ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/МЭК 11693-2 — 2013

Карты идентификационные КАРТЫ С ОПТИЧЕСКОЙ ПАМЯТЬЮ

Часть 2
Совместимость оптической памяти с другими машиносчитываемыми технологиями

ISO/IEC 11693-2:2009
Identification cards — Optical memory cards — Part 2: Co-existence of optical memory with other machine readable technologies

(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 06 сентября 2013 г. № 883-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО/МЭК 11693-2:2009 «Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Часть 2. Совместимость оптической памяти с другими машиносчитываемыми технологиями» (ISO/IEC 11693-2:2009 «Identification cards — Optical memory cards — Part 2: Co-existence of optical memory with other machine readable technologies»).

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 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном формационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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

Введение

Настоящий стандарт – один из серии стандартов, устанавливающих требования к параметрам карт с оптической памятью и использованию этих карт для хранения цифровых данных и обмена этими данными.

В стандартах этой серии учитываются различные методы записи и считывания информации на картах с оптической памятью, характеристики которых определяются используемым методом записи. В общем случае указанные методы не совместимы друг с другом. Поэтому стандарты разработаны с учетом того, чтобы различные методы записи могли быть описаны аналогичным образом.

ИСО/МЭК 11693-2:2009 подготовлен подкомитетом № 17 «Карты и идентификация личности» совместного технического комитета № 1 ИСО/МЭК «Информационные технологии».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Карты идентификационные КАРТЫ С ОПТИЧЕСКОЙ ПАМЯТЬЮ Часть 2 Совместимость оптической памяти с другими машиносчитываемыми технологиями

Identification cards. Optical memory cards.
Part 2. Co-existence of optical memory with other machine readable technologies

Дата введения — 2015–01–01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к параметрам карт с оптической памятью, при которых оптическая память может быть совместима с другими машиносчитываемыми технологиями для карт.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие международные стандарты и документы (для датированных ссылок следует использовать только указанное издание, для недатированных ссылок следует использовать последнее издание указанного документа, включая все поправки):

ИСО/МЭК 11693:2005[1)] Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Общие характеристики (ISO/IEC 11693:2005, Identification cards – Optical memory cards – General characteristics)

ИСО/МЭК 11694-2 Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Метод линейной записи данных. Часть 2. Размеры и расположение оптической зоны (ISO/IEC 11694-2, Identification cards – Optical memory cards – Linear recording method – Part 2: Dimensions and location of the accessible optical area)

ИСО/МЭК 11695-2 Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Метод голографической записи данных. Часть 2. Размеры и расположение оптической зоны (ISO/IEC 11695-2, Identification cards — Optical memory cards — Holographic recording method — Part 2: Dimensions and location of accessible optical area)

ИСО/МЭК 7811-2 Карты идентификационные. Способ записи. Часть 2. Магнитная полоса малой коэрцитивной силы (ISO/IEC 7811-2, Identification cards – Recording technique – Part 2: Magnetic stripe – Low coercivity)

ИСО/МЭК 7811-6 Карты идентификационные. Способ записи. Часть 6. Магнитная полоса большой коэрцитивной силы (ISO/IEC 7811-6, Identification cards – Recording technique – Part 6: Magnetic stripe – High coercivity)

ИСО/МЭК 7811-7 Карты идентификационные. Способ записи. Часть 7. Магнитная полоса большой коэрцитивной силы. Высокая плотность записи (ISO/IEC 7811-7, Identification cards – Recording technique – Part 7: Magnetic stripe – High coercivity, high density)

ИСО/МЭК 7811-8 Карты идентификационные. Способ записи. Часть 8. Магнитная полоса коэрцитивной силы 51,7 кА/м (650 Э) (ISO/IEC 7811-8, Identification cards – Recording technique – Part 8: Magnetic stripe – Coercivity of 51,7 kA/m (650 Oe))

ИСО/МЭК 7816-2 Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах. Часть 2. Карты с контактами. Размеры и расположение контактов (ISO/IEC 7816-2, Identification cards – Integrated circuit cards – Part 2: Cards with contacts – Dimensions and location of the contacts)

Издание официальное

[1)] ИСО/МЭК 11693:2005 заменен на ИСО/МЭК 11693-1:2012. Для однозначного соблюдения требований настоящего стандарта, выраженных в датированных ссылках, рекомендуется использовать только данный ссылочный стандарт.

ИКАО Doc 9303 Машиносчитываемые проездные документы. Часть 3. Машиносчитываемые официальные проездные документы, 2002 (ICAO Doc 9303, Part 3, Machine Readable Travel Documents – Part 3: Machine Readable Official Travel Documents, Second Edition, 2002)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО/МЭК 11693:2005, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **машиносчитываемая зона**, **MRZ** (machine readable zone, MRZ): Зона фиксированных размеров на идентификационной карте, содержащая обязательные и необязательные данные, подвергаемые машинному считыванию, используя методы оптического распознавания символов (OCR).

3.2 **оптическое распознавание символов**, **OCR** (optical character recognition, OCR): Электронный перевод изображений печатного текста в цифровые данные, выполняемый при помощи оптического сканера для автоматизированного ввода данных в информационно-технические системы.

3.3 **OCR-B**[1]: Набор символов и печатный шрифт, используемые для печати машиносчитываемого текста в машиносчитываемой зоне идентификационной карты.

4 Общая структура

Настоящий стандарт предоставляет информацию, позволяющую облегчить производителям и эмитентам карт достижение совместимости оптической памяти и машиносчитываемых технологий на поверхности или внутри структуры карты, соответствующей требованиям ИСО/МЭК 11693:2005 и ИСО/МЭК 11694-2 или ИСО/МЭК 11695-2.

4.1 Сочетание технологий

При использовании карт с оптической памятью возможно множество сочетаний технологий. Настоящий стандарт определяет сочетание оптической памяти с:

- машиносчитываемой зоной (MRZ);
- магнитной полосой;
- картой на интегральной схеме с контактами;
- картой на интегральной схеме без контактов.

Расположение каждой технологии определено по отношению к оптической памяти. Во всех случаях каждая технология должна быть расположена в соответствии с требованиями стандарта на данную технологию.

4.2 Машиносчитываемая зона

Если оптическая память объединена с MRZ, то компоновка карты должна быть, как показано на рисунке 1.

Расположение и размеры MRZ должны соответствовать ИКАО Doc 9303, часть 3.

Положение базовых дорожек внутри оптической зоны должно быть, как определено в ИСО/МЭК 11694-2 или ИСО/МЭК 11695-2, в зависимости от применяемых требований.

[1] OCR-B – Optical Character Recognition - font B.

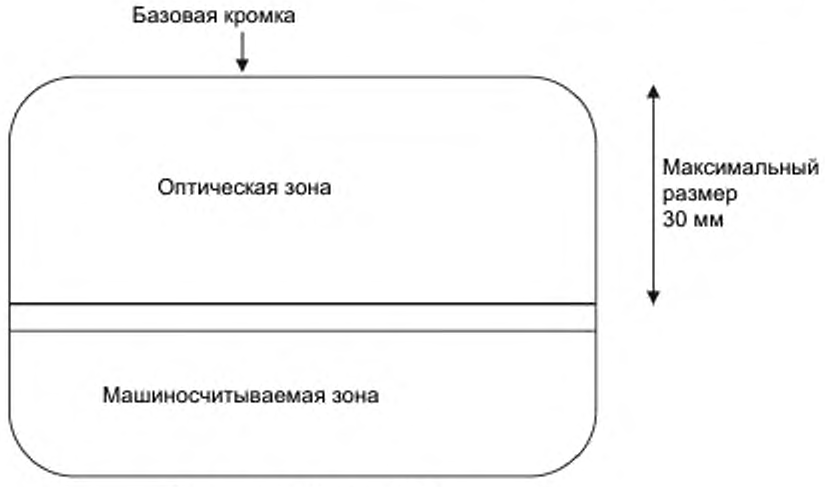


Рисунок 1 – Карта с MRZ

4.3 Магнитная полоса

Если оптическая память объединена с магнитной полосой, то компоновка карты должна быть, как показано на рисунке 2.

Расположение и размеры магнитной полосы должны соответствовать ИСО/МЭК 7811-2, ИСО/МЭК 7811-6, ИСО/МЭК 7811-7 или ИСО/МЭК 7811-8. Обычно магнитную полосу располагают на стороне карты, противоположной оптической зоне.

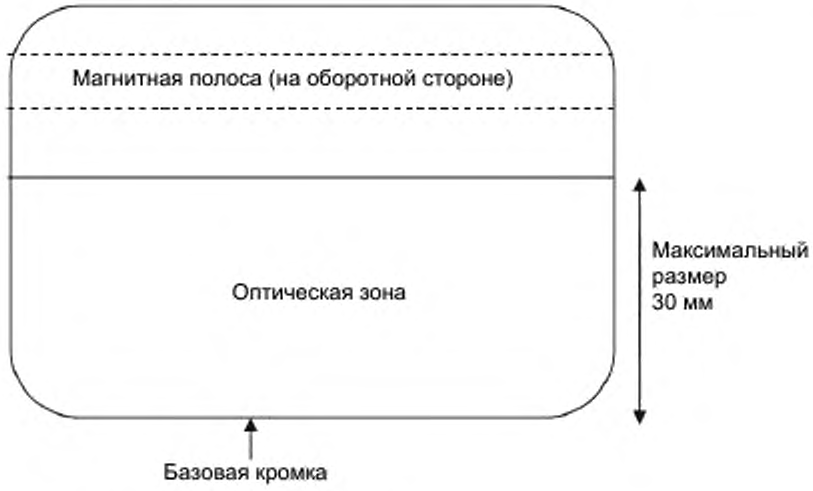


Рисунок 2 – Карта с магнитной полосой

Положение базовых дорожек внутри оптической зоны должно быть, как определено в ИСО/МЭК 11694-2 или ИСО/МЭК 11695-2, в зависимости от применяемых требований.

4.4 Карта на интегральной схеме с контактами

Если оптическая память объединена с картой на интегральной схеме с контактами, то компоновка карты должна быть, как показано на рисунке 3.

Расположение контактов должно соответствовать ИСО/МЭК 7816-2, и они должны размещаться на той же стороне карты, что и оптическая зона.

Положение базовых дорожек внутри оптической зоны должно быть, как определено в ИСО/МЭК 11694-2 или ИСО/МЭК 11695-2, в зависимости от применяемых требований.

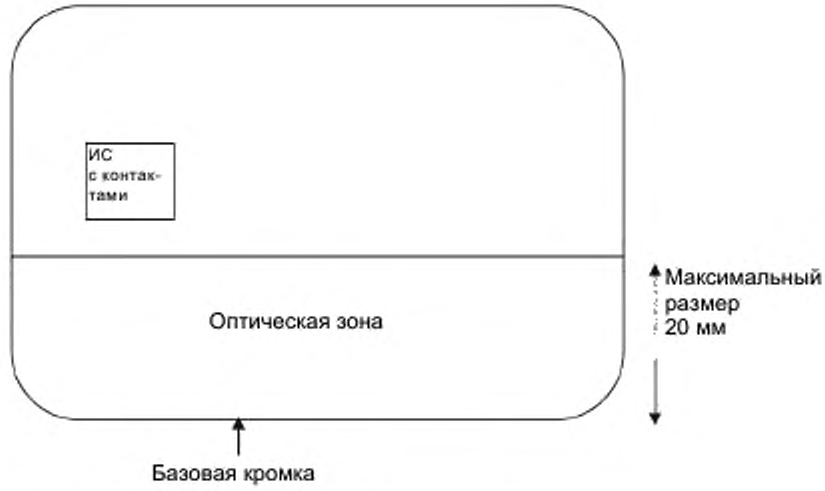


Рисунок 3 – Карта на интегральной схеме с контактами

4.5 Карта на интегральной схеме без контактов

Если оптическая память объединена с интегральной схемой без контактов, которая соответствует ИСО/МЭК 14443 или ИСО/МЭК 15693, то интегральная схема и ее антенна ламинированы в структуру карты. Наиболее существенное ограничение применения сочетания этих двух технологий происходит из-за требований, предъявляемых к поперечной структуре карты с оптической памятью, которые в свою очередь могут ограничивать толщину внутреннего слоя. Могут потребоваться специальные конструктивные меры для обеспечения соответствия требованиям ИСО/МЭК 7810 к толщине карты.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО/МЭК 11693:2005	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 11693–2010 «Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Общие характеристики»
ИСО/МЭК 11694-2	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 11694-2–2010 «Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Метод линейной записи данных. Часть 2. Размеры и расположение оптической зоны»
ИСО/МЭК 11695-2	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 11695-2–2011 «Карты идентификационные. Карты с оптической памятью. Метод голографической записи данных. Часть 2. Размеры и расположение оптической зоны»
ИСО/МЭК 7811-2	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-2–2002 «Карты идентификационные. Способ записи. Часть 2. Магнитная полоса малой коэрцитивной силы»
ИСО/МЭК 7811-6	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-6–2010 «Карты идентификационные. Способ записи. Часть 6. Магнитная полоса большой коэрцитивной силы»
ИСО/МЭК 7811-7	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-7–2010 «Карты идентификационные. Способ записи. Часть 7. Магнитная полоса большой коэрцитивной силы. Высокая плотность записи»
ИСО/МЭК 7811-8	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7811-8–2011 «Карты идентификационные. Способ записи. Часть 8. Магнитная полоса коэрцитивной силы 51,7 кА/м (650 Э)»
ИСО/МЭК 7816-2	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 7816-2–2010 «Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах. Часть 2. Карты с контактами. Размеры и расположение контактов»
ICAO Doc 9303, часть 3	MOD	ГОСТ Р 52535.3–2006 «Карты идентификационные. Машиносчитываемые дорожные документы. Часть 3. Официальные машиносчитываемые проездные документы»

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

Библиография

[1]	ИСО 1831 ISO 1831	Спецификация на распечатки для оптического распознавания знаков Printing specifications for optical character recognition
[2]	ИСО 1073-2 ISO 1073-2	Наборы буквенно-цифровых знаков для оптического распознавания. Часть 2. Набор знаков OCR-B. Форма и размеры печатного изображения Alphanumeric character sets for optical recognition – Part 2: Character set OCR-B – Shapes and dimensions of the printed image
[3]	ИСО/МЭК 7810 ISO/IEC 7810	Карты идентификационные. Физические характеристики Identification cards – Physical characteristics
[4]	ИСО/МЭК 14443 (все части) ISO/IEC 14443 (all parts)	Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах бесконтактные. Карты близкого действия Identification cards – Contactless integrated circuit cards – Proximity cards
[5]	ИСО/МЭК 15693 (все части) ISO/IEC 15693 (all parts)	Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах бесконтактные. Карты удаленного действия Identification cards – Contactless integrated circuit cards – Vicinity cards

УДК 336.77:002:006.354 ОКС 35.240.15 ОКП 40 8470

Ключевые слова: обработка данных, устройства хранения данных, карты идентификационные, оптическая память, машиносчитываемые технологии, совместимость

Подписано в печать 05.11.2014. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 34 экз. Зак. 4507.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru