

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/МЭК  
7811-1—  
2010

---

**Карты идентификационные**

**СПОСОБ ЗАПИСИ**

**Часть 1**

**Тиснение**

ISO/IEC 7811-1:2002  
Identification cards — Recording technique — Part 1: Embossing  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ) и Техническим комитетом по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 сентября 2010 г. № 284-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО/МЭК 7811-1:2002 «Карты идентификационные. Способ записи. Часть 1. Тиснение» (ISO/IEC 7811-1:2002 «Identification cards — Recording technique — Part 1: Embossing»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-1—2003, ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-3—2003

6 Некоторые положения международного стандарта, указанного в пункте 4, могут являться объектами патентных прав. Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная электротехническая комиссия (МЭК) не несут ответственность за идентификацию подобных патентных прав

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2011

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1	Область применения . . . . .	1
2	Соответствие . . . . .	1
3	Нормативные ссылки . . . . .	1
4	Термины и определения . . . . .	2
5	Характеристики карты . . . . .	2
5.1	Коробление карты . . . . .	2
5.2	Искажения поверхности . . . . .	2
5.3	Высота и ширина карты . . . . .	2
6	Символы для визуального и машинного чтения . . . . .	3
6.1	Набор символов и печатный шрифт . . . . .	3
6.2	Шаг символов по строке . . . . .	3
6.3	Высота символов . . . . .	3
6.4	Рельефная высота символов . . . . .	3
7	Символы для визуального чтения . . . . .	3
7.1	Набор символов и печатный шрифт . . . . .	3
7.2	Шаг символов по строке . . . . .	4
7.3	Рельефная высота символов . . . . .	4
8	Зоны тиснения . . . . .	4
8.1	Строка идентификационного номера . . . . .	5
8.2	Зона имени и адреса . . . . .	5
	Приложение А (обязательное) Графическое изображение цифровых данных . . . . .	6
	Приложение В (обязательное) Требования к печати для шрифта Фаррингтон 7В . . . . .	7
	Приложение С (обязательное) Пригодность к тиснению . . . . .	18
	Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам). . . . .	19

## Карты идентификационные

## СПОСОБ ЗАПИСИ

## Часть 1

## Тиснение

Identification cards. Recording technique. Part 1. Embossing

Дата введения — 2011—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов, описывающих параметры идентификационных карт (далее — карт) в соответствии с определением, приведенным в разделе 4 ИСО/МЭК 7810, и их применение для целей обмена информацией.

Стандарт устанавливает требования к рельефным символам, получаемым на картах путем тиснения. Рельефные символы предназначены для передачи данных с помощью импринтеров либо путем визуального или машинного чтения. Стандарт учитывает как человеческий, так и машинный аспекты и устанавливает минимальные требования.

Данный комплекс стандартов устанавливает требования, которым должны соответствовать идентификационные карты. В стандартах комплекса не рассматривается степень использования карты до проведения испытаний. В отношении несоответствия карт установленным требованиям решения принимают договаривающиеся стороны на основе консенсуса.

Методы испытаний для контроля соответствия карт требованиям настоящего стандарта приведены в ИСО/МЭК 10373-1.

## 2 Соответствие

Необходимым условием соответствия карты требованиям настоящего стандарта является ее соответствие требованиям ИСО/МЭК 7810, установленным для карт формата ID-1. Карта соответствует требованиям настоящего стандарта, если она удовлетворяет всем его требованиям. Подразумеваемые значения применяют в том случае, если не указаны другие значения.

## 3 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты<sup>1)</sup>:

ИСО 1073-1 Наборы буквенно-цифровых символов для оптического чтения. Часть 1. Набор символов OCR-A. Формы и размеры оттисков (ISO 1073-1, Alphanumeric character sets for optical recognition — Part 1: Character set OCR-A — Shapes and dimensions of the printed image)

ИСО 1073-2 Наборы буквенно-цифровых символов для оптического чтения. Часть 2. Набор символов OCR-B. Формы и размеры оттисков (ISO 1073-2, Alphanumeric character sets for optical recognition — Part 2: Character set OCR-B — Shapes and dimensions of the printed image)

ИСО 1831 Требования к печати символов для оптического чтения (ISO 1831, Printing specifications for optical character recognition)

<sup>1)</sup> Следует применять последние издания указанных стандартов, включая все последующие изменения.

ИСО/МЭК 7810 Карты идентификационные. Физические характеристики (ISO/IEC 7810, Identification cards — Physical characteristics)

ИСО/МЭК 7812-1 Карты идентификационные. Идентификация эмитентов. Часть 1. Система нумерации (ISO/IEC 7812-1, Identification cards — Identification of issuers — Part 1: Numbering system)

ИСО/МЭК 7812-2 Карты идентификационные. Идентификация эмитентов. Часть 2. Процедуры подачи заявок и регистрации (ISO/IEC 7812-2, Identification cards — Identification of issuers — Part 2: Application and registration procedures)

ИСО/МЭК 10373-1 Карты идентификационные. Методы испытаний. Часть 1. Общие характеристики (ISO/IEC 10373-1, Identification cards — Test methods — Part 1: General characteristics tests)

## 4 Термины и определения

В настоящем стандарте применен термин «идентификационная карта» по ИСО/МЭК 7810, а также следующие термины с соответствующими определениями:

4.1 **тиснение** (embossing): Процесс нанесения символов, рельефно выступающих на лицевой поверхности карты.

4.2 **неиспользованная карта** (unused card): Карта, на которую путем тиснения нанесены все символы, обусловленные ее предполагаемым назначением, но которая не была выпущена в обращение.

4.3 **возвращенная карта** (returned card): Карта с нанесением на нее тиснения после того, как она была выдана держателю и возвращена с целью проведения испытаний.

4.4 **идентификационный номер** (identification number): Номер, идентифицирующий держателя карты.

## 5 Характеристики карты

Особое внимание следует обращать на характеристики материала, из которого изготовлена карта, от которых зависит ее пригодность для рассматриваемого способа записи информации, прежде всего на способность материала выдерживать без разрушения и оседания рельефных символов операции в импринтерах.

Карта должна быть изготовлена из поливинилхлорида (ПВХ) и/или поливинилхлоридацетата (ПВХА), или из материалов, имеющих такие же как у ПВХ и ПВХА или улучшенные рабочие характеристики, как, например, сложные полиэфирсы, полиэтилены и поликарбонаты.

**П р и м е ч а н и е** — В отношении требований к конструкции карты, от которых зависит достижение установленных настоящим стандартом значений рельефной высоты символов, следует обращаться к инструкциям изготовителей оборудования для персонализации карт. На момент публикации настоящего стандарта согласованный метод испытаний для подтверждения пригодности структуры карты для тиснения не был разработан (см. приложение С).

### 5.1 Коробление карты

При размещении карты на плоской жесткой поверхности выпуклой стороной вверх максимальное расстояние от плоской поверхности до любого нетисненого участка выпуклой стороны тисненной карты непосредственно перед выпуском в обращение не должно превышать 2,5 мм, включая толщину карты.

**П р и м е ч а н и е** — Степень коробления карты зависит от материала, из которого изготовлена карта, и используемого способа тиснения.

### 5.2 Искажения поверхности

Выступающие участки не должны выходить за плоскость карты более чем на 0,51 мм на лицевой стороне карты в зоне А, как показано на рисунке 1.

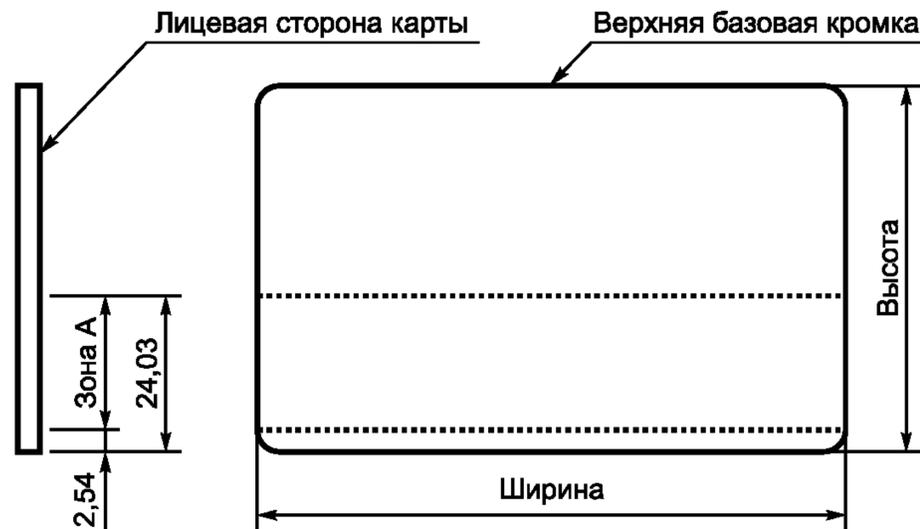
### 5.3 Высота и ширина карты

Все точки на кромках готовой карты с тиснением, за исключением скругленных углов, должны находиться в области, ограниченной двумя concentрическими и подобно расположенными прямоугольниками, размеры которых (максимальные высота и ширина и минимальные высота и ширина соответственно) указаны на рисунке 1.

**Примечания**

1 Предельные размеры карты, установленные в настоящем стандарте, отличаются от предельных размеров, установленных в ИСО/МЭК 7810, так как учитывают изменения размеров карты после тиснения.

2 Все стандарты, устанавливающие требования к идентификационным картам, используют верхнюю кромку карты в качестве базовой для установления размеров, за исключением настоящего стандарта, устанавливающего требования к тиснению, в котором, по историческим причинам, в качестве базовой используется нижняя кромка карты.



В миллиметрах

Ширина		Высота	
Не более	Не менее	Не более	Не менее
85,90	85,47	54,18	53,92

Рисунок 1 — Размеры карты с тиснением

**6 Символы для визуального и машинного чтения****6.1 Набор символов и печатный шрифт**

Для рельефных символов, предназначенных для визуального и/или машинного чтения непосредственно с карты или с ее оттисков, должны использоваться цифры одного из следующих печатных шрифтов (см. приложение А):

- OCR-A типоразмеров I и IV по ИСО 1073-1;
- OCR-B типоразмеров I и IV по ИСО 1073-2;
- Фаррингтон 7В в соответствии с приложением В.

**Примечание** — Для обеспечения совместимости элементов системы выбор шрифта должен быть согласован партнерами по информационному обмену.

Требования к качеству печати — по ИСО 1831.

**6.2 Шаг символов по строке**

Расстояние между средними линиями позиций соседних символов должно быть  $(3,63 \pm 0,15)$  мм.

**6.3 Высота символов**

Максимальная допускаемая высота рельефных символов, измеряемая на их печатной поверхности, с учетом наклона и искажения символов — 4,32 мм.

**6.4 Рельефная высота символов**

Рельефная высота печатных поверхностей символов над поверхностью карты, измеряемая от нетисненой поверхности карты до наивысшей точки рельефного символа, указана в таблице 1 для неиспользованных и возвращенных карт.

**7 Символы для визуального чтения****7.1 Набор символов и печатный шрифт**

Для рельефных символов, предназначенных для визуального чтения непосредственно с карты или с ее оттисков, должны использоваться прописные буквы и цифры печатного шрифта OCR-B типоразмера I по ИСО 1073-2.

**7.2 Шаг символов по строке**

Расстояние между средними линиями позиций соседних символов должно быть  $(2,54 \pm 0,15)$  мм.

**7.3 Рельефная высота символов**

Рельефная высота печатных поверхностей символов над поверхностью карты, измеряемая от нетисненой поверхности карты до наивысшей точки рельефного символа, указана в таблице 1 для неиспользованных и возвращенных карт.

Т а б л и ц а 1 — Рельефная высота символов

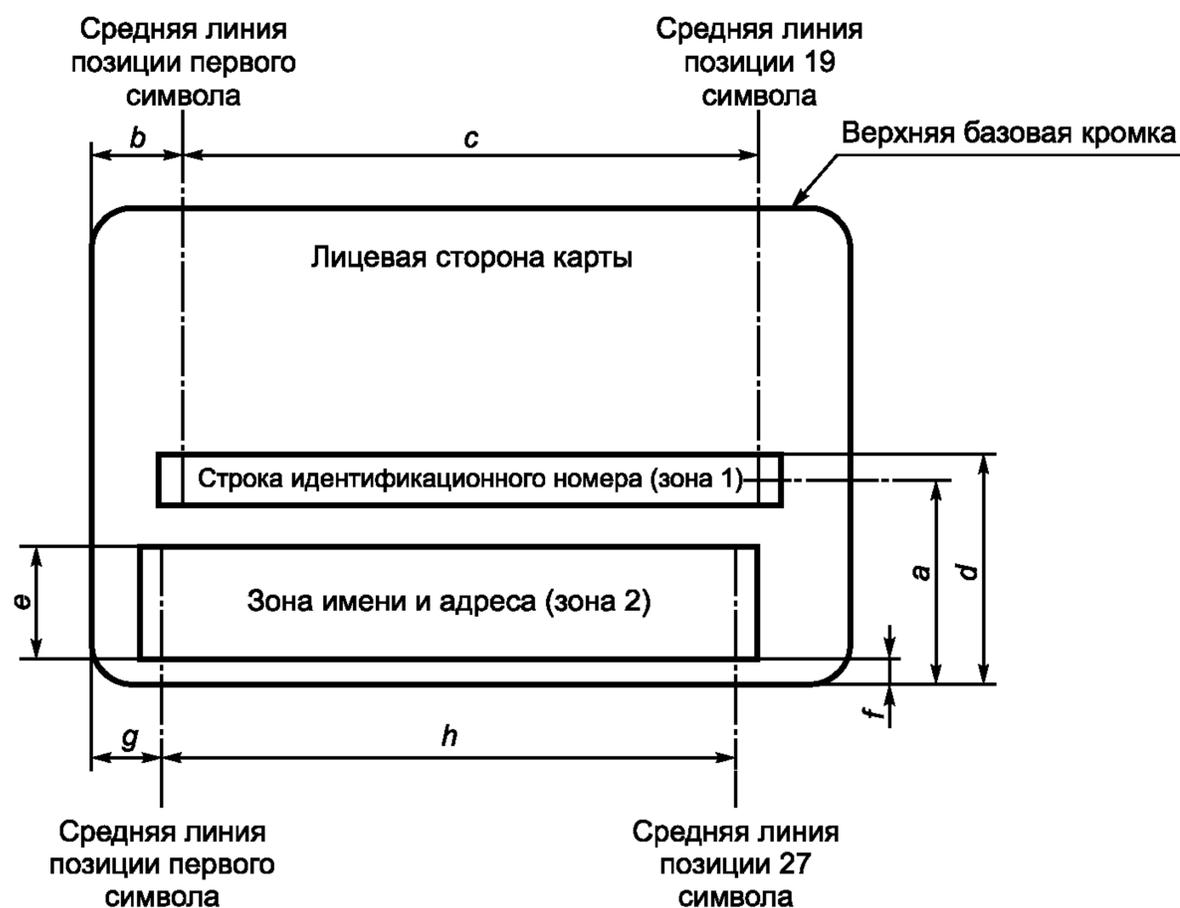
В миллиметрах

	Символы для визуального и машинного чтения		Символы для визуального чтения	
	Не более	Не менее	Не более	Не менее
Неиспользованная карта	0,48	0,40	0,46	0,36
Возвращенная карта	0,48	0,30	0,46	0,26

П р и м е ч а н и е — Значения указывают границы, в пределах которых карты будут функционировать нормально, но не содержат гарантии сохранения высоты рельефа на протяжении срока действия карты, выпущенной в обращение.

**8 Зоны тиснения**

На карте должны быть отведены два участка для тиснения согласно рисунку 2.



В миллиметрах

Строка идентификационного номера (зона 1)		Зона имени и адреса (зона 2)	
<i>a</i>	$21,42 \pm 0,12$	<i>e</i>	Не более 14,53
<i>b</i>	$10,18 \pm 0,25$	<i>f</i>	Не менее 2,54 Не более 3,30
<i>c</i>	$65,31 \pm 0,76$	<i>g</i>	$7,65 \pm 0,25$
<i>d</i>	Не более 24,03	<i>h</i>	$66,04 \pm 0,76$

Рисунок 2 — Расположение зон тиснения и допускаемые отклонения

Зона 1 — участок, предназначенный для идентификационного номера в соответствии с требованиями стандартов комплекса ИСО/МЭК 7812. Символы на данном участке, а также оттиски с него предназначены как для визуального, так и для машинного чтения.

Зона 2 — участок, предназначенный для идентификационных данных о держателе карты, таких как, например, имя, адрес и другая информация, которая может оказаться необходимой. Он называется «зона имени и адреса». Данные, содержащиеся в этой зоне карты или получаемые с нее в виде оттиска, предназначены только для визуального чтения.

### 8.1 Строка идентификационного номера

Зона идентификационного номера предусматривает место для одинарной строки, состоящей из символов, указанных в 6.1, и включает в себя максимум 19 позиций при номинальном шаге семь символов на 25,4 мм (по средним линиям позиций символов).

Фактическое число используемых позиций (рельефных символов) зависит от области применения карты. Расположение рельефных символов и допускаемые отклонения расположения должны соответствовать рисунку 2.

**Примечание** — При проектировании новой системы рекомендуется обеспечить максимальную универсальность использования данной зоны, то есть:

- выравнивать тисненый идентификационный номер по левому краю;
- предусматривать допуски с расчетом на идентификационный номер с максимальной длиной;
- для финансовых областей применения, если есть позиция для символа, рекомендуется оставлять пробел в идентификационном номере между идентификацией эмитента и идентификатором лицевого счета (см. стандарты комплекса ИСО/МЭК 7812).

### 8.2 Зона имени и адреса

Зона имени и адреса предусматривает место для четырех строк, каждая — из 27 символов, указанных в 7.1, при номинальном шаге 10 символов на 25,4 мм (по средним линиям позиций символов). Любую информацию в этой зоне следует наносить как можно дальше от идентификационного номера.

Расположение рельефных символов и допускаемые отклонения расположения должны соответствовать рисунку 2.

**Предостережение** — Эмитенты, стремящиеся разместить в зоне имени и адреса четыре строки, должны знать, что документы, получаемые в виде оттисков с их карт, могут быть не приняты средой обмена из-за требований к чистому участку (при оптическом распознавании символов) у считывающей аппаратуры некоторых типов.

**Примечание** — Нет необходимости выравнивать по левому краю первый символ в зоне 2. Однако использование 27 позиций символов основано на расстоянии 7,65 мм до кромки карты, как показано на рисунке 2.

Приложение А  
(обязательное)

Графическое изображение цифровых данных

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

OCR-A

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

OCR-B

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Фаррингтон 7В

**Приложение В**  
**(обязательное)**

**Требования к печати для шрифта Фаррингтон 7В**

**В.1 Набор символов**

Шрифт Фаррингтон 7В состоит из цифровых символов от 0 до 9 включительно.

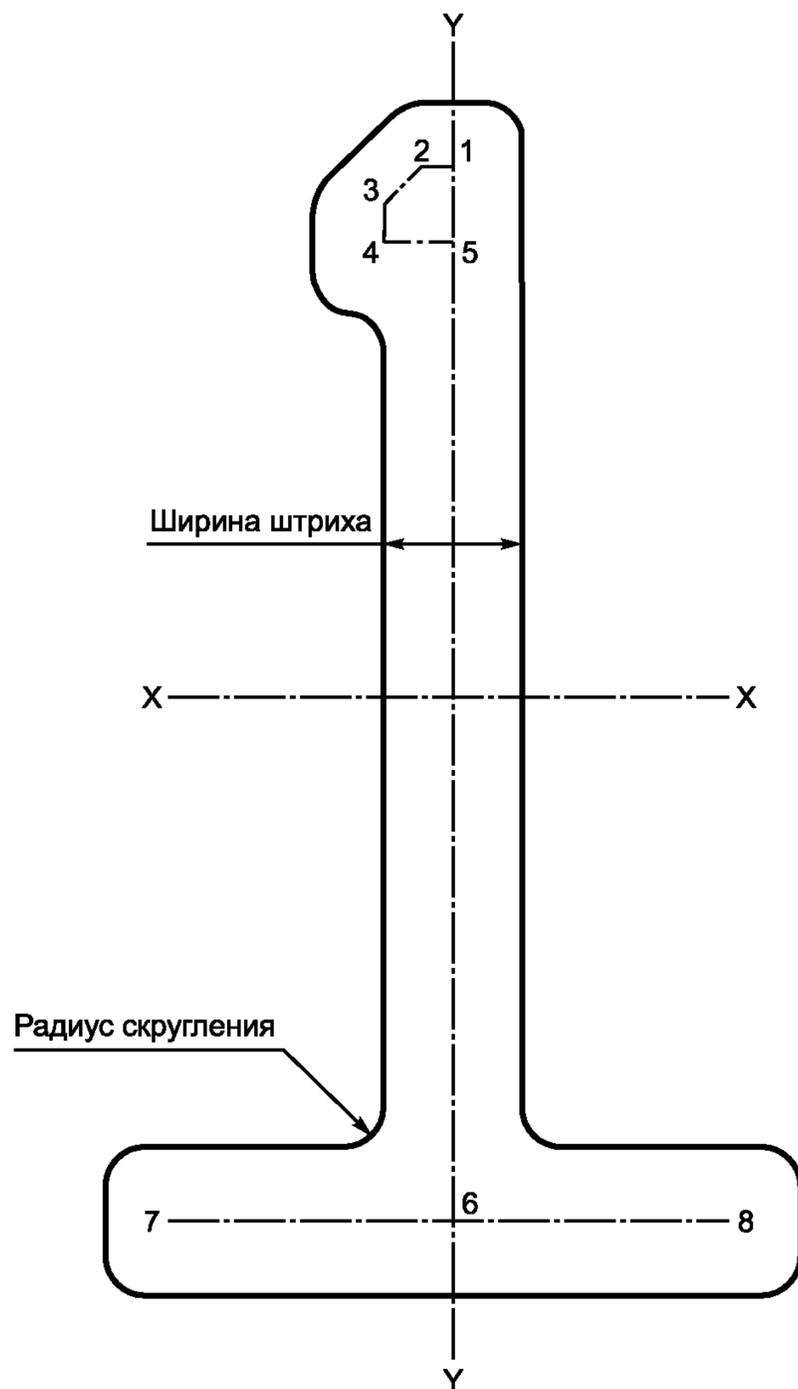
**В.2 Размеры оттисков символов и допускаемые отклонения**

Оттиски символов представлены на рисунках В.1 — В.10. Общие для всех символов размеры оттисков и допускаемые отклонения приведены в таблице В.1. Символы, изображенные на рисунках, представляют собой оттиски на документе, а рельефные символы не обязательно должны им соответствовать.

Т а б л и ц а В.1 — Размеры шрифта Фаррингтон 7В

В миллиметрах

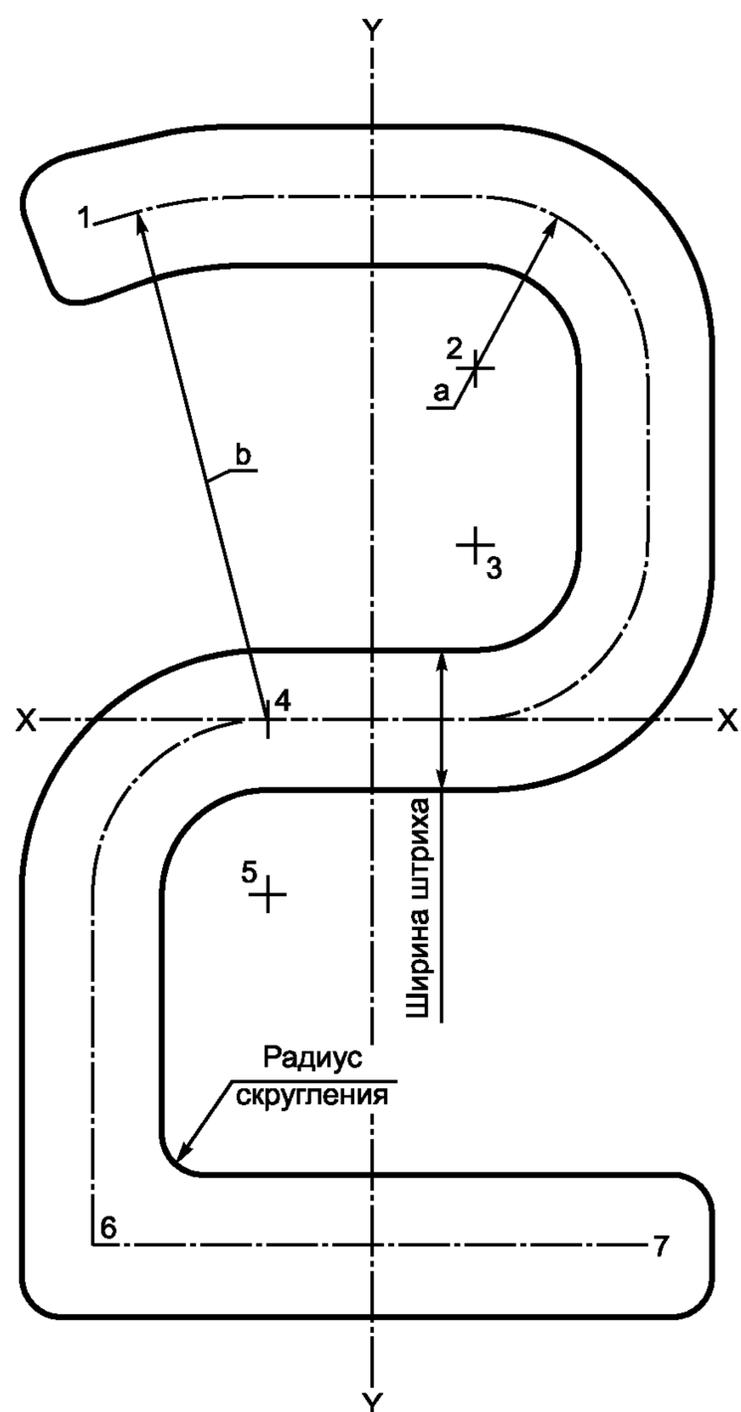
Параметр	Значение
Наибольшая высота символа	4,32 (номин.)
Наибольшая ширина символа	2,54 (номин.)
Ширина штриха символа	$0,51 \pm 0,25$
Радиус скругления	$0,13 \pm 0,13$
Предельные отклонения всех размеров средней линии символа	$\pm 0,08$



В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	0,00	+1,91
2	-0,76	+1,91
3	-0,25	+1,73
4	-0,25	+1,65
5	0,00	+1,65
6	0,00	-1,91
7	-2,032	-1,91
8	+2,032	-1,91

Рисунок В.1 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 1

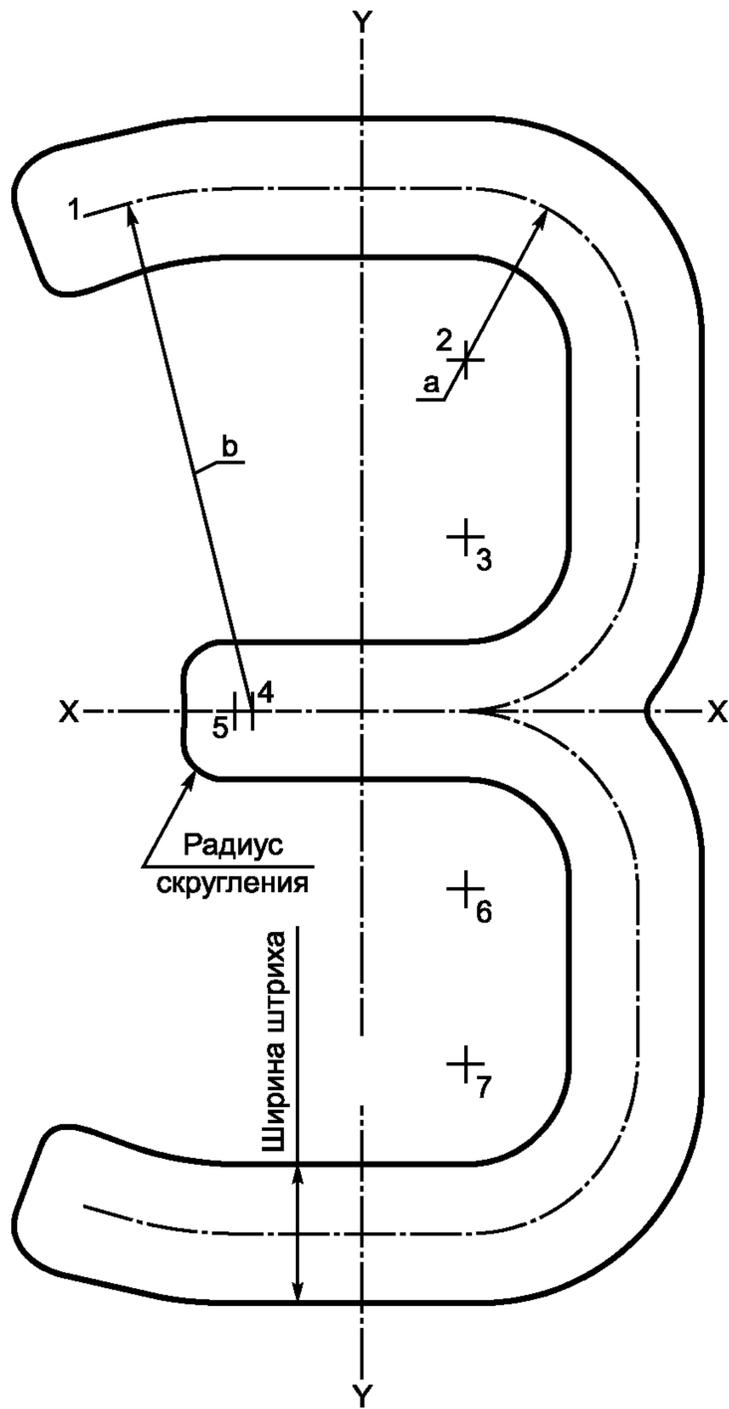


В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-0,98	—
2	+0,38	+1,27
3	+0,38	+0,64
4	-0,38	0,00
5	-0,38	-0,64
6	-1,02	-1,91
7	+1,02	-1,91

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,64 (три дуги)
b	1,91

Рисунок В.2 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 2

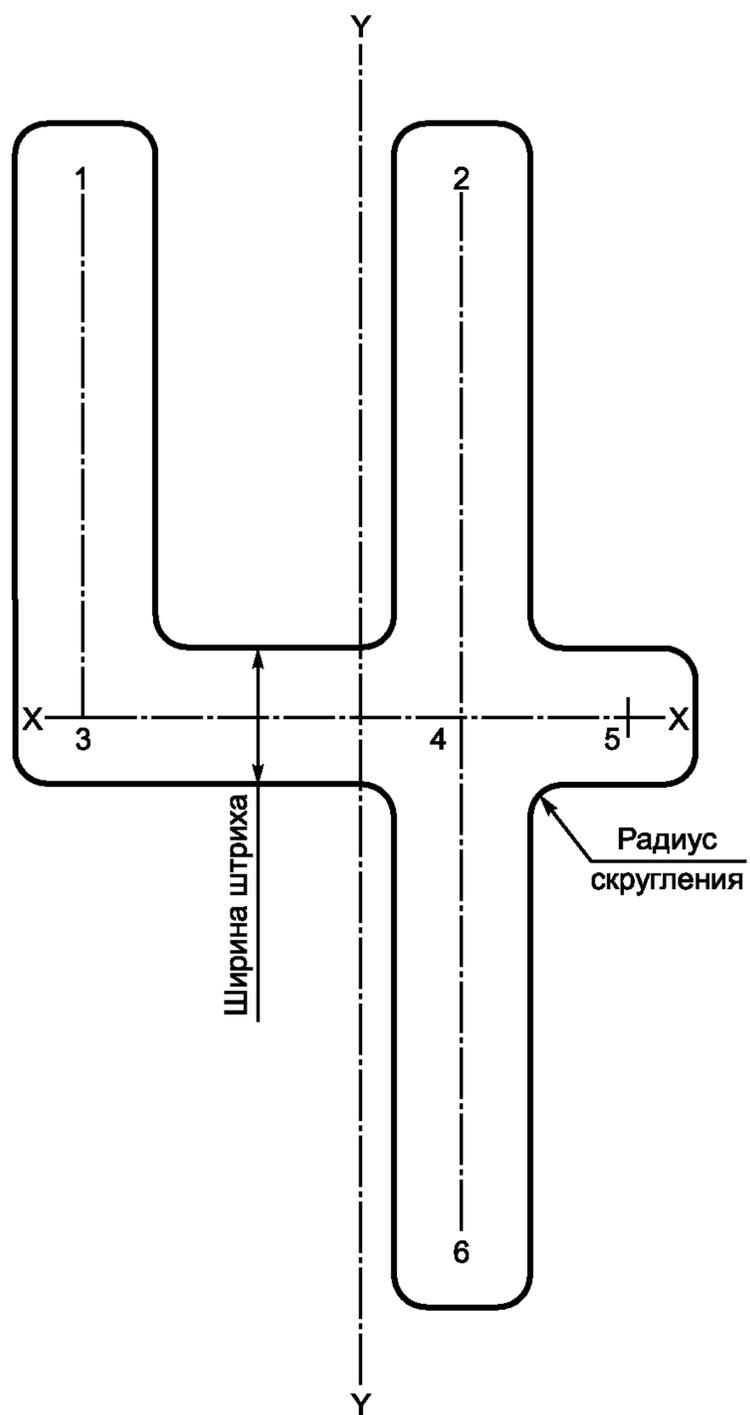


В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-0,98	—
2	+0,38	+1,27
3	+0,38	+0,64
4	-0,38	0,00
5	-0,51	0,00
6	+0,38	-0,64
7	+0,38	-1,27

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,64 (четыре дуги)
b	1,91 (две дуги)

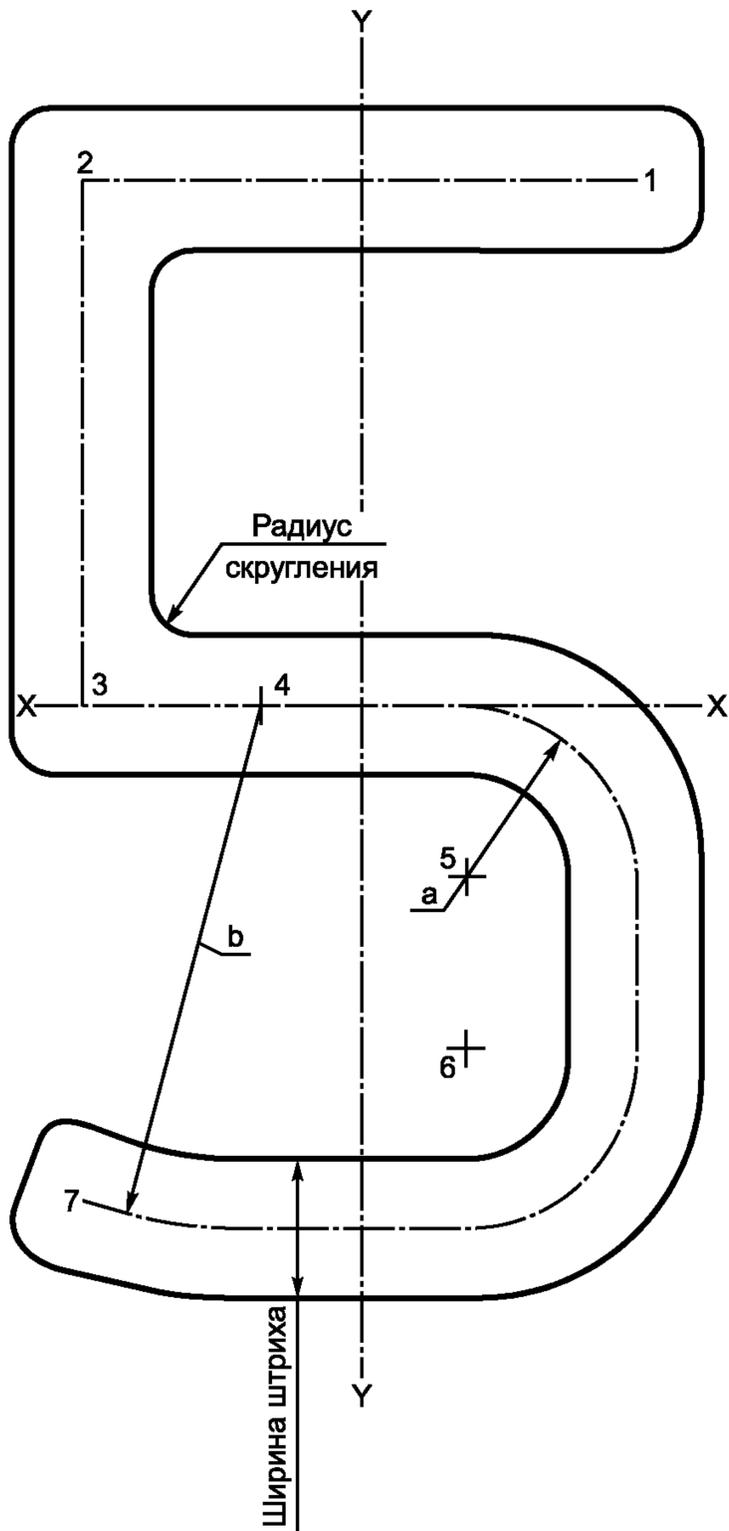
Рисунок В.3 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 3



В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-1,02	+1,91
2	+0,38	+1,91
3	-1,02	0,00
4	+0,38	0,00
5	+1,02	0,00
6	+0,38	+1,91

Рисунок В.4 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 4

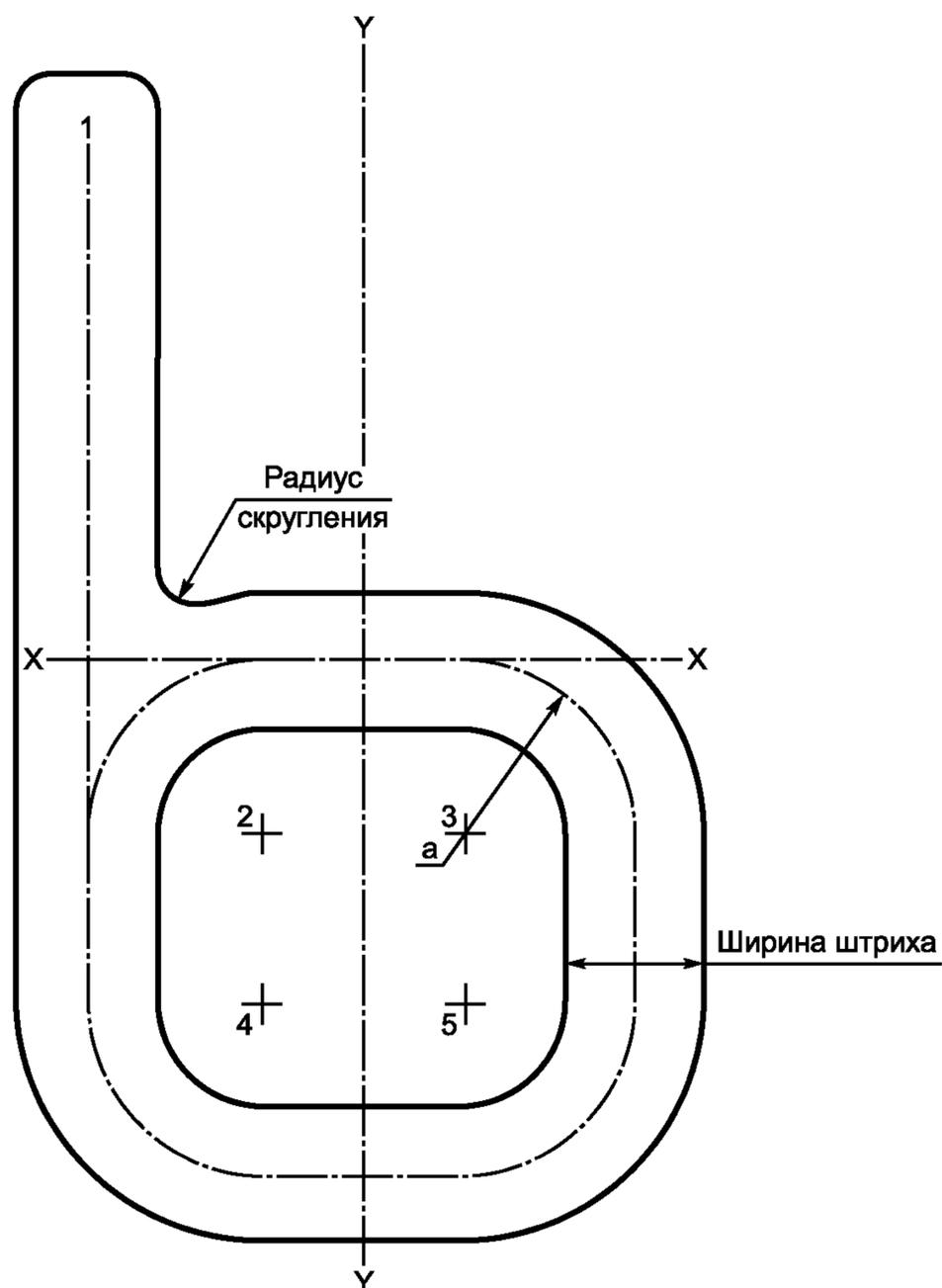


В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	+1,02	+1,91
2	-1,02	+1,91
3	-1,02	0,00
4	-0,38	0,00
5	+0,38	-0,64
6	+0,38	-1,27
7	-0,98	—

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,64 (две дуги)
b	1,91

Рисунок В.5 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 5

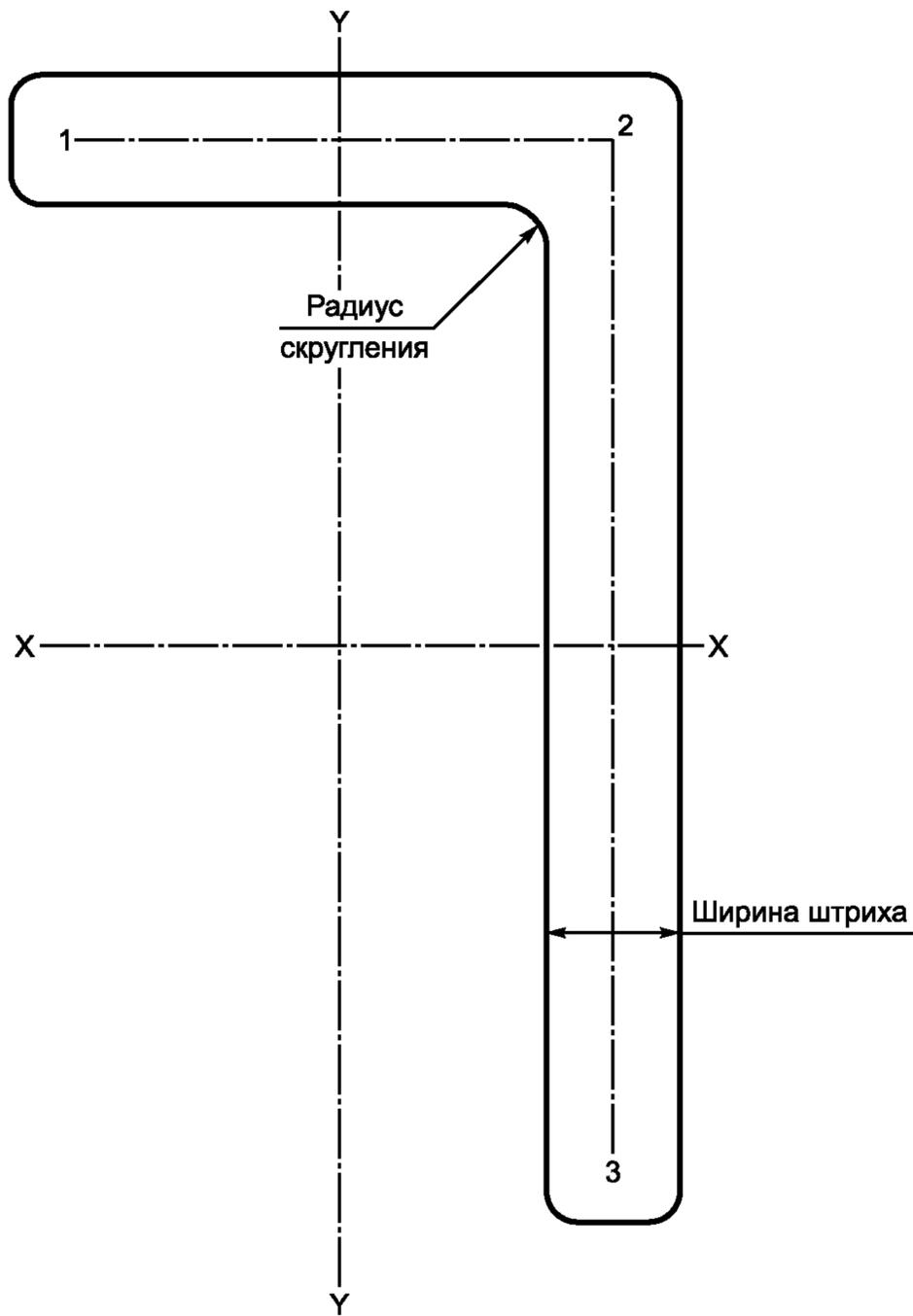


В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-1,02	+1,91
2	-0,38	-0,64
3	+0,38	-0,64
4	-0,38	-1,27
5	+0,38	-1,27

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,64 (четыре дуги)

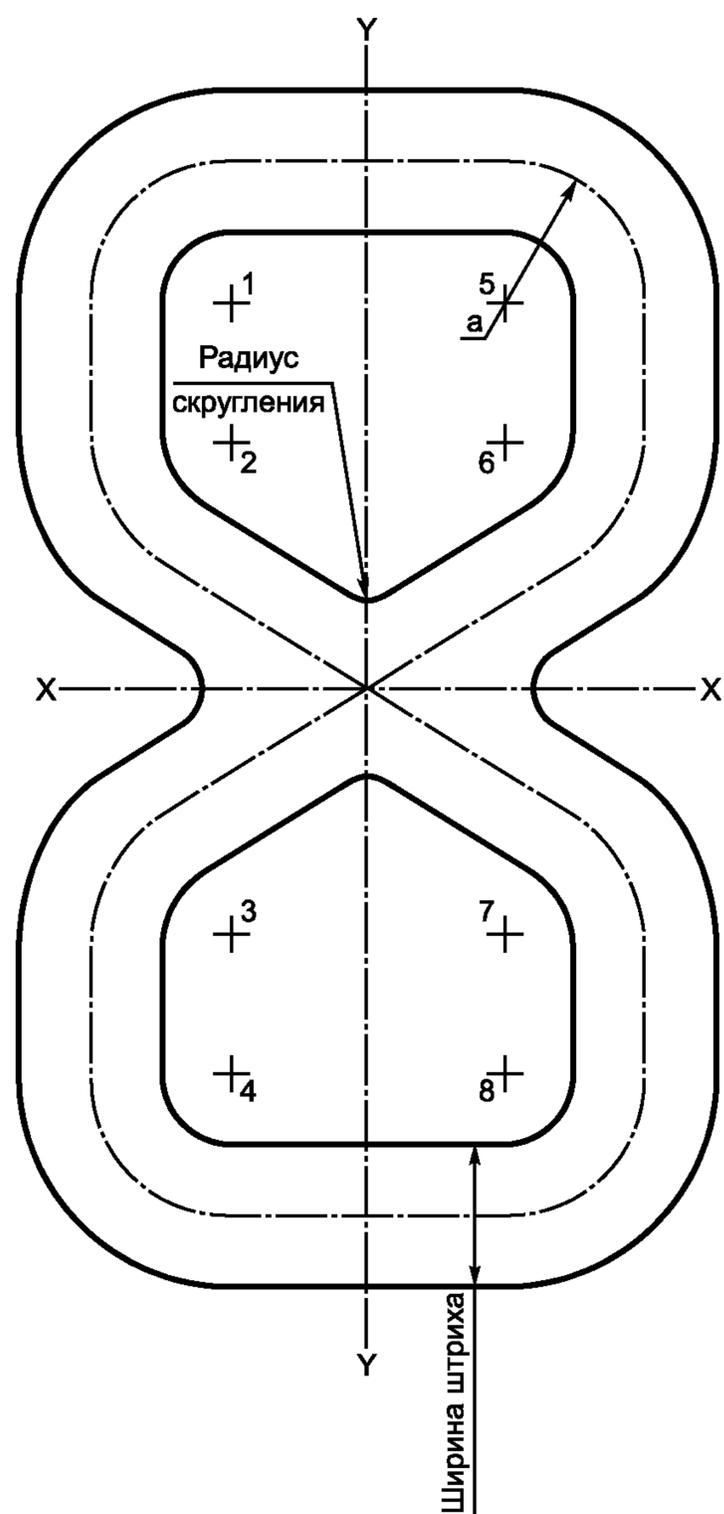
Рисунок В.6 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 6



В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-1,02	+1,91
2	+1,02	+1,91
3	+1,02	-1,91

Рисунок В.7 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 7

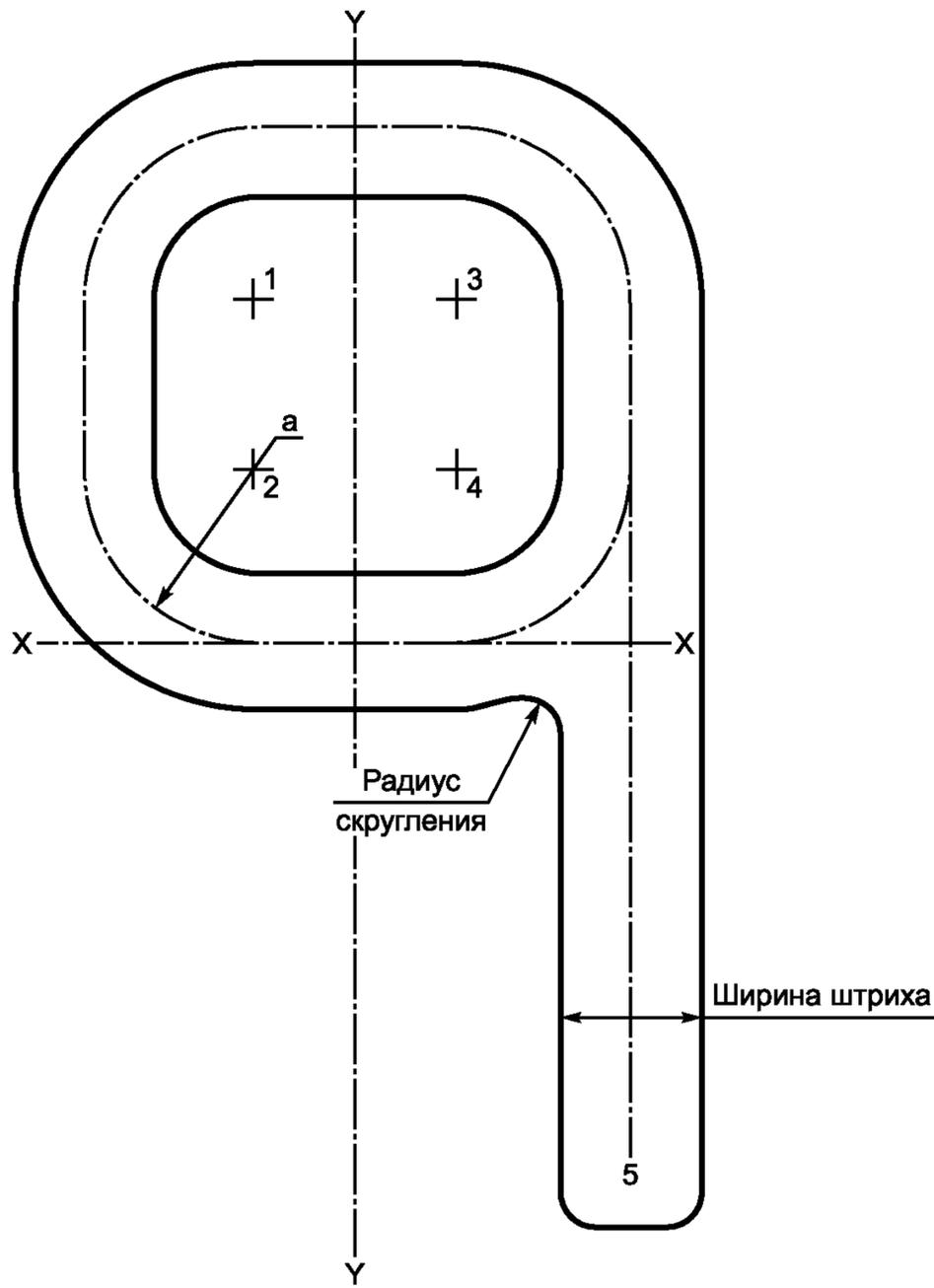


В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-0,51	+1,35
2	-0,51	+0,88
3	-0,51	-0,88
4	-0,51	-1,35
5	+0,51	+1,35
6	+0,51	+0,88
7	+0,51	-0,88
8	+0,51	-1,35

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,51 (восемь дуг)

Рисунок В.8 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 8

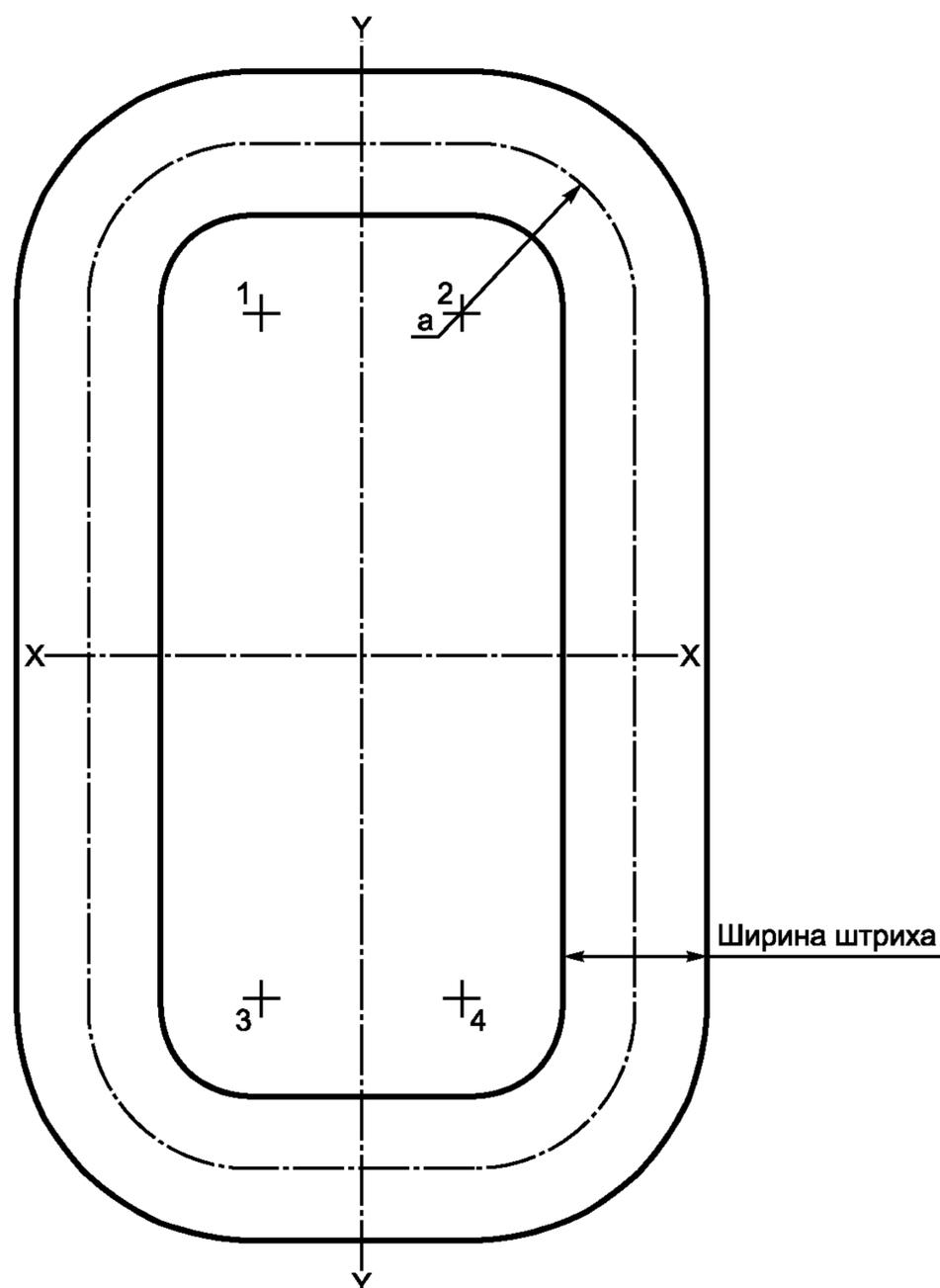


В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-0,38	+1,27
2	-0,38	+0,64
3	+0,38	+1,27
4	+0,38	+0,64
5	+1,02	-1,91

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,64 (четыре дуги)

Рисунок В.9 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 9



В миллиметрах

Номер точки	Значение X	Значение Y
1	-0,38	+1,27
2	+0,38	+1,27
3	-0,38	-1,27
4	+0,38	-1,27

Радиус дуги средней линии символа	
a	0,64 (четыре дуги)

Рисунок В.10 — Оттиски шрифта Фаррингтон 7В: цифра 0

### В.3 Шаг символов по строке и выравнивание

Шаг символов по строке и выравнивание должны соответствовать таблице В.2.

Т а б л и ц а В.2 — Шаг символов по строке и выравнивание

Наименование показателя	Значение
Шаг символов по строке	Семь символов на 25,4 мм (минимум)
Пробел между соседними символами, мм, не менее	0,38
Вертикальное смещение символа относительно соседнего символа, мм, не более	2,03
Наклон символа, не более	3°
Общий наклон строки не должен приводить к выходу строки за границы печатной зоны, установленные в разделе 8.	

### В.4 Характеристики печати оттисков на бланках (см. ИСО 1831)

#### В.4.1 Оптическая плотность краски

Оптическая плотность слоя краски оттиска символа должна быть такой, чтобы коэффициент отражения символа был не более 20 % среднего коэффициента отражения бланка, на котором напечатан символ. В наихудшем случае оптическая плотность слоя краски оттиска символа должна быть такой, чтобы коэффициент отражения символа был не более 60 % среднего коэффициента отражения документа, на котором напечатан символ.

Коэффициент отражения измеряют при угле освещения  $45^\circ$  и угле восприятия отраженного света  $90^\circ$  к поверхности бланка с использованием апертуры, позволяющей провести измерение на участке документа площадью  $0,20 \text{ мм}^2$ .

Исключениями для данного требования являются допускаемые непропечатки и посторонние метки согласно определениям, приведенным в В.4.2 и В.4.3 соответственно.

#### **В.4.2 Непропечатки**

Непропечатка — любой участок в пределах максимальной допускаемой ширины штриха оттиска символа, где коэффициент отражения более 60 % среднего коэффициента отражения документа, на котором символ напечатан. Непропечатки допустимы, если они не выходят за пределы круга диаметром  $0,25 \text{ мм}$ , расстояние между центрами непропечаток составляет не менее  $0,7 \text{ мм}$ , а результирующая минимальная эффективная ширина штриха — не менее  $0,20 \text{ мм}$ . Непропечатки, не соответствующие данному требованию, не допускаются.

#### **В.4.3 Посторонние метки**

Посторонняя метка — любая метка в пределах печатного или чистого участка (не находящаяся внутри границ оттиска символа), коэффициент отражения которой менее 60 % среднего коэффициента отражения документа, на котором появилась метка. Посторонние метки допустимы, если они не выходят за пределы круга диаметром  $0,25 \text{ мм}$  и расстояние между центрами меток не менее  $0,71 \text{ мм}$ . Посторонние метки, не соответствующие данному требованию, не допускаются.

#### **В.4.4 Нанесение оттиска**

Деформация поверхности бланка, возникающая в результате нанесения оттиска, не должна быть более  $0,13 \text{ мм}$ .

**Приложение С**  
**(обязательное)**

**Пригодность к тиснению**

**С.1 Область применения**

Цель данного испытания — определить, подходит ли материал карты для тиснения (см. ИСО/МЭК 7811-1). Пригодность карты к тиснению зависит от характеристик материалов, используемых в конструкции карты. Некоторые структуры карт показывают плохое качество тиснения, проявляющееся в таких дефектах, как трещины на рельефных символах и вокруг них и недостаточная рельефная высота символов.

**С.2 Средства испытания**

Ударная установка изображена на рисунке С.1 и включает в себя следующее:

а) опору для карты в виде наковальни, изготовленной из стали и установленной на жестком массивном основании. В нижней части наковальни предусмотрено вентиляционное отверстие диаметром не менее 5 мм для выхода воздуха во время удара;

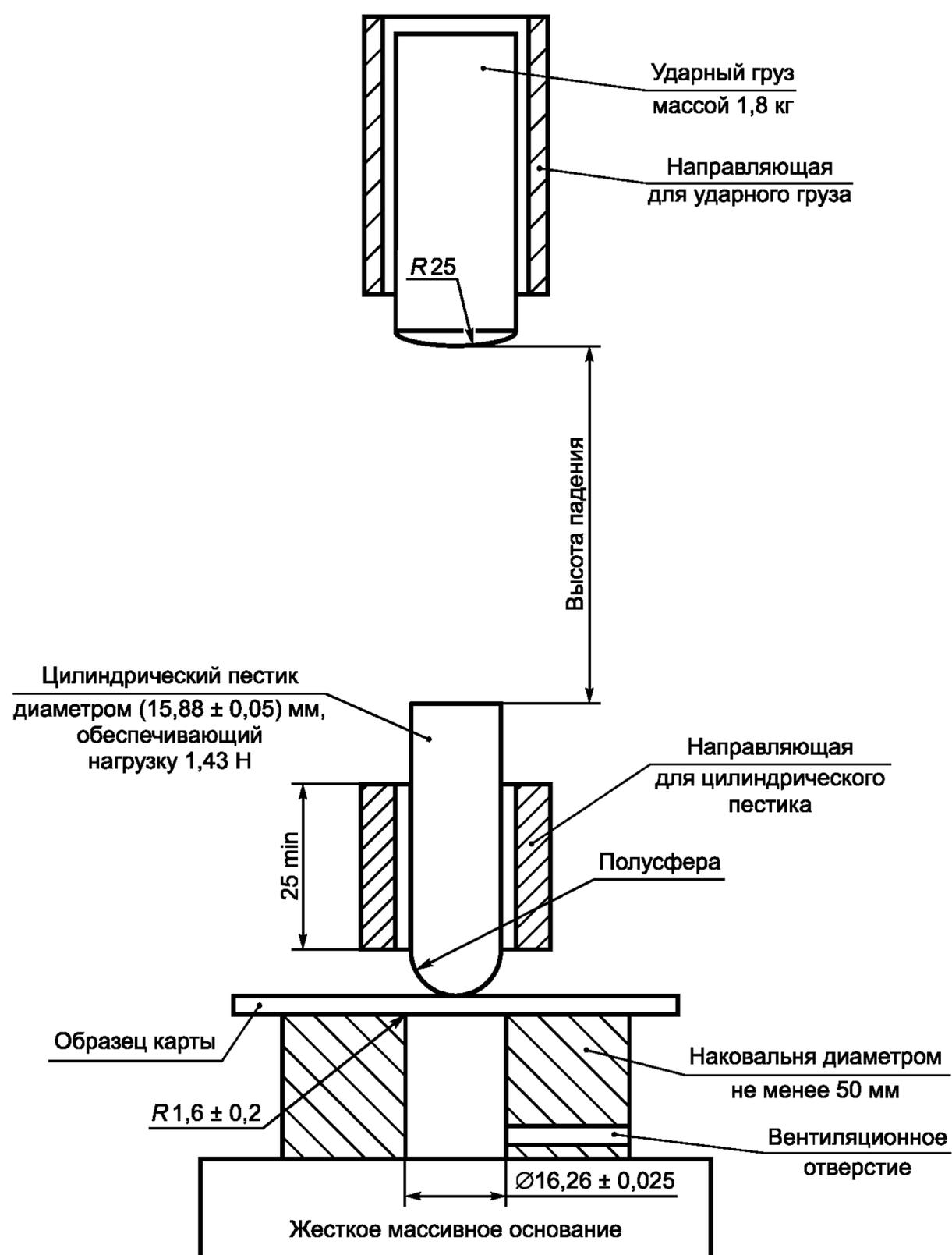


Рисунок С.1 — Установка для испытания на пригодность к тиснению

- b) стальной цилиндрический пестик, удерживаемый в направляющем приспособлении;
- c) ударный груз из стали, удерживаемый в направляющем приспособлении с силой трения не более 0,45 Н;
- d) части установки, соприкасающиеся с картой, должны иметь твердость  $R_c = 50 - 55$  ( $H_v = 513 - 595$ ,  $H_b = 481 - 560$ ) и шероховатость поверхности  $R_a = (0,2 \pm 0,06)$  мкм;
- e) средство измерений с ценой деления 0,01 мм и площадью измерительных поверхностей не менее 50 мм<sup>2</sup> для измерения высоты деформации карты.

### С.3 Порядок проведения испытания

Перед испытанием образцы карт выдерживают в нормальных климатических условиях по 4.1 ИСО/МЭК 10373-1 в течение 24 ч. Испытание проводят в нормальных климатических условиях по 4.1 ИСО/МЭК 10373-1.

Испытуемую карту помещают под цилиндрический пестик, соблюдая расстояние не менее 20 мм между осевой линией пестика и любой кромкой карты или зоной предыдущего удара. Поднимают ударный груз на высоту, указанную в основном стандарте. Отпускают груз, который падает на цилиндрический пестик, опирающийся на образец карты. Осматривают зону удара для обнаружения трещин; они обычно возникают по краю ямки. Для определения, появляются трещины или нет, испытанию на удар подвергают не менее двух участков карты.

Испытуемую карту помещают на ровную жесткую поверхность деформированной стороной вверх и прикладывают усилие  $(4,5 \pm 0,5)$  Н к верхней точке области деформации, чтобы заставить карту выровняться на жесткой поверхности.

Используя средство измерений, измеряют высоту зоны деформации относительно поверхности карты.

### С.4 Правила оформления результатов испытания

В протоколе испытаний должны быть указаны: высота падения, высота деформации, наличие/отсутствие трещин.

## Приложение ДА (справочное)

### Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам)

Т а б л и ц а ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 1073-1	MOD	ГОСТ 16330—85 «Системы обработки информации. Шрифты для оптического чтения. Типы, основные параметры и размеры»
ИСО 1073-2		
ИСО 1831	MOD	ГОСТ 28540—90 «Системы обработки информации. Общие требования к оттискам шрифтов для оптического чтения»
ИСО/МЭК 7810	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810—2006 «Карты идентификационные. Физические характеристики»
ИСО/МЭК 7812-1	—	*
ИСО/МЭК 7812-2	—	*
ИСО/МЭК 10373-1	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 10373-1—2010 «Карты идентификационные. Методы испытаний. Часть 1. Общие характеристики»
<p>* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.</p> <p>П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичные стандарты;</li> <li>- MOD — модифицированные стандарты.</li> </ul>		

УДК 336.77:002:006.354

ОКС 35.240.15

Э46

ОКП 40 8470

Ключевые слова: обработка данных, устройства хранения данных, банковские документы, финансовые документы, идентификационные карты, запись, представление символов, тиснение, технические требования

---

Редактор *Т.А. Леонова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 14.03.2011. Подписано в печать 23.03.2011. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,10. Тираж 87 экз. Зак. 195.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.