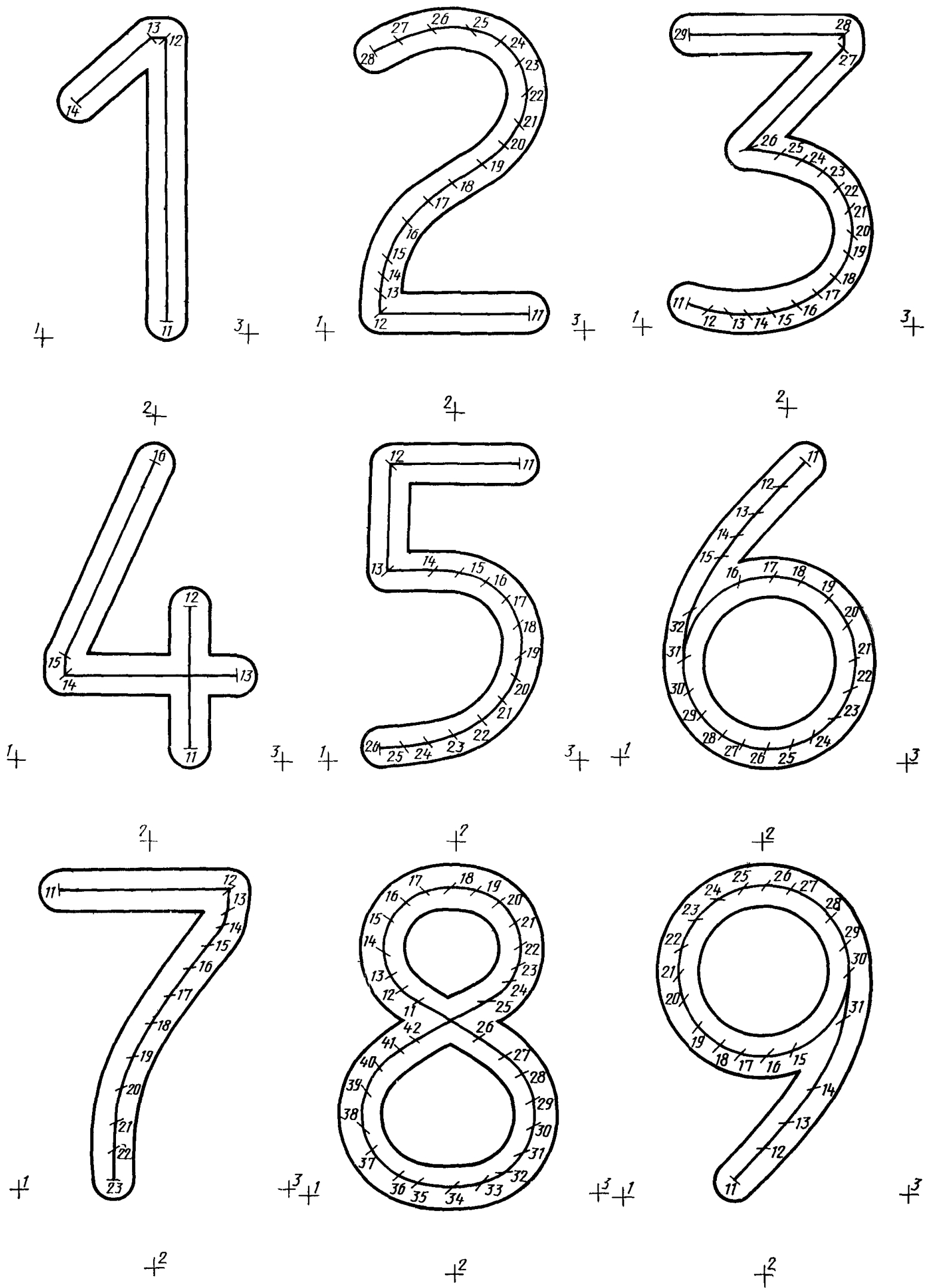
Черт. 12

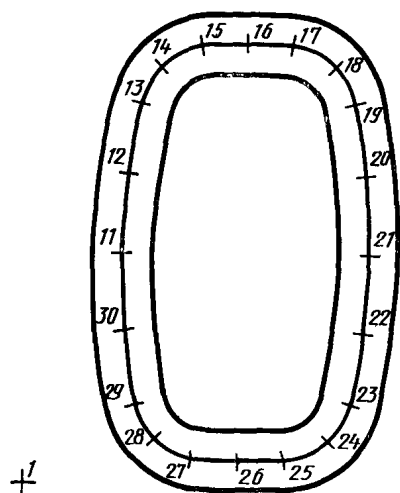


Черт. 13

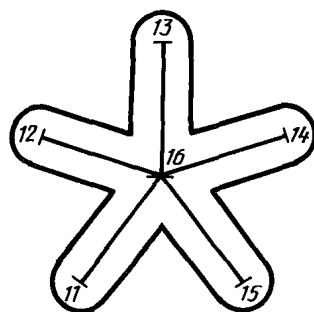




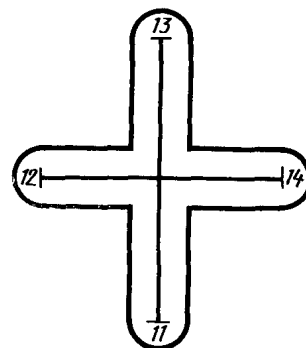




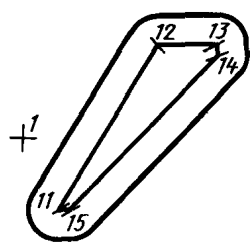
+2



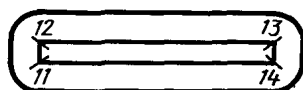
+2



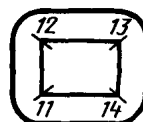
+3



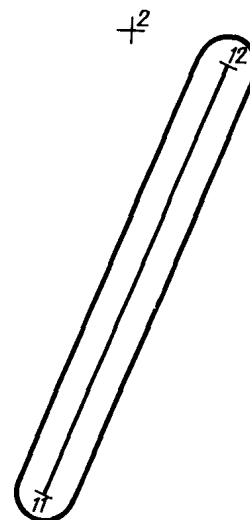
+2



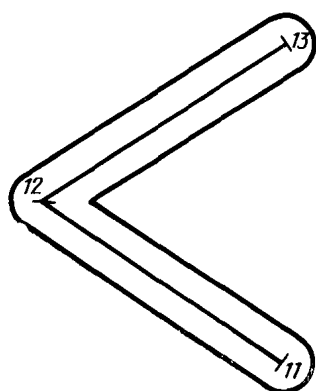
+2



+2

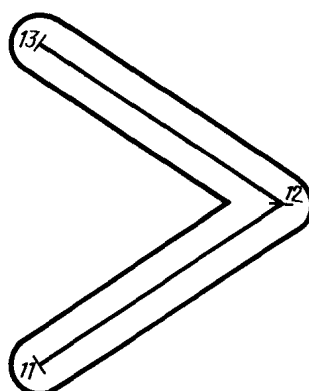


+2



+1

+2



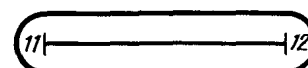
+1

+2

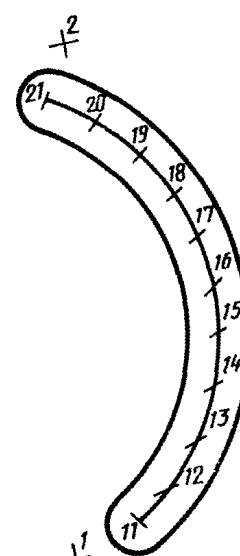
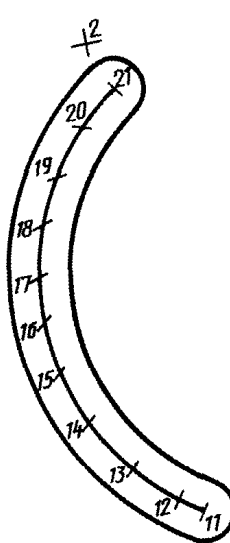
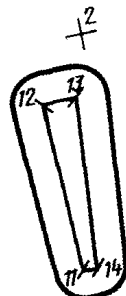
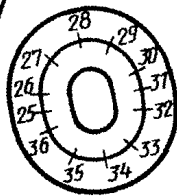
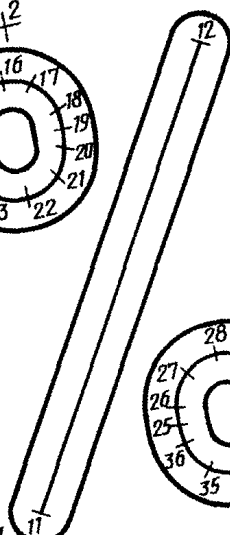
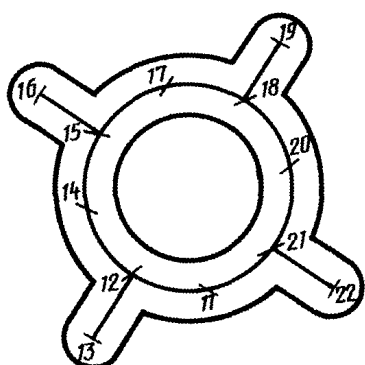
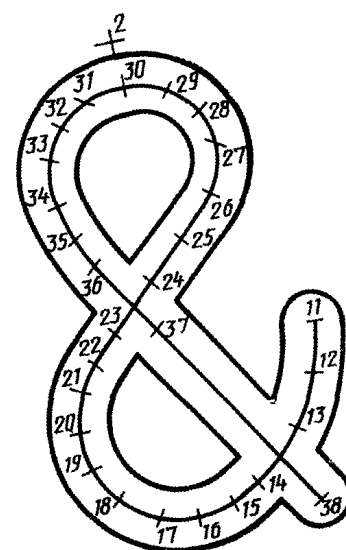
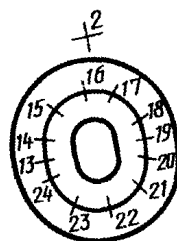
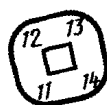
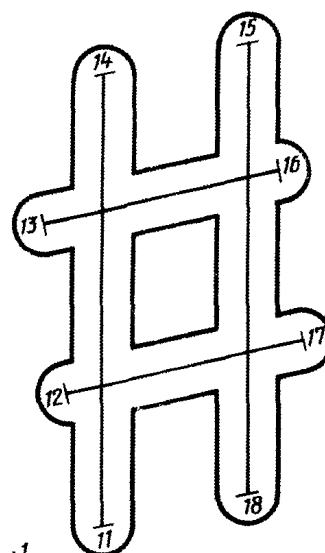
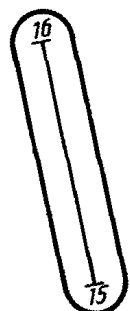
Черт. 17

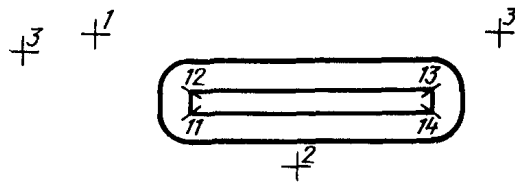
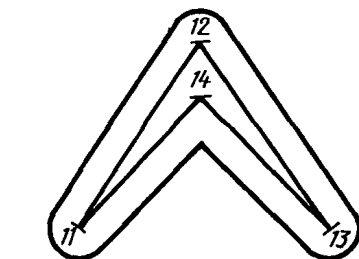
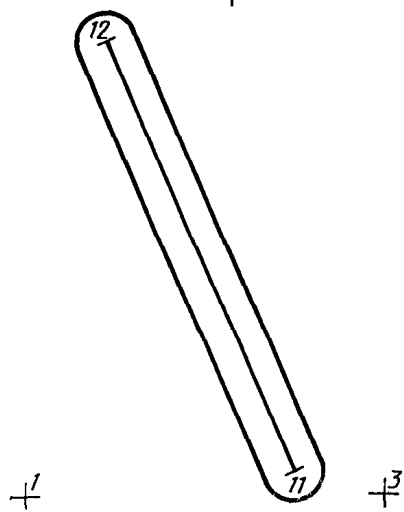
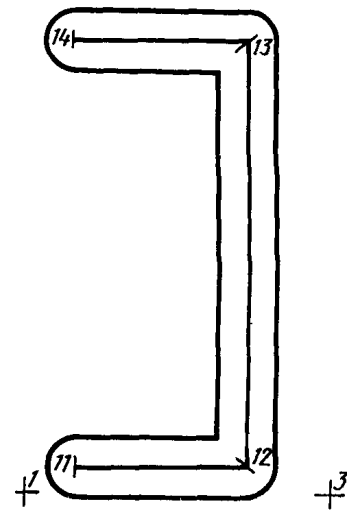
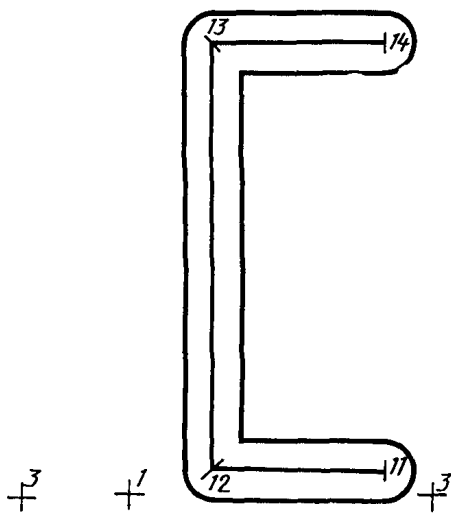
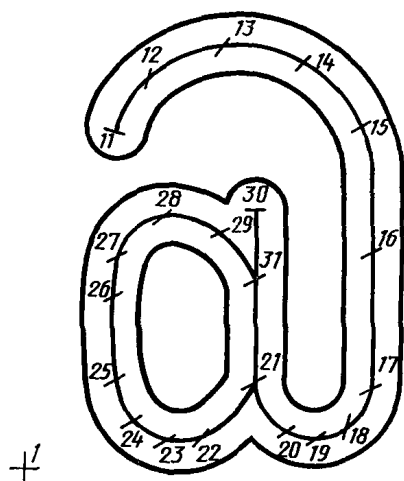
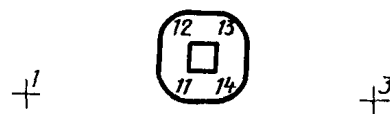
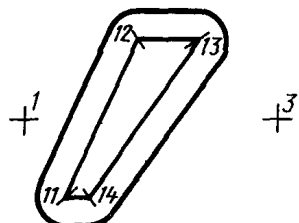
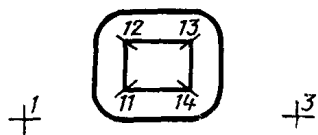
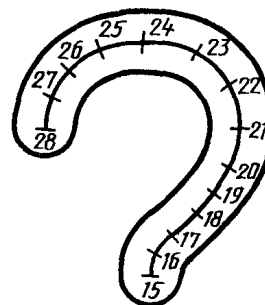
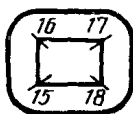
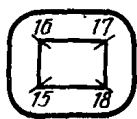


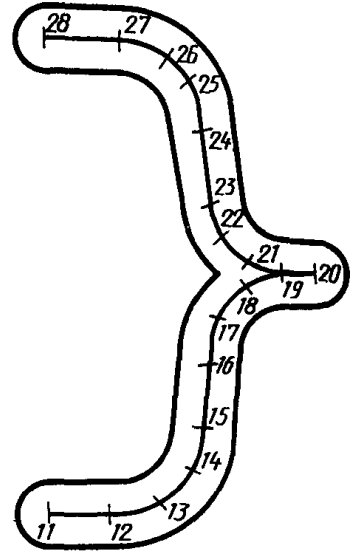
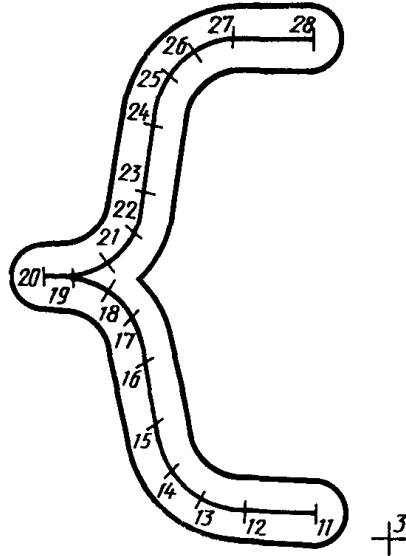
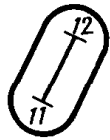
+3



+2







+¹

+³

+¹

+³

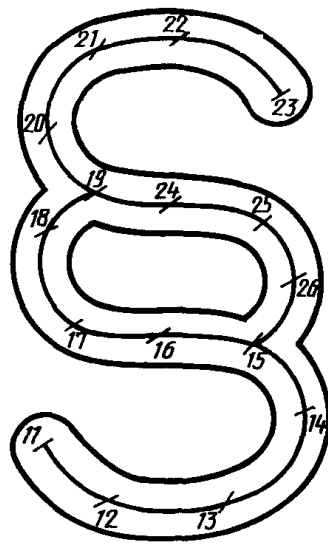
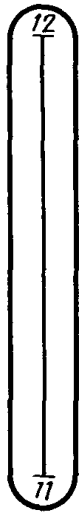
+¹

+³

+²

+²

+²



+¹

+³ +¹

+³

+²

+²

Черт. 20

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Буква А	1	850	2000	Буква Е	1	870	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3150	2000		3	3130	2000
	11	1320	2140		11	2660	2180
	12	1510	2870		12	1470	2180
	13	1880	4320		13	1470	3280
	14	2120	4320		14	2490	3280
	15	2490	2870		15	1470	4280
Буква Б	16	2680	2140		16	2620	4280
	1	690	2000	Буква Ж	1	700	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3250	2000		3	3300	2000
	11	1300	2180		11	1300	2140
	12	1300	3280		12	1460	3050
	13	1300	4280		13	1500	3210
	14	2520	4280		14	1600	3280
	15	1840	3280		15	1500	3470
	16	2100	3280		16	1460	3640
	17	2360	3230		17	1350	4320
	18	2600	3050		18	2000	4320
	19	2700	2730		19	2650	4320
	20	2600	2420		20	2540	3640
	21	2360	2240		21	2500	3470
	22	2000	2180		22	2400	3280
	23	1840	2180		23	2500	3210
Буква В	1	690	2000		24	2540	3050
	2	2000	1200	Буква З	25	2700	2140
	3	3250	2000		26	2000	2140
	11	1300	2180		1	700	2000
	12	1300	3280		2	2000	1200
	13	1300	4280		3	3300	2000
	14	2000	4280		11	1350	4070
	15	2360	4220		12	1500	4200
	16	2600	4000		13	1700	4280
	17	2650	3760		14	2200	4280
	18	2600	3550		15	2380	4220
	19	2360	3330		16	2460	4100
	20	2100	3280		17	2430	3920
	21	2360	3230		18	2350	3810
	22	2600	3050		19	1800	3390
	23	2700	2730		20	2310	3140
	24	2600	2420		21	2500	3000
Буква Г	25	2360	2240		22	2610	2880
	26	2000	2180		23	2670	2710
	1	720	2000		24	2650	2540
	2	2000	1200		25	2570	2370
	3	3070	2000		26	2410	2220
	11	1400	2140		27	2250	2180
	12	1400	4320		28	1700	2180
	13	2700	4320		29	1520	2280
Буква Д	1	700	2000		30	1350	2450
	2	2000	1200	Буква И	1	750	2000
	3	3300	2000		2	2000	1200
	11	1300	2140		3	3250	2000
	12	1300	2600		11	1350	4320
	13	1400	2600		12	1350	2140
	14	1500	2680		13	1480	2140
	15	1580	2790		14	2540	4320
	16	1630	2910		15	2650	4320
	17	1650	3040	Буква Й	16	2650	2140
	18	1650	4280		1	790	2000
	19	2500	4280		2	2000	1200
	20	2500	2600		3	3210	2000
	21	2700	2600		11	1400	3710
	22	2700	2140		12	1400	2140

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Буква Й	13	1560	2140	Буква О	22	2260	4280
	14	2440	3710		23	2440	4110
	15	2600	3710		24	2590	3830
	16	2600	2140		25	2660	3560
	17	1580	4520		26	2690	3240
	18	1830	4230		27	2660	2910
	19	2170	4230		28	2590	2650
	20	2420	4520		29	2440	2370
Буква К	1	720	2000	Буква П	30	2230	2180
	2	2000	1200		1	750	2000
	3	3340	2000		2	2000	1200
	11	1350	2140		3	3250	2000
	12	1350	4320		11	1350	2140
	13	2620	4320		12	1350	4280
	14	1600	3280		13	2650	4280
	15	2700	2140		14	2650	2140
Буква Л	1	870	2000	Буква Р	1	790	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3210	2000		3	3190	2000
	11	1300	2140		11	1400	2140
	12	1460	2140		12	1400	3180
	13	1600	2250		13	1400	4280
	14	1640	2390		14	2100	4280
	15	1800	4150		15	2310	4250
	16	1830	4240		16	2490	4170
	17	2000	4280		17	2630	4010
Буква М	18	2600	4280		18	2700	3730
	19	2600	2140		19	2630	3450
	1	700	2000		20	2490	3290
	2	2000	1200		21	2310	3210
	3	3300	2000		22	2100	3180
	11	1300	2140	Буква С	1	920	2000
	12	1300	4320		2	2000	1200
	13	1570	4320		3	3080	2000
	14	2000	2900		11	2540	2440
	15	2430	4320		12	2500	2320
	16	2700	4320		13	2340	2180
	17	2700	2140		14	2100	2130
Буква Н	1	790	2000		15	1870	2180
	2	2000	1200		16	1700	2320
	3	3210	2000		17	1540	2650
	11	1400	2140		18	1490	2910
	12	1400	3260		19	1470	3230
	13	1400	4320		20	1490	3560
	14	2600	4320		21	1540	3810
	15	2600	3260		22	1690	4130
	16	2600	2140		23	1870	4280
Буква О	1	790	2000		24	2100	4330
	2	2000	1200		25	2330	4280
	3	3210	2000		26	2500	4130
	11	2000	2130		27	2540	4020
	12	1770	2180	Буква Т	1	920	2000
	13	1560	2370		2	2000	1200
	14	1410	2650		3	3080	2000
	15	1340	2910		11	2000	2140
	16	1310	3240		12	2000	4280
	17	1340	3560		13	1300	4280
	18	1410	3830	Буква У	14	2700	4280
	19	1560	4110		1	770	2000
	20	1740	4280		2	2000	1200
	21	2000	4350		3	3230	2000
					11	1350	4320

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Буква У	12	1670	3280	Буква Ч	19	2550	2140
	13	1740	3190				
	14	1900	3140	Буква Ш	1	700	2000
	15	2250	3140		2	2000	1200
	16	2650	4320		3	3300	2000
	17	1970	2310		11	1300	4320
	18	1940	2230		12	1300	2180
	19	1800	2140		13	2000	4320
	20	1350	2140		14	2000	2180
					15	2700	4320
Буква Ф	1	700	2000		16	2700	2180
	2	2000	1200	Буква Щ	1	700	2000
	3	3300	2000		2	2000	1200
	11	2000	2480		3	3300	2000
	12	1800	2500		11	1300	4320
	13	1570	2600		12	1300	2600
	14	1380	2790		13	2000	3580
	15	1320	3010		14	2000	2600
	16	1300	3260		15	2700	4320
	17	1320	3520		16	2700	2600
	18	1380	3730		17	2860	2600
	19	1570	3920		18	2860	2140
	20	1800	4020	Буква Ъ	1	950	2000
	21	2000	4040		2	2000	1200
	22	2200	4020		3	3250	2000
	23	2430	3920		11	1300	4280
	24	2620	3730		12	1730	4280
	25	2680	3520		13	1730	3280
	26	2700	3260		14	1730	2180
	27	2680	3010		15	2000	3280
	28	2620	2790		16	2260	3260
	29	2430	2600		17	2360	3230
	30	2200	2500		18	2600	3050
	31	2000	4320		19	2700	2730
	32	2000	2140		20	2600	2420
Буква Х	1	850	2000		21	2360	2240
	2	2000	1200		22	2220	2200
	3	3150	2000		23	2000	2180
	11	1370	2140	Буква Ы	1	700	2000
	12	1980	3260		2	2000	1200
	13	1390	4320		3	3300	2000
	14	2610	4320		11	1300	4320
	15	2020	3260		12	1300	3280
	16	2630	2140		13	1300	2180
					14	1700	3280
					15	2000	3230
Буква Ц	1	740	2000		16	2300	3110
	2	2000	1200		17	2460	2930
	3	3280	2000		18	2700	4320
	11	1340	4320		19	2520	2730
	12	1340	2600		20	2700	2140
	13	2540	2600		21	2460	2500
	14	2540	4320		22	2300	2320
	15	2700	2600		23	2000	2200
Буква Ч	16	2700	2140		24	1700	2180
	1	760	2000	Буква Ь	1	830	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3160	2000		3	3170	2000
	11	1350	4320		11	1450	2180
	12	1350	3700		12	1450	3450
	13	1410	3460		13	1450	4320
	14	1500	3330		14	1950	3450
	15	1640	3230		15	2210	3420
	16	1870	3180				
	17	2550	3180				
	18	2550	4320				

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мм		Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мм	
		X_i	Y_i			X_i	Y_i
Буква Б	16	2450	3310	Буква Я	20	2000	4280
	17	2630	3090		21	2560	4280
	18	2680	2820		22	2560	3180
	19	2630	2540		23	2560	2140
	20	2450	2320	Буква Д	1	870	2000
	21	2210	2210		2	2000	1200
	22	1950	2180		3	3130	2000
Буква Э	1	800	2000		11	1480	4280
	2	2000	1200		12	1600	4280
	3	3200	2000		13	1840	4240
	11	1310	4100		14	2070	4130
	12	1520	4270		15	2280	3960
	13	1900	4330		16	2520	3610
	14	2210	4260		17	2610	3180
	15	2440	4060		18	2520	2740
	16	2550	3790		19	2280	2420
	17	2590	3520		20	2070	2270
	18	2600	3280		21	1840	2200
	19	1800	3280		22	1660	2180
	20	2590	2940		23	1480	2180
	21	2550	2670	Буква Ф	1	1010	2000
	22	2440	2390		2	2000	1200
	23	2210	2200		3	2990	2000
	24	1900	2130		11	1640	2140
	25	1520	2180		12	1640	3280
	26	1310	2330		13	2440	3280
Буква Ю	1	700	2000		14	1640	4280
	2	2000	1200		15	2600	4280
	3	3300	2000	Буква Г	1	820	2000
	11	1300	2140		2	2000	1200
	12	1300	3280		3	3180	2000
	13	1300	4320		11	2070	3150
	14	1900	3280		12	2640	3150
	15	1910	3580		13	2640	2260
	16	1950	4070		14	2100	2130
	17	2050	4240		15	1800	2180
	18	2130	4300		16	1550	2390
	19	2300	4330		17	1400	2700
	20	2470	4300		18	1350	3000
	21	2550	4240		19	1360	3280
	22	2650	4070		20	1350	3470
	23	2690	3580		21	1400	3760
	24	2700	3280		22	1550	4070
	25	2690	2870		23	1830	4280
	26	2650	2390		24	2100	4330
	27	2550	2220		25	2380	4280
	28	2470	2160		26	2610	4090
	29	2300	2130	Буква И	1	1120	2000
	30	2130	2160		2	2000	1200
	31	2050	2220		3	2880	2000
	32	1950	2390		11	1500	2180
	33	1910	2870		12	2000	2180
Буква Я	1	830	2000		13	2500	2180
	2	2000	1200		14	1570	4280
	3	3160	2000		15	2000	4280
	11	1380	2140		16	2430	4280
	12	1980	3180	Буква Ј	1	940	2000
	13	1760	3220		2	2000	1200
	14	1620	3290		3	2900	2000
	15	1460	3470		11	2270	4320
	16	1400	3730		12	2270	2820
	17	1460	4000		13	2270	2650
	18	1620	4180				
	19	1750	4240				

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Буква J	14	2250	2450	Буква S	3	3110	2000
	15	2170	2280		11	1420	2560
	16	2000	2150		12	1450	2430
	17	1820	2130		13	1580	2250
	18	1650	2150		14	1760	2160
	19	1470	2280		15	1970	2130
	20	1390	2450		16	2190	2160
	21	1370	2670		17	2380	2250
Буква L	1	720	2000		18	2530	2430
	2	2000	1200		19	2580	2670
	3	3070	2000		20	2550	2830
	11	2700	2180		21	2400	3040
	12	1400	2180		22	2210	3170
	13	1400	4320		23	2000	3280
Буква N	1	750	2000		24	1810	3370
	2	2000	1200		25	1620	3490
	3	3250	2000		26	1490	3650
	11	1350	2140		27	1440	3880
	12	1350	4320		28	1500	4080
	13	1480	4320		29	1650	4230
	14	2540	2140		30	1820	4310
	15	2650	2140		31	2010	4330
Буква Q	16	2650	4320		32	2200	4310
	1	750	2000		33	2360	4240
	2	2000	1200		34	2520	4060
	3	3280	2000		35	2550	3980
	11	2700	2140	Буква U	1	750	2000
	12	2210	2360		2	2000	1200
	13	1950	2290		3	3250	2000
	14	1690	2360		11	2650	4320
	15	1500	2530		12	2650	2800
	16	1360	2810		13	2630	2580
	17	1300	3310		14	2550	2370
	18	1360	3810		15	2380	2220
	19	1500	4090		16	2190	2150
	20	1730	4280		17	2000	2130
	21	1950	4330		18	1810	2150
	22	2170	4280		19	1620	2220
	23	2400	2400		20	1450	2370
	24	2540	3810		21	1370	2580
	25	2600	3310		22	1350	2800
	26	2540	2810		23	1350	4320
	27	2400	2530	Буква V	1	830	2000
	28	1970	3080		2	2000	1200
Буква R	1	840	2000		3	3170	2000
	2	2000	1200		11	1300	4320
	3	3170	2000		12	1880	2140
	11	2620	2140		13	2120	2140
	12	2020	3180		14	2700	4320
	13	1440	3180	Буква W	1	760	2000
	14	1440	2140		2	2000	1200
	15	1440	4280		3	3240	2000
	16	2000	4280		11	1300	4320
	17	2250	4240		12	1330	3670
	18	2380	4180		13	1340	3480
	19	2540	4000		14	1360	3220
	20	2600	3730		15	1380	3020
	21	2540	3470		16	1400	2840
	22	2380	3290		17	1430	2620
	23	2250	3220		18	1520	2140
Буква S	1	890	2000		19	1620	2140
	2	2000	1200		20	1970	3350
					21	2030	3350
					22	2380	2140

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мм	
	<i>i</i>	X_i	Y_i		<i>i</i>	X_i	Y_i
Буква W	23	2480	2140	Буква б	22	1790	3690
	24	2570	2620		23	2040	3730
	25	2600	2840		24	2280	3690
	26	2620	3020		25	2490	3550
	27	2640	3220		26	2630	3330
	28	2660	3480		27	2690	3100
	29	2670	3670		28	2700	2910
	30	2700	4320		29	2690	2700
Буква Y	1	850	2000		30	2610	2450
	2	2000	1200		31	2450	2230
	3	3150	2000		32	2260	2140
	11	2000	2140		33	1980	2120
	12	2000	3160		34	1760	2170
	13	1380	4320		35	1530	2310
	14	2620	4320	Буква в	1	830	2000
Буква Z	1	1010	2000		2	2000	1200
	2	2000	1200		3	3170	2000
	3	2990	2000		11	1500	2170
	11	2600	2180		12	1500	2930
	12	1400	2180		13	1500	3660
	13	2480	4280		14	2000	3660
	14	1410	4280		15	2300	3640
Буква а	1	920	2000		16	2520	3530
	2	2000	1200		17	2610	3430
	3	3080	2000		18	2630	3330
	11	2570	2130		19	2560	3130
	12	2340	2340		20	2400	3040
	13	2150	2200		21	2200	3000
	14	1830	2120		22	2500	2870
	15	1640	2150		23	2630	2740
	16	1420	2320		24	2690	2560
	17	1350	2540		25	2650	2400
	18	1450	2810		26	2500	2260
	19	1660	2940		27	2300	2180
	20	1760	2970		28	2000	2170
	21	1820	2980	Буква г	1	920	2000
	22	1880	3000		2	2000	1200
	23	2200	3010		3	3080	2000
	24	2410	3010		11	1620	2130
	25	2570	2650		12	1620	3660
Буква б	26	2570	3010	Буква д	13	2650	3660
	27	2570	3130		1	830	2000
	28	2560	3280		2	2000	1200
	29	2500	3490		3	3170	2000
	30	2320	3660		11	1300	1680
	31	1880	3730		12	1300	2170
	32	1740	3700		13	1400	2170
	33	1550	3600		14	1500	2270
	34	1510	3560		15	1560	2380
	1	830	2000		16	1630	2540
	2	2000	1200		17	1650	2700
	3	3170	2000		18	1650	3660
	11	1340	2680		19	2500	3660
	12	1340	3200		20	2500	2170
	13	1380	3670		21	2700	2170
	14	1410	3700		22	2700	1680
Буква в	15	1470	4200	Буква е	1	920	2000
	16	1670	4410		2	2000	1200
	17	2000	4450		3	3080	2000
	18	2360	4450		11	2470	2260
	19	2510	4500		12	2400	2200
	20	2600	4520		13	2250	2140
	21	1530	3540		14	2050	2120

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мкм	
		X_i	Y_i			X_i	Y_i
Буква е	15	1700	2200	Буква й	13	1560	2130
	16	1490	2400		14	2440	3700
	17	1400	2590		15	2600	3700
	18	1360	2770		16	2600	2130
	19	1380	3210		17	1580	4520
	20	1490	3470		18	1830	4230
	21	1650	3620		19	2170	4230
	22	1910	3720		20	2420	4520
	23	2020	3730	Буква к	1	950	2000
	24	2150	3720		2	2000	1200
	25	2390	3620		3	3210	2000
	26	2540	3460		11	1510	2130
	27	2630	3210		12	1510	2960
	28	2650	3000		13	1510	3700
	29	1350	3000		14	2500	3700
Буква ж	1	770	2000		15	1770	2960
	2	2000	1200		16	2610	2130
	3	3230	2000	Буква л	1	830	2000
	11	1300	2130		2	2000	1200
	12	1500	2960		3	3170	2000
	13	2000	2960		11	1320	2130
	14	1300	3700		12	1500	2130
	15	2000	3700		13	1640	2240
	16	2700	3700		14	1680	2370
	17	2500	2960		15	1800	3470
	18	2700	2130		16	1830	3570
	19	2000	2130		17	2000	3660
Буква з	1	830	2000		18	2650	3660
	2	2000	1200		19	2650	2130
	3	3130	2000	Буква м	1	780	2000
	11	1370	3450		2	2000	1200
	12	1600	3600		3	3220	2000
	13	1800	3660		11	1300	2130
	14	2200	3660		12	1300	3700
	15	2400	3600		13	1480	3700
	16	2530	3450		14	1960	2660
	17	2540	3360		15	2040	2660
	18	2510	3280		16	2520	3700
	19	2390	3190		17	2700	3700
	20	1900	2930		18	2700	2130
	21	2400	2670	Буква н	1	930	2000
	22	2540	2480		2	2000	1200
	23	2540	2400		3	3070	2000
	24	2500	2290		11	1450	2130
	25	2400	2200		12	1450	2960
	26	2200	2170		13	1450	3700
	27	1700	2170		14	2550	3700
	28	1500	2240		15	2550	2960
	29	1330	2420		16	2550	2130
Буква и	1	810	2000	Буква о	1	870	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3190	2000		3	3130	2000
	11	1400	3700		11	2000	2120
	12	1400	2130		12	1730	2170
	13	1560	2130		13	1560	2270
	14	2440	3700		14	1400	2470
	15	2600	3700		15	1340	2620
	16	2600	2130		16	1300	2920
Буква й	1	810	2000		17	1340	3230
	2	2000	1200		18	1400	3370
	3	3190	2000		19	1560	3580
	11	1400	3700		20	1680	3660
	12	1400	2130				

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Буква о	21	2000	3730	Буква т	1	930	2000
	22	2320	3660		2	2000	1200
	23	2440	3580		3	3070	2000
	24	2600	3370		11	2000	2130
	25	2660	3230	Буква у	12	2000	3660
	26	2700	2920		13	1350	3660
	27	2660	2620		14	2650	3660
	28	2600	2470		1	760	2000
	29	2440	2270		2	2000	1200
	30	2270	2170		3	3200	2000
Буква п	1	830	2000		11	1300	3700
	2	2000	1200		12	2020	2460
	3	3170	2000		13	1680	1820
	11	1350	2130		14	1610	1690
	12	1350	3660		15	1510	1580
	13	2650	3660		16	1360	1540
Буква р	14	2650	2130		17	1300	1540
	1	820	2000		18	2700	3700
	2	2000	1200	Буква ф	1	870	2000
	3	3130	2000		2	2000	1200
	11	1340	1530		3	3130	2000
	12	1340	2670		11	2000	2120
	13	1340	3170		12	1800	2140
	14	1340	3700		13	1570	2240
	15	1490	3420		14	1380	2440
	16	1600	3530		15	1320	2660
	17	1790	3660		16	1300	2920
	18	2050	3710		17	1320	3190
	19	2310	3660		18	1380	3410
	20	2490	3730		19	1570	3610
	21	2670	3210		20	1800	3710
	22	2690	3080		21	2000	3730
	23	2700	2920		22	2200	3710
	24	2690	2750		23	2430	3610
	25	2670	2610		24	2620	3410
	26	2490	2290		25	2680	3190
	27	2310	2170		26	2700	2920
	28	2050	2120		27	2680	2660
	29	1790	2170		28	2620	2440
	30	1610	2290		29	2430	2240
	31	1490	2420		30	2200	2140
Буква с	1	1020	2000		31	2000	3910
	2	2000	1200		32	2000	1530
	3	2980	2000	Буква х	1	890	2000
	11	2540	2440		2	2000	1200
	12	2500	2340		3	3110	2000
	13	2320	2170		11	1420	2130
	14	2080	2120		12	1980	2930
	15	1830	2170		13	1460	3700
	16	1630	2340		14	2540	3700
	17	1540	2530		15	2020	2930
	18	1500	2730		16	2580	2130
	19	1490	2920	Буква ц	1	830	2000
	20	1500	3140		2	2000	1200
	21	1540	3330		3	3170	2000
	22	1630	3500		11	1340	3700
	23	1820	3660		12	1340	2170
	24	2100	3710		13	2300	2170
	25	2350	3660		14	2300	3700
	26	2440	3600		15	2660	2170
	27	2500	3520		16	2660	1680
	28	2520	3460				

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
		X_i	Y_i			X_i	Y_i
Буква ч	1	830	2000	Буква ы	23	2000	2180
	2	2000	1200		24	1800	2170
	3	3170	2000	Буква ь	1	830	2000
	11	1400	3700		2	2000	1200
	12	1400	3220		3	3170	2000
	13	1460	3060		11	1500	2170
	14	1520	3000		12	1500	3120
	15	1600	2950		13	1500	3700
	16	1800	2880		14	2000	3120
	17	2500	2880		15	2430	3060
	18	2500	3700		16	2570	2950
	19	2500	2130		17	2630	2800
Буква ш	1	780	2000		18	2650	2650
	2	2000	1200		19	2630	2500
	3	3220	2000		20	2570	2340
	11	1300	3700		21	2430	2230
	12	1300	2170		22	2000	2170
	13	2000	3700	Буква э	1	920	2000
	14	2000	2170		2	2000	1200
	15	2700	3700		3	3080	2000
	16	2700	2170		11	1420	3480
Буква щ	1	780	2000		12	1600	3640
	2	2000	1200		13	1810	3730
	3	3220	2000		14	2040	3730
	11	1300	3700		15	2270	3660
	12	1300	2170		16	2500	3480
	13	1950	3190		17	2580	3280
	14	1950	2170		18	2600	2930
	15	2600	3700		19	1800	2930
	16	2600	2170		20	2580	2630
	17	2760	2170		21	2500	2380
Буква ь	18	2760	1680		22	2270	2200
	1	940	2000		23	2040	2120
	2	2000	1200		24	1800	2120
	3	3170	2000		25	1520	2250
	11	1300	3660		26	1300	2420
	12	1810	3660	Буква ю	1	780	2000
	13	1810	2960		2	2000	1200
	14	1810	2170		3	3130	2000
	15	2060	2960		11	1300	2130
	16	2300	2930		12	1300	2960
	17	2450	2880		13	1300	3700
	18	2640	2750		14	1900	2960
	19	2700	2550		15	1910	3180
	20	2640	2340		16	1970	3520
	21	2450	2220		17	2050	3650
Буква ы	22	2300	2180		18	2130	3700
	23	2060	2170		19	2300	3730
	1	780	2000		20	2470	3700
	2	2000	1200		21	2550	3650
	3	3220	2000		22	2630	3520
	11	1380	3700		23	2690	3180
	12	1380	2960		24	2700	2960
	13	1380	2170		25	2690	2670
	14	1800	2960		26	2630	2330
	15	2000	2930		27	2550	2200
	16	2230	2880		28	2470	2150
	17	2400	2700		29	2300	2120
	18	2620	3700		30	2130	2150
	19	2470	2550		31	2050	2200
	20	2620	2130		32	1970	2330
	21	2400	2340		33	1910	2670
	22	2230	2220				

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мм	
	<i>i</i>	X_i	Y_i		<i>i</i>	X_i	Y_i
Буква я	1	830	2000	Буква f	1	1060	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3070	2000		3	2940	2000
	11	1350	2130		11	2000	2130
	12	2100	2930		12	1420	3690
	13	1850	2900		13	2580	3690
	14	1650	2920		14	1980	4000
	15	1450	3080		15	2030	4250
	16	1400	3270		16	2160	4410
	17	1450	3460		17	2340	4490
	18	1650	3600		18	2570	4520
	19	1850	3640	Буква g	1	880	2000
	20	2100	3660		2	2000	1200
	21	2550	3660		3	3120	2000
	22	2550	2930		11	1440	1720
	23	2550	2130		12	1520	1600
Буква б	1	820	2000		13	1760	1520
	2	2000	1200		14	1940	1510
	3	3130	2000		15	2120	1520
	11	1340	2130		16	2310	1560
	12	1340	2680		17	2460	1650
	13	1340	3180		18	2580	1850
	14	1340	4530		19	2610	2060
	15	1580	3520		20	2610	2300
	16	1800	3660		21	2460	2550
	17	2050	3710		22	2190	2300
	18	2300	3660		23	1920	2240
	19	2500	3530		24	1650	2300
	20	2670	3210		25	1490	2420
	21	2690	3080		26	1380	2590
	22	2700	2920		27	1320	2800
	23	2690	2750		28	1310	2970
	24	2670	2610		29	1320	3120
	25	2500	2300		30	1380	3350
	26	2310	2170		31	1490	3520
	27	2050	2120		32	1690	3660
	28	1800	2170		33	1940	3710
	29	1580	2320		34	2190	3660
Буква д	1	870	2000		35	2340	3560
	2	2000	1200		36	2460	3420
	3	3180	2000		37	2610	3700
	11	2660	2130		38	2610	3140
	12	2500	2410		39	2610	2770
	13	2340	2250	Буква h	1	930	2000
	14	2200	2170		2	2000	1200
	15	1950	2120		3	3070	2000
	16	1690	2170		11	1450	2130
	17	1560	2250		12	1450	3190
	18	1410	2410		13	1450	4530
	19	1330	2610		14	1610	3440
	20	1310	2750		15	1700	3540
	21	1300	2920		16	1880	3660
	22	1310	3080		17	2110	3710
	23	1330	3210		18	2320	3660
	24	1420	3430		19	2460	3540
	25	1560	3580		20	2510	3440
	26	1700	3660		21	2540	3280
	27	1950	3710		22	2550	3100
	28	2200	3660		23	2550	2130
	29	2340	3580	Буква i	1	1180	2000
	30	2500	3430		2	2000	1200
	31	2660	4530		3	2740	2000
	32	2660	3180		11	2020	4530
	33	2660	2680		12	2180	4530

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек средних линий отгисков шрифта типоразмера 1 мм		Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек средних линий отгисков шрифта типоразмера 1 мм	
	i	X _i	Y _i		i	X _i	Y _i
Буква i	13	2180	4370	Буква m	29	2700	3380
	14	2020	4370		30	2700	2920
	15	1540	3660		31	2700	2130
	16	2170	3660	Буква n	1	830	2000
	17	2150	2130		2	2000	1200
Буква j	1	1080	2000		3	3170	2000
	2	2000	1200		11	1350	2130
	3	2660	2000		12	1350	2920
	11	2020	4530		13	1350	3100
	12	2180	4530		14	1350	3700
	13	2180	4370		15	1600	3490
	14	2020	4370		16	1720	3590
	15	1640	3660		17	1850	3660
	16	2150	3660		18	2110	3710
	17	2140	1980		19	2350	3660
	18	2120	1860		20	2470	3590
	19	2040	1700		21	2550	3490
	20	1910	1600		22	2620	3330
	21	1860	1560		23	2640	3220
	22	1660	1550		24	2650	3100
	23	1440	1550		25	2650	2920
Буква k	1	950	2000		26	2650	2130
	2	2000	1200	Буква q	1	870	2000
	3	3210	2000		2	2000	1200
	11	1510	2130		3	3180	2000
	12	1510	3030		11	2660	1530
	13	1510	4530		12	2500	2410
	14	2500	3700		13	2400	2300
	15	1770	3030		14	2200	2170
	16	2610	2130		15	1950	2120
Буква l	1	1200	2000		16	1690	2170
	2	2000	1200		17	1500	2300
	3	2860	2000		18	1420	2400
	11	2500	2150		19	1330	2610
	12	2220	2160		20	1310	2750
	13	2110	2180		21	1300	2920
	14	1940	2270		22	1310	3080
	15	1870	2360		23	1330	3210
	16	1820	2480		24	1420	3430
	17	1800	2600		25	1500	3530
Буква m	18	1790	2720		26	1690	3660
	19	1810	4530		27	1950	3710
	1	780	2000		28	2200	3660
	2	2000	1200		29	2400	3530
	3	3220	2000		30	2500	3430
	11	1300	2130		31	2660	3700
	12	1300	2920		32	2660	3170
	13	1300	3120		33	2660	2680
	14	1300	3700	Буква r	1	900	2000
	15	1440	3540		2	2000	1200
	16	1560	3660		3	3060	2000
	17	1720	3710		11	1620	2130
	18	1870	3660		12	1620	2940
	19	1980	3500		13	1620	3700
	20	2000	3120		14	1780	3400
	21	2000	2920		15	1900	3560
	22	2000	2130		16	2050	3660
	23	2120	3500		17	2280	3710
	24	2270	3460		18	2490	3660
	25	2420	3710		19	2560	3600
	26	2560	3660		20	2610	3510
	27	2620	3590		21	2640	3400
	28	2680	3500	Буква s	1	990	2000
					2	2000	1200










Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Буква s	3	3010	2000	Буква w	12	2500	2130
	11	1440	2340		13	2330	2130
	12	1650	2170		14	2080	2980
	13	1740	2140		15	1920	2980
	14	1980	2120		16	1670	2130
	15	2210	2140		17	1500	2130
	16	2330	2170		18	1310	3700
	17	2540	2340	Буква z	1	1010	2000
	18	2580	2510		2	2000	1200
	19	2540	2680		3	2980	2000
	20	2330	2840		11	2610	2170
	21	2210	2880		12	1420	2170
	22	2000	2930		13	1420	2290
	23	1800	2990		14	2530	3520
	24	1570	3110		15	2530	3660
	25	1460	3360		16	1450	3660
	26	1500	3510	Цифра 1	1	1070	2000
	27	1640	3660		2	2000	1200
	28	1840	3720		3	2900	2000
	29	2020	3730		11	2110	2140
	30	2220	3720		12	2150	4520
	31	2400	3660		13	2040	4520
	32	2510	3480		14	1410	3980
Буква t	1	990	2000	Цифра 2	1	940	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	2850	2000		3	3060	2000
	11	2490	2200		11	2630	2180
	12	2400	2170		12	1400	2180
	13	2170	2130		13	1400	2340
	14	1990	2170		14	1410	2480
	15	1840	2300		15	1480	2730
	16	1780	2600		16	1620	2940
	17	1800	4200		17	1690	3010
Буква u	18	1350	3670		18	2010	3240
	19	2490	3670		19	2270	3410
	1	830	2000		20	2450	3560
	2	2000	1200		21	2570	3750
	3	3170	2000		22	2600	4000
	11	2650	3700		23	2540	4250
	12	2650	2920		24	2370	4430
	13	2650	2760		25	2150	4510
	14	2650	2130		26	1830	4520
	15	2500	2460	Цифра 3	27	1520	4440
Буква v	16	2360	2300		28	1360	4350
	17	2160	2170		1	930	2000
	18	1900	2120		2	2000	1200
	19	1650	2170		3	3160	2000
	20	1480	2300		11	1300	2240
	21	1380	2510		12	1460	2180
	22	1350	2760		13	1600	2150
	23	1350	2920		14	1820	2130
	24	1350	3700		15	2000	2140
	1	850	2000		16	2210	2190
Буква w	2	2000	1200		17	2400	2290
	3	3150	2000		18	2550	2430
	11	2690	3700		19	2640	2620
	12	2130	2130		20	2670	2810
	13	1870	2130		21	2640	3030
	14	1310	3700		22	2550	3210
	1	880	2000		23	2400	3350
Буква w	2	2000	1200		24	2250	3430
	3	3120	2000		25	2110	3480
	11	2690	3700		26	1780	3520

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Цифра 3	27	2580	4360	Цифра 7	15	2560	4050
	28	2580	4480		16	2390	3850
	29	1310	4480		17	2220	3650
Цифра 4	1	890	2000		18	2060	3430
	2	2000	1200		19	1910	3160
	3	3110	2000		20	1810	2900
	11	2340	2140		21	1760	2660
	12	2340	3330		22	1740	2420
	13	2700	2750		23	1740	2140
	14	1300	2750	Цифра 8	1	810	2000
	15	1300	2900		2	2000	1200
Цифра 5	16	2060	4520		3	3190	2000
	1	950	2000		11	1750	3610
	2	2000	1200		12	1630	3690
	3	3050	2000		13	1500	3830
	11	2540	4480		14	1420	4070
	12	1510	4480		15	1500	4320
	13	1460	3610		16	1630	4440
	14	1700	3620		17	1750	4490
	15	1940	3600		18	2000	4530
	16	2260	3500		19	2250	4490
	17	2430	3360		20	2370	4440
	18	2530	3160		21	2500	4320
	19	2560	2920		22	2580	4070
	20	2530	2710		23	2500	3830
	21	2430	2510		24	2370	3690
	22	2240	2340		25	2250	3610
	23	2030	2230		26	2250	3340
	24	1830	2170		27	2370	3270
	25	1690	2150		28	2500	3160
	26	1390	2130		29	2640	2980
Цифра 6	1	810	2000		30	2700	2720
	2	2000	1200		31	2640	2450
	3	3190	2000		32	2500	2270
	11	2260	4520		33	2270	2160
	12	2080	4330		34	2000	2130
	13	1890	4100		35	1730	2160
	14	1710	3890		36	1500	2270
	15	1610	3730		37	1360	2450
	16	1720	3490		38	1300	2720
	17	2000	3530		39	1360	2980
	18	2280	3490		40	1500	3160
	19	2450	3400		41	1630	3270
	20	2630	3180		42	1750	3340
	21	2700	2830	Цифра 9	1	810	2000
	22	2670	2610		2	2000	1200
	23	2590	2420		3	3190	2000
	24	2420	2250		11	1740	2140
	25	2260	2170		12	2090	2520
	26	2000	2130		13	2240	2710
	27	1740	2170		14	2390	2920
	28	1580	2250		15	2240	3160
	29	1410	2420		16	2000	3130
	30	1330	2610		17	1760	3160
	31	1300	2830		18	1610	3220
	32	1380	3510		19	1440	3370
Цифра 7	1	930	2000		20	1340	3560
	2	2000	1200		21	1300	3830
	3	3170	2000		22	1340	4090
	11	1300	4480		23	1440	4280
	12	2700	4480		24	1610	4030
	13	2680	4270		25	1750	4490
	14	2650	4190		26	2000	4530
					27	2250	4490
					28	2560	4280













Продолжение

Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек среднен линии отлисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек среднен линии отлисков шрифта типоразмера 1 мкм		
		X_i	Y_i			X_i	Y_i	
Цифра 9	29	2660	4090	Точка	12	1750	2480	
	30	2700	3830		13	2250	2480	
	31	2630	3370		14	2250	2140	
Цифра 0	1	750	2000	Дробная черта	1	1010	2000	
	2	2000	1200		2	2000	1200	
	3	3250	2000		3	2990	2000	
	11	1300	3330		11	1510	2130	
	12	1320	3780		12	2490	4530	
	13	1380	4150		Меньше	1	830	2000
	14	1510	4420			2	2000	1200
	15	1780	4520			3	3170	2000
	16	2000	4530			11	2700	2400
	17	2220	4520			12	1300	3330
	18	2490	4420	13		2700	4260	
	19	2620	4150	Равно	1	860	2000	
	20	2680	3780		2	2000	1200	
	21	2700	3330		3	3140	2000	
	22	2680	2860		11	1300	2930	
	23	2620	2510		12	2700	2930	
	24	2490	2240		13	1300	3730	
	25	2240	2140		14	2700	3730	
	26	2000	2130	Больше	1	830	2000	
	27	1760	2140		2	2000	1200	
	28	1510	2240		3	3170	2000	
	29	1380	2510		11	1300	2400	
	30	1320	2860		12	2700	3330	
Звездочка 	1	850	2000	Восклицатель- ный 	13	1300	4260	
	2	2000	1200		1	1340	2000	
	3	3150	2000		2	2000	1200	
	11	1540	2710		3	2660	2000	
	12	1300	3560		11	1920	2140	
	13	2000	4100		12	1920	2280	
	14	2700	3560		13	2080	2280	
	15	2460	2710		14	2080	2140	
Плюс 	16	2000	3330	Кавычки 	15	2000	3150	
	1	850	2000		16	2000	4520	
	2	2000	1200		1	830	2000	
	3	3150	2000		2	2000	1200	
	11	2000	2530		3	3170	2000	
	12	1300	3330		11	1470	3750	
Запятая 	13	2000	4130	Номер 	12	1470	4520	
	14	2700	3330		13	1570	4520	
	1	960	2000		14	2470	3750	
	2	2000	1200		15	2470	4520	
	3	2850	2000		16	2570	4520	
	11	1460	1510		1	820	2000	
Минус 	12	2060	2510		2	2000	1200	
	13	2450	2510		3	3180	2000	
	14	2450	2400		11	1330	2130	
	15	1560	1510		12	1330	2890	
	1	840	2000		13	1370	3790	
	2	2000	1200		14	1870	4530	
Точка 	3	3160	2000		15	2670	4530	
	11	1300	3280		16	2700	3790	
	12	1300	3380		17	2630	2890	
	13	2700	3380		18	2130	2130	
	14	2700	3280					



Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мм		Наименование символа шрифта РОС Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мм		
	i	X _i	Y _i		i	X _i	Y _i	
Знак денежной единицы ₽	1	840	2000	Коммерческое «и» &	29	2120	4500	
	2	2000	1200		30	1900	4530	
	3	3160	2000		31	1700	4500	
	11	2000	2750		32	1480	4340	
	12	1590	2920		33	1400	4060	
	13	1300	2630		34	1420	3900	
	14	1420	3330		35	1480	3750	
	15	1590	3740		36	1600	3540	
	16	1300	4030		37	1800	3260	
	17	2000	3910		38	2610	2140	
	18	2410	3740					
	19	2700	4030					
Процент %	20	2580	3330	Апостроф	1	1290	2000	
	21	2410	2920		2	2000	1200	
	22	2700	2630		3	2710	2000	
					11	1940	3530	
	1	870	2000		12	1870	4520	
	2	2000	1200		13	2130	4520	
	3	3130	2000		14	2060	3530	
	11	1300	2150	Круглая скобка левая (1	1140	2000	
	12	2700	4510		2	2000	1200	
	13	1300	4200		3	2860	2000	
	14	1310	4300			11	2460	2130
	15	1440	4490			12	2270	2290
16	1580	4530			13	2060	2500	
17	1720	4490			14	1910	2750	
18	1850	4300			15	1820	3060	
19	1860	4200			16	1800	3330	
20	1850	4100			17	1820	3600	
21	1720	3910			18	1910	3890	
22	1580	3870			19	2060	4150	
Коммерческое «и» &	23	1440	3910		20	2270	4370	
	24	1310	4100		21	2460	4530	
	25	2140	2460	Круглая скобка правая)	1	1140	2000	
	26	2150	2560		2	2000	1200	
	27	2280	2750		3	2860	2000	
	28	2420	2790			11	1540	2130
	29	2560	2750			12	1730	2290
	30	2690	2560			13	1940	2500
	31	2700	2460			14	2090	2750
	32	2690	2360			15	2180	3060
	33	2560	2170			16	2200	3330
	34	2420	2130			17	2180	3600
35	2280	2170			18	2090	3890	
36	2150	2360			19	1940	4150	
Двоеточие :	1	780	2000		20	1730	4370	
	2	2000	1200		21	1540	4530	
	3	3220	2000	Точка с запятой ;	1	980	2000	
	11	2700	3080			2	2000	1200
	12	2660	2750			3	2810	2000
	13	2560	2500			11	1450	1550
	14	2320	2240			12	1880	2430
	15	2150	2160			13	2270	2430
	16	1900	2130					
	17	1680	2160					
	18	1470	2280					
	19	1340	2470					
20	1300	2720						
21	1330	2920						
Точка с запятой ;	22	1430	3120					
	23	1580	3280					
	24	1850	3500					
	25	2100	3700					
	26	2290	3900					
	27	2390	4180					
	28	2310	4380					

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии отрисовки шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Точка с запятой 	14	1600	1550	Квадратная скобка правая 	1	920	2000
	15	1880	3410		2	2000	1200
	16	1880	3690		3	3040	2000
	17	2260	3690		11	1360	2130
	18	2260	3410		12	2360	2130
Вопроситель- ный знак 	1	970	2000	Стрелка вверх 	13	2360	4530
	2	2000	1200		14	1360	4530
	3	2950	2000		1	860	2000
	11	1920	2140		2	2000	1200
	12	1920	2300		3	3140	2000
	13	2080	2300	Подчеркивание 	11	1300	3460
	14	2080	2140		12	2000	4500
	15	2000	3020		13	2700	3460
	16	2030	3150		14	2000	4200
	17	2110	3250		1	840	2000
	18	2220	3340	Слабое ударение 	2	2000	1200
	19	2350	3490		3	3160	2000
	20	2450	3640		11	1300	1350
	21	2500	3860		12	1300	1450
	22	2420	4120		13	2700	1450
Коммерческое эт 	23	2210	4280	Фигурная скобка левая 	14	2700	1350
	24	1950	4330		1	1420	2000
	25	1690	4280		2	2000	1200
	26	1510	4150		3	2760	2000
	27	1410	4000		11	2000	4220
	28	1400	3830		12	2200	4520
	1	800	2000	Вертикальная черта 	1	850	2000
	2	2000	1200		2	2000	1200
	3	3200	2000		3	3150	2000
	11	1310	3900		11	2000	2130
	12	1570	4260		12	2000	4530
	13	2000	4340	Фигурная скобка правая 	1	850	2000
	14	2320	4260		2	2000	1200
	15	2640	3820		3	3150	2000
	16	2700	3230		11	1300	2130
	17	2700	2620		12	1440	2130
	18	2620	2260		13	1710	2150
	19	2360	2110		14	1950	2250
	20	2180	2170		15	2070	2460
	21	2080	2440				
	22	1940	2220				
	23	1660	2110				
	24	1380	2260				
	25	1310	2500				
	26	1300	2700				
	27	1360	3120				
	28	1600	3300				
	29	1860	3220				
	30	2080	3290				
	31	2080	2960				
Квадратная скобка левая 	1	960	2000				
	2	2000	1200				
	3	3080	2000				
	11	2640	2130				
	12	1640	2130				
Обратная дробная черта 	13	1640	4530				
	14	2640	4530				
	1	1010	2000				
	2	2000	1200				
	3	2990	2000				
	11	2490	2130				
	12	1510	4530				

Продолжение

Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм		Наименование символа шрифта РОС-Б	Номер точки	Координаты точек средней линии оттисков шрифта типоразмера 1, мкм	
	i	X_i	Y_i		i	X_i	Y_i
Фигурная скобка правая 	16	2100	2730	Параграф 	1	820	2000
	17	2120	2990		2	2000	1200
	18	2270	3230		3	3120	2000
	19	2600	3330		11	1360	2480
	20	2700	3330		12	1740	2160
	21	2270	3420		13	2300	2160
	22	2120	3660		14	2660	2500
	23	2100	3920		15	2400	2930
	24	2070	4210		16	1920	3000
	25	1950	4400		17	1520	3080
	26	1710	4510		18	1400	3560
	27	1440	4530		19	1620	3750
	28	1300	4530		20	1420	4060
					21	1700	4480
					22	2060	4530
					23	2560	4220
					24	2000	3680
					25	2450	3600
					26	2660	3300

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Обязательное

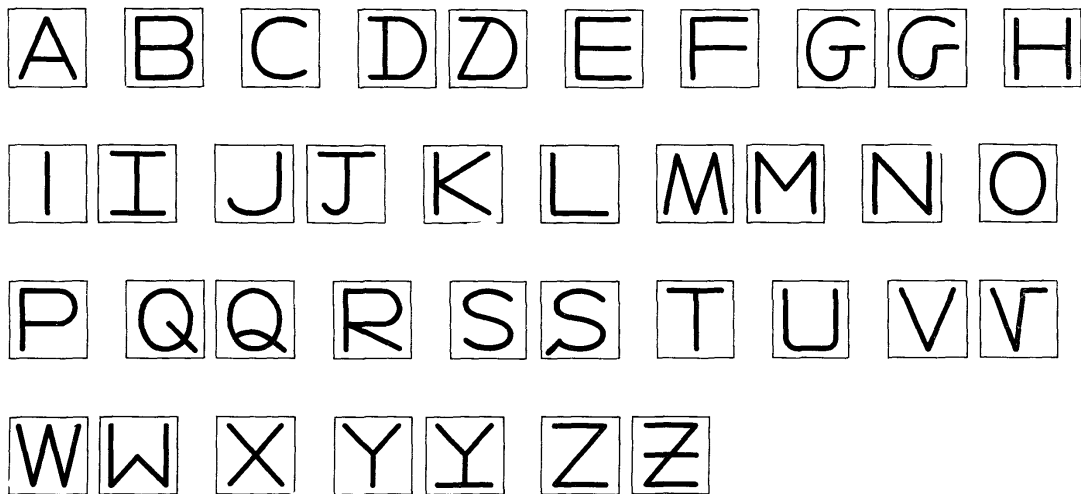
ФОРМА И РАЗМЕЩЕНИЕ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-Р

Русские буквы

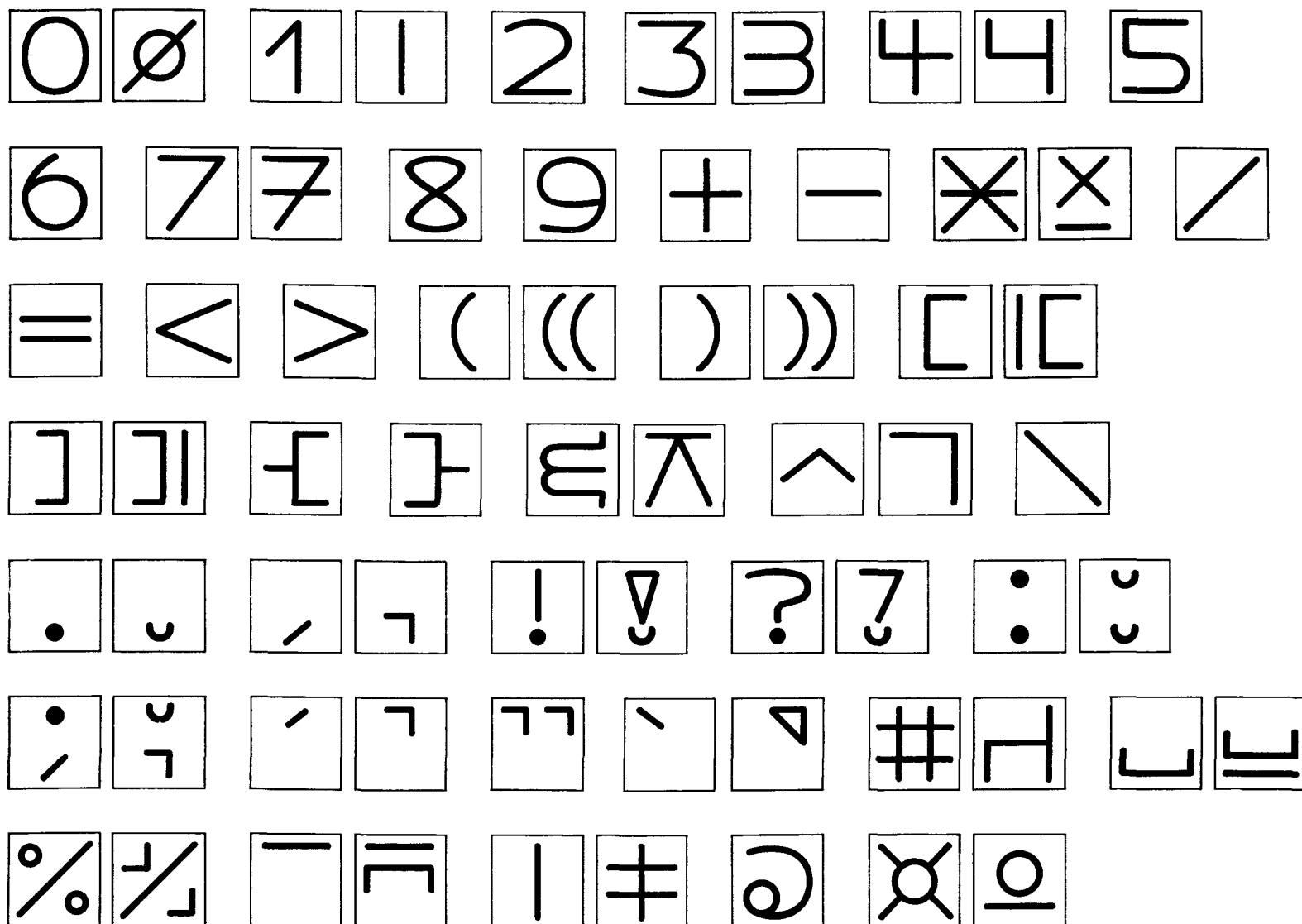


Черт. 1










Латинские буквы














Черт. 2



















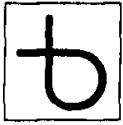
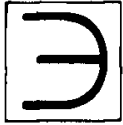
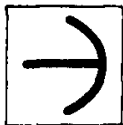



КОММЕНТАРИЙ К НАЧЕРТАНИЮ ОТТИСКОВ
СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-Р

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква А	Симметричный относительно вертикальной оси. Верхний угол острый. Перекладина на уровне половины высоты оттиска.
	Буква Б	Полуовал занимает приблизительно половину высоты оттиска и соединяется с вертикальным штрихом под прямыми углами. Верхний горизонтальный и вертикальный штрихи соединяются под прямым углом.
	Буква В	Симметричный относительно горизонтальной оси. Полуовалы соединяются, образуя горизонтальный штрих и касаются вертикального штриха под прямым углом.
	Буква Г	Горизонтальный и вертикальный штрихи соединяются под прямым углом.
	Буква Д	Симметричный относительно вертикальной оси. Верхний угол острый. Горизонтальный штрих выступает за боковые до $\frac{1}{4}$ ширины оттиска.
	Буква Д	Верхний угол острый. Левый боковой штрих стыкуется с горизонтальным в его средней точке. Правый боковой и горизонтальный штрихи соединяются концевыми точками.
	Буква Е	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые.
	Буква Ж	Симметричный относительно горизонтальной и вертикальной осей.
	Буква З	Симметричный относительно горизонтальной оси. Полуовалы соединяются с образованием горизонтального штриха.












Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква И	Наклонный штрих соединен с вертикальным в их концевых точках
	Буква Й	Наклонный штрих соединен с вертикальным в их концевых точках. Основная часть оттиска составляет от $\frac{2}{3}$ до $\frac{3}{4}$ высоты оттиска. Знак краткости составляет $\frac{1}{2}$ ширины оттиска
	Буква К	Симметричный относительно горизонтальной оси
	Буква Л	Симметричный относительно вертикальной оси Наклонные штрихи прямолнейны и образуют острый угол
	Буква М	Симметричный относительно вертикальной оси. Длины и наклоны всех штрихов равны
	Буква М	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи присоединены к вертикальным в верхних точках и между собой образуют угол на уровне половины высоты оттиска
	Буква Н	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей
	Буква О	Овал, симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей
	Буква П	Симметричный относительно вертикальной оси Углы прямые
	Буква Р	Полуовал занимает половину высоты оттиска и соединяется с вертикальным штрихом под прямыми углами
	Буква С	Полуовал симметричный относительно горизонтальной оси. Концы полуовала горизонтальные










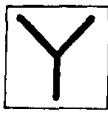

Продолжение

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква Т	Симметричный относительно вертикальной оси
	Буква У	Два наклонных штриха. Короткий соединяется с длинным в середине последнего
	Буква Ф	Симметричный относительно вертикальной оси. Высота овала от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска
	Буква Ф	Симметричный относительно вертикальной оси. Высота овала от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска. Длина нижнего горизонтального штриха не менее $\frac{2}{3}$ ширины оттиска
	Буква Х	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей. Наклонные штрихи прямолнейны
	Буква Ц	Верхняя часть, состоящая из двух вертикальных штрихов, занимает $\frac{2}{3}$ высоты и $\frac{2}{3}$ ширины оттиска
	Буква Ц	Верхняя часть, состоящая из двух вертикальных штрихов, занимает $\frac{2}{3}$ высоты и $\frac{2}{3}$ ширины оттиска. Нижний горизонтальный штрих занимает не менее $\frac{2}{3}$ ширины оттиска
	Буква Ч	Все углы прямые. Стык в середине вертикального штриха
	Буква Ч	Все углы прямые. Стык в середине вертикального штриха. Нижний горизонтальный штрих составляет от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ ширины оттиска
	Буква Ш	Симметричный относительно вертикальной оси. Все углы прямые
	Буква Щ	Верхняя часть, состоящая из трех вертикальных штрихов, занимает $\frac{2}{3}$ высоты и $\frac{2}{3}$ ширины оттиска



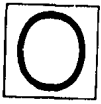


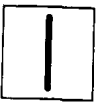





Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква Щ	Верхняя часть оттиска, состоящая из трех вертикальных и одного горизонтального штрихов, занимает $\frac{2}{3}$ высоты и $\frac{2}{3}$ ширины оттиска. Нижний горизонтальный штрих занимает не менее $\frac{2}{3}$ ширины оттиска.
	Буква Ъ (твердый знак)	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска. Верхний горизонтальный штрих составляет $\frac{1}{2}$ ширины оттиска.
	Буква Ы	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты и $\frac{1}{2}$ ширины оттиска.
	Буква Ы	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска, касается правого вертикального штриха.
	Буква Ь (мягкий знак)	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска.
	Буква Ь (мягкий знак)	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска и пересекает вертикальный штрих с образованием засечки длиной от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ ширины оттиска.
	Буква Э	Симметричный относительно горизонтальной оси. Состоит из полуовала и горизонтального штриха.
	Буква Э	Симметричный относительно горизонтальной оси. Концы дуги направлены под углом 45° к горизонтали.
	Буква Ю	Симметричный относительно горизонтальной оси. Ширина овала от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ ширины оттиска.
	Буква Я	Наклонный штрих и полуовал соединяются в одной точке в середине вертикального штриха.
	Буква D	Симметричный относительно горизонтальной оси. Длина засечек от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ ширины оттиска.













Продолжение

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква D	Наклонный прямолинейный штрих стыкуется с криволинейным штрихом с образованием засечки, длина которой составляет $\frac{1}{2}$ ширины оттиска
	Буква F	Углы прямые Нижний горизонтальный штрих присоединяется к середине вертикального
	Буква G	Средний горизонтальный прямолинейный штрих имеет длину от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ ширины оттиска и делится точкой стыка на равные части
	Буква G	Средний горизонтальный прямолинейный штрих имеет длину $\frac{1}{2}$ ширины оттиска
	Буква I	Одиночный вертикальный штрих
	Буква I	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей Горизонтальные штрихи занимают не менее $\frac{2}{3}$ ширины оттиска
	Буква J	Нижний криволинейный участок имеет прогиб не более $\frac{1}{3}$ высоты оттиска
	Буква J	Верхний горизонтальный штрих делится точкой стыка на равные части Нижний криволинейный участок имеет прогиб не более $\frac{1}{3}$ высоты оттиска
	Буква L	Горизонтальный и вертикальный штрихи соединяются под прямым углом
	Буква N	Наклонный штрих соединен с вертикальными в их концевых точках
	Буква Q	Дополнительный к овалу штрих имеет концевую точку в центре овала и пересекается с овалом в своей средней точке

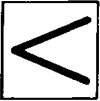









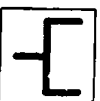
Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква Q	Дополнительная к овалу дуга занимает $\frac{1}{3}$ высоты оттиска и пересекается с овалом в своей средней точке
	Буква R	Наклонный штрих и полуовал соединяются в одной точке в середине вертикального штриха
	Буква S	Гладкая кривая без изломов
	Буква S	Нижний дополнительный прямолинейный штрих занимает $\frac{1}{3}$ высоты оттиска. Наклонный штрих в средней части оттиска прямолинейен и занимает $\frac{2}{3}$ высоты оттиска
	Буква U	Симметричный относительно вертикальной оси. Углы прямые
	Буква V	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи прямолинейны и образуют острый угол
	Буква V	Горизонтальный штрих в верхней части занимает $\frac{1}{2}$ ширины оттиска
	Буква W	Симметричный относительно вертикальной оси. Длины и наклоны всех штрихов равны
	Буква W	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи присоединены к вертикальным в нижних точках и между собой образуют угол на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оттиска
	Буква Y	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи соединяются с вертикальным на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оттиска
	Буква Y	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи соединяются с вертикальным на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оттиска. Длина горизонтального штриха равна ширине оттиска







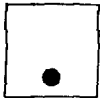

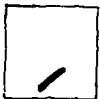


Продолжение

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Буква Z	Наклонный штрих соединен с горизонтальными в их концевых точках
	Буква Z	Горизонтальные штрихи одинаковой длины Средний горизонтальный штрих расположен на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оттиска
	Цифра 0	Овал, симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей
	Цифра 0	Овал занимает от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска и перечеркнут штрихом с наклоном в 45°
	Цифра 1	Наклонный и вертикальный штрихи соединяются в концевых точках. Наклонный штрих занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска
	Цифра 1	Одиночный вертикальный штрих
	Цифра 2	Наклонный штрих плавно соединяется с верхней дугой и образует острый угол с нижним горизонтальным штрихом
	Цифра 3	Верхняя часть оттиска состоит из прямолинейных штрихов, образующих острый угол Нижняя подковообразная дуга соединяется с верхней частью оттиска, образуя угол на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оттиска
	Цифра 3	Симметричный относительно горизонтальной оси Полуовалы соединяются с образованием горизонтального штриха
	Цифра 4	Все углы прямые. Горизонтальный штрих пересекает вертикальный в средней точке
	Цифра 4	Все углы прямые. Стык в середине вертикального штриха




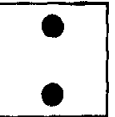


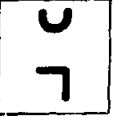




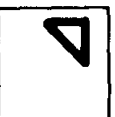
Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Цифра 5	Все углы прямые. Нижний полуовал занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска.
	Цифра 6	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска. Верхний концевой элемент не содержит горизонтального участка.
	Цифра 7	Горизонтальный и диагональный штрихи соединяются концами.
	Цифра 7	Горизонтальные штрихи одинаковой длины. Пересечение штрихов находится на уровне $\frac{1}{2}$ высоты оттиска.
	Цифра 8	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей. Пересекающиеся штрихи в средней части оттиска прямолинейны.
	Цифра 9	Петля занимает $\frac{1}{2}$ высоты оттиска. Нижний горизонтальный участок занимает не менее $\frac{1}{2}$ ширины оттиска.
	Плюс	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей. Штрихи по длине равны и составляют $\frac{2}{3}$ номинальной высоты H .
	Минус	Горизонтальный прямолинейный штрих в центре прямоугольного поля.
	Звездочка (символ умножения)	Симметричный относительно горизонтальной и вертикальной осей. Наклонные штрихи пересекаются под прямым углом.
	Символ умножения	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи делятся в точке пересечения пополам. Высота верхней части от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ номинальной высоты H .
	Дробная черта	Диагональный прямолинейный штрих.
	Равно	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей. Высота оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H .

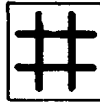



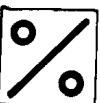






Продолжение

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Меньше	Симметричный относительно горизонтальной оси
	Больше	Симметричный относительно горизонтальной оси
	Левая круглая скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W
	Левая круглая скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Левая и правая части конгруэнтны
	Правая круглая скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W
	Правая круглая скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Левая и правая части конгруэнтны
	Левая квадратная скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые. Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W
	Левая квадратная скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые. Правая часть оттиска занимает от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ ширины оттиска
	Левая квадратная скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые. Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W
	Правая квадратная скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые. Левая часть оттиска занимает от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ ширины оттиска
	Левая фигурная скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые. Горизонтальные штрихи равны по длине и составляют $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W



Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Правая фигурная скобка	Симметричный относительно горизонтальной оси. Все углы прямые. Горизонтальные штрихи равны по длине и составляют $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W .
	Логическое «И»	Симметричный относительно горизонтальной оси. Допустимая длина засечек до $\frac{1}{4}$ высоты оттиска.
	Логическое «И»	Симметричный относительно вертикальной оси. Длина горизонтального штриха равна ширине оттиска.
	Логическое отрицание	Симметричный относительно вертикальной оси. Наклонные штрихи образуют острый угол. Высота оттиска составляет $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H .
	Логическое отрицание	Горизонтальный и вертикальный штрихи соединяются под прямым углом.
	Обратная дробная черта	Диагональный прямолинейный штрих.
	Точка	Круг диаметром от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ номинальной высоты H .
	Точка	Полуовал, симметричный относительно вертикальной оси, высотой от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ номинальной высоты H , шириной от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ номинальной ширины W . Расположен в нижней части прямоугольного поля.
	Запятая	Наклонный штрих высотой от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H . Расположен в нижней части прямоугольного поля.
	Запятая	Горизонтальный и вертикальный штрихи равной длины. Высота оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H . Расположен в нижней части прямоугольного поля.
	Восклицательный знак	Высота вертикального штриха от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{2}$ высоты оттиска. Диаметр круга от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ номинальной высоты H .

Продолжение

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Восклицательный знак	Симметричный относительно вертикальной оси. Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W . Высота верхней части от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска.
	Вопросительный знак	Ширина верхней части оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W , а высота от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска.
	Вопросительный знак	Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W . Верхняя часть состоит из горизонтального и наклонного штрихов и занимает от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска.
	Двоеточие	Центры кругов расположены на вертикальной оси.
	Двоеточие	Симметричный относительно вертикальной оси. Верхняя и нижняя части конгруэнтны и занимают по $\frac{1}{3}$ высоты оттиска.
	Точка с запятой	Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W . Верхняя и нижняя части занимают по $\frac{1}{3}$ высоты оттиска.
	Точка с запятой	Ширина оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной ширины W . Верхняя и нижняя части занимают по $\frac{1}{3}$ высоты оттиска.
	Апостроф	Наклонный штрих высотой от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H . Расположен в верхней части прямоугольного поля.
	Апостроф	Горизонтальный и вертикальный штрихи равной длины. Высота оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H . Расположен в верхней части прямоугольного поля.
	Кавычки	Высота оттиска от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H . Левая и правая части конгруэнтны. Расположен в верхней части прямоугольного поля.
	Слабое ударение	Наклонный штрих расположен в верхней части прямоугольного поля и занимает $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H .
	Слабое ударение	Равнобедренный прямоугольный треугольник. Расположен в верхней части прямоугольного поля и занимает $\frac{1}{2}$ номинальной высоты H .

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Номер	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей. Состоит из прямолинейных, горизонтальных и вертикальных штрихов, которые делятся точками пересечения на равные части
	Номер	Все углы прямые. Стык в середине вертикального штриха
	Пробел	Симметричный относительно вертикальной оси. Все углы прямые. Высота оттиска составляет от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ номинальной высоты H . Расположен в нижней части прямоугольного поля
	Пробел	Симметричный относительно вертикальной оси. Все углы прямые. Высота оттиска от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ номинальной высоты H . Расположен в нижней части прямоугольного поля
	Процент	Основной прямолинейный штрих является наклонным. Диаметры окружностей от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ высоты оттиска
	Процент	Основной прямолинейный штрих является наклонным. Высоты угловых элементов от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ высоты оттиска. Стороны прямых углов равны
	Черта сверху	Одиночный горизонтальный штрих, расположенный в верхней части прямоугольного поля
	Черта сверху	Симметричный относительно вертикальной оси. Все углы прямые. Высота оттиска от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ номинальной высоты H . Расположен в верхней части прямоугольного поля
	Вертикальная черта	Одиночный вертикальный штрих
	Вертикальная черта	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей. Точки пересечения прямолинейных штрихов делят вертикальный штрих на три равные части
	Коммерческий знак	Нижний овал занимает от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ высоты оттиска и от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ ширины оттиска

Продолжение

Форма оттиска	Символ	Комментарий
	Знак денежной единицы	Симметричный относительно вертикальной и горизонтальной осей Овал занимает от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска
	Знак денежной единицы	Овал занимает от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ высоты оттиска

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТИПЫ И СОСТАВ ШРИФТОВ	1
2. ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОТТИСКОВ	4
2.1. Типоразмеры печатных шрифтов РОС-А и РОС-Б	4
2.2. Шрифт РОС-А	6
2.3. Шрифт РОС-Б	6
2.4. Рукописный шрифт РОС-Р	6
Справочное приложение 1. ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ	9
Справочное приложение 2. ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА РАДИУСОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-А	10
Обязательное приложение 3. ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-А	10
Обязательное приложение 4. ФОРМА И РАЗМЕРЫ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-Б	22
Обязательное приложение 5. ФОРМА И РАЗМЕЩЕНИЕ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-Р	58
Обязательное приложение 6. КОММЕНТАРИИ К НАЧЕРТАНИЮ ОТТИСКОВ СИМВОЛОВ ШРИФТА РОС-Р	61

Изменение № 1 ГОСТ 16330—85 Системы обработки информации. Шрифты для оптического чтения. Типы, основные параметры и размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.03.91 № 352

Дата введения 01.10.91

Вводная часть Второй абзац исключить
дополнить абзацем «Требования настоящего стандарта являются обязательными»

Пункт 14 Таблицу 1 дополнить примечанием «Примечание Абстрактные символы «крюк» «вилка», «стул» при необходимости могут быть использованы для обозначения символов, не имеющих начертаний в данном шрифте»

Пункт 211 Таблицу 3 для типоразмера 3 изложить в новой редакции

Обозначение типоразмера	Шрифт	H	W	T		P
				Прописные буквы, цифры	Строчные буквы	
3	РОС Б	3,60	2,10	0,52	0,46	3,63
	РОС А	3,80	2,04	0,51	—	3,63

дополнить абзацем «Общие требования к оттискам шрифтов установлены в ГОСТ 28540—90»

Пункт 214 Исключить слова «табл 3, 4, 6, 7 и»

Пункт 221 Последний абзац дополнить словами «в зависимости от межстрочного интервала»

Пункт 232 Заменить слова «округлением до 0,001 мм» на «округлением до 0,01 мм»

Пункт 241 Чертеж 2 Подписуночные подписи Заменить обозначение РОС А на РОС Б (2 раза)

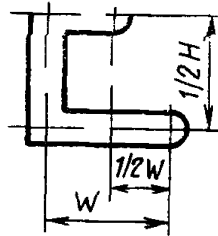
Приложение 1 Заменить ссылку ГОСТ 6102—83 на ГОСТ 6103—83

Приложение 3 Чертеж 1 Русские буквы Заменить изображение буквы

(Продолжение см с 146,

Ъ на Ъ

чертеж 3 Изображение буквы Е дополнить размером $1/2 H$



Приложение 4 Чертеж 1 Русские прописные буквы Заменить изображение буквы

Ъ на Ъ ;

чертеж 2 Русские строчные буквы Заменить изображение буквы

Ъ на Ъ ;

таблица Графа «Наименование символа шрифта РОС Б»
Буква *G* Для координаты X_i заменить значение 1360 на 1340,
буква *Q* Для координаты Y_i заменить значение 2400 на 4090,
буква *P* Для координаты Y_i заменить значение 3730 на 3530,
буква *m* Для координаты Y_i заменить значение 3460 на 3660
цифра 6 Для координаты X_i заменить значение 1330 на 1480, для координаты Y_i заменить значение 3510 на 3530

Приложение 6 Графа «Символ» Для оттиска



заменить сло-

во «Левая» на «Правая»

(ИУС № 6 1991 г.)

Редактор *А. И. Ломина*
Технический редактор *Н. В. Белякова*
Корректор *В. Ф. Мамотина*

Сдано в наб 17.10.85 Подп в печ 07.04.86 9,5 усл. п. л. 9,75 усл. кр. отт. 9,48 уч.-изд. л.
Тир 12 000 Цена 50 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 2884