ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология

Карты идентификационные

КАРТЫ НА ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМАХ С КОНТАКТАМИ

Часть 2

Размеры и расположение контактов

Издание официальное

БЗ 12—2001/331

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническими комитетами по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии», ТК 355 «Автоматическая идентификация», Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ) Госстандарта России, ОАО «Московский комитет по науке и технологиям»

ВНЕСЕН ТК 22 «Информационные технологии»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 24 апреля 2002 г., № 166-ст

3 Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО/МЭК 7816-2—99 «Информационная технология. Карты идентификационные. Карты на интегральной (ых) схеме (ах) с контактами. Часть 2. Размеры и расположение контактов»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Размеры контактов 1
4 Число и расположение контактов 2
5 Назначение контактов 2
Приложение А Расположение контактов относительно зоны тиснения и (или) магнитной полосы . . 3
Приложение Б Расположение возможных проводящих зон 4

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационная технология
Карты идентификационные

КАРТЫ НА ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМАХ С КОНТАКТАМИ

Часть 2
Размеры и расположение контактов

Information technology. Identification cards. Integrated circuit (s) cards with contacts.
Part 2. Dimensions and location of the contacts

Дата введения 2003—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает размеры, расположение и назначение каждого контакта на картах формата ID-1 по ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810, имеющих интегральную (ые) схему (ы) с контактами (далее — карты).

Настоящий стандарт — один из серии стандартов, описывающих параметры и применение карт на интегральных схемах с контактами.

Такие карты представляют собой идентификационные карты, предназначенные для обмена информацией путем диалога между внешним источником и интегральной схемой карты. В результате обмена информацией карта поставляет определенные сведения (результаты вычислений, хранимые данные) и (или) изменяет свое содержимое (память данных, память событий).

Стандарт применяют совместно с ГОСТ Р ИСО/МЭК 7816-1.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810—2002 Карты идентификационные. Физические характеристики

ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-2—2002 Карты идентификационные. Способ записи. Часть 2. Магнитная полоса малой коэрцитивной силы

ГОСТ Р ИСО/МЭК 7816-1—2002 Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах с контактами. Часть 1. Физические характеристики

ИСО/МЭК 7811-1—95* Карты идентификационные. Способ записи. Часть 1. Тиснение

ИСО 7816-2—88* Карты идентификационные. Карты на интегральной (ых) схеме (ах) с контактами. Часть 2. Размеры и расположение контактов

ИСО/МЭК 10373-3—2001* Карты идентификационные. Методы испытаний. Часть 3. Карты на интегральных схемах с контактами и связанные с ними устройства сопряжения

3 Размеры контактов

Настоящий стандарт не определяет форму и поверхность проводящих зон, содержащих контакты.

Каждый контакт должен иметь на своей поверхности прямоугольную площадку размерами не менее указанных на рисунке 1.

Стандарт не устанавливает максимальные размеры или форму контактов, за исключением требования, что контакты должны быть электрически изолированы друг от друга.

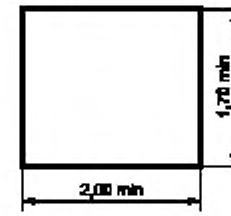

Рисунок 1 — Размеры контактов

* Международные стандарты ИСО/МЭК — во ВНИИКИ Госстандарта России.

4 Число и расположение контактов

Карта должна содержать восемь контактов С1—С8, расположенных согласно рисунку 2.

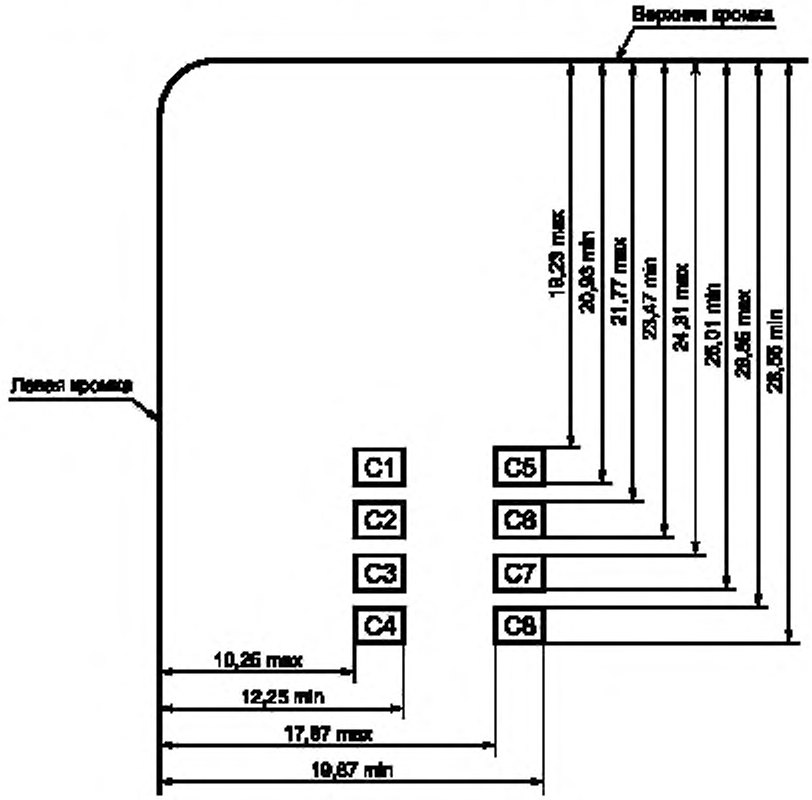

Рисунок 2 — Расположение контактов

Контакты должны находиться на лицевой стороне карты (см. приложение А). Размеры определяют относительно левой и верхней кромок лицевой поверхности карты.

Метод испытаний карт указан в ИСО/МЭК 10373-3.

5 Назначение контактов

У каждого контакта должно быть назначение в соответствии с таблицей 1.

Неиспользуемые контактные площадки должны быть непроводящими или электрически изолированы от других контактных площадок, чтобы избежать короткого замыкания в устройствах сопряжения.

Рекомендуется обеспечивать электрическую изоляцию согласно приложению Б.

Таблица 1 — Назначение контактов

Обозначение контакта	Назначение	Обозначение контакта	Назначение
C1	VCC (напряжение питания)	C5	GND (заземление)
C2	RST (сигнал восстановления)	C6	VPP (регулируемое напряжение питания, т. е. напряжение программирования)
C3	CLK (сигнал синхронизации)	C7	I/O (ввод/вывод данных)
C4	Зарезервирован для использования в будущем	C8	Зарезервирован для использования в будущем

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Расположение контактов относительно зоны тиснения и (или) магнитной полосы

При использовании тиснения (ИСО/МЭК 7811-1), его располагают на той же стороне карты, что и контакты. При использовании магнитной полосы (ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-2), ее располагают на противоположной стороне карты. См. рисунок А.1.

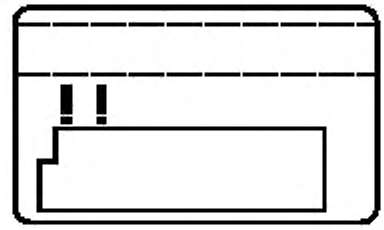

Рисунок А.1 — Лицевая сторона карты

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Расположение возможных проводящих зон

В соответствии с ИСО 7816-2 до 1 января 1991 г. действовал переходный период, допускавший два варианта расположения контактов. Получили широкое распространение терминальные устройства, способные принимать карты с любым из двух расположением контактов. Цель данного приложения состоит в том, чтобы обратить внимание изготовителей (главным образом изготовителей карт) на этот факт. Особенно важным является требование электрической изоляции зон Z1—Z8 (см. рисунок Б.1).

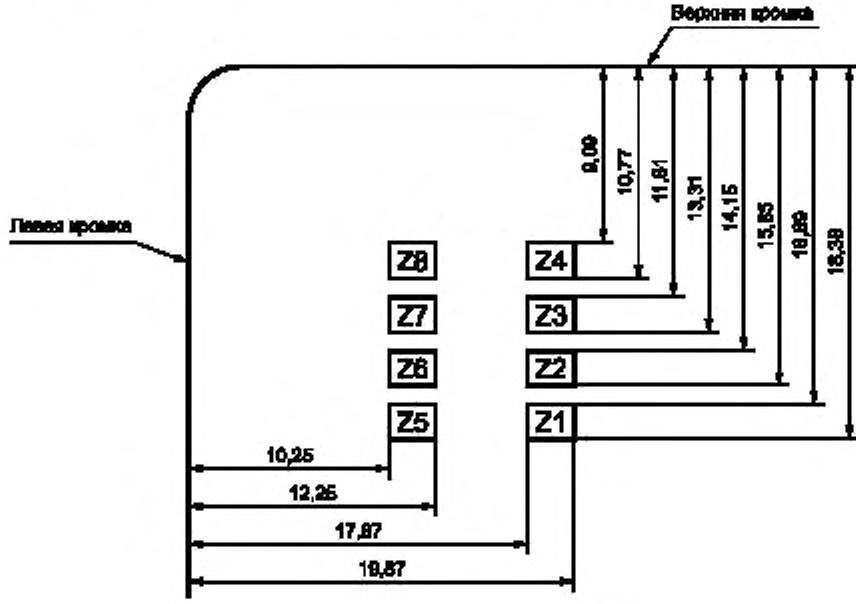

Рисунок Б.1 — Расположение возможных проводящих зон

УДК 336.77 : 0022 : 006.354 ОКС 35.240.15 Э46 ОКП 40 8470

Ключевые слова: обработка данных, идентификационные карты, размеры

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 24.05.2002. Подписано в печать 14.06.2002. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,67.
Тираж 176 экз. С 6195. Зак. 509.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru