ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ΓΟCT P 52535.1— 2006

Карты идентификационные

МАШИНОСЧИТЫВАЕМЫЕ ДОРОЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

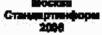
Часть 1

Машиносчитываемые паспорта

Издание официальное

3 4-2006/62





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 стандартов, указанных 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 31 марта 2006 г. № 58-ст
 - 4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения международных стандартов:
- ИСО/МЭК 7501-1:1997 «Карты идентификационные. Машиносчитываемые проездные документы. Часть 1. Машиносчитываемый паспорт» (ISO/IEC 7501-1:1997 «Identification cards Machine readable travel documents Part 1: Machine readable passport», NEQ);
- ИКАО Doc 9303 «Машиносчитываемые проездные документы. Часть 1. Машиносчитываемые паспорта» (ICAO Doc 9303 «Machine readable travel documents — Part 1: Machine readable passports», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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, 2006

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	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	2
4	Общие технические требования к паспортам в задачения в политические требования в политические требования к паспортам в задачения в политические требования требования в политические требования в политические требования требования в политические требования	2
	4.1 Размеры паспорта и страницы данных паспорта	2
	4.2 Физические характеристики	.3
	4.3. Обеспечение защиты	
	4.4 Общие правила компоновки	4
	4.5 Зоны визуальной проверки I- VI	6
	4.6 Данные, вносимые в ЗВП	6
	4.7 Обязательная машиносчитываемая зона VII	
	4.8 Отображаемые элементы идентификации	.8
	4.9 Биометрические данные	8
П	риложение А (обязательное) Транслитерация кириллицы для русского алфавита	.9
	риложение Б (обязательное) Структура машиносчитываемых данных страницы данных	
		12



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Карты идентификационные

МАШИНОСЧИТЫВАЕМЫЕ ДОРОЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Часть 1

Машиносчитываемые паспорта

Identification cards. Machine readable travel documents. Part 1. Machine readable passports

Дата введения — 2007-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на машиносчитываемые заграничные паспорта граждан Российской Федерации и устанавливает общие требования к заграничному паспорту гражданина Российской Федерации (далее — паспорт).

Требования настоящего стандарта соответствуют требованиям и рекомендациям Международной организации гражданской авиации (ИКАО) Doc 9303, часть 1, принятого в качестве международного стандарта, обеспечивающим идентификацию личности владельца паспорта при пересечении им границы любого государства, располагающего соответствующими средствами визуального контроля и автоматизированными унифицированными системами для машинного считывания данных с паспорта в соответствии с указанным международным стандартом.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ Р ИСО/МЭК 14443-1—2004 Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах бесконтактные. Карты близкого действия. Часть 1. Физические характеристики

ГОСТ ИСО 8601—2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление дат и времени. Общие требования

ГОСТ 16330—85 Системы обработки информации. Шрифты для оптического чтения. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 28540—90 (ИСО 1831:1980) Системы обработки информации. Общие требования к оттискам шрифтов для оптического чтения

ГОСТ 29107—91 (МЭК 748-2—85) Приборы полупроводниковые. Микросхемы интегральные. Часть 2. Цифровые интегральные схемы

При мечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

1



3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 машиносчитываемый проездной документ; МСПД: Официальный документ, выдаваемый государством или организацией, который используется его владельцем для поездок в различные государства (например: паспорт, виза, официальный документ удостоверения личности) и содержит обязательные визуальные (считываемые оператором) данные и особые обязательные краткие данные, в формате, который подвергается машинному считыванию.
- 3.2 машиносчитываемый паспорт; МСП: Документ, представляющий собой книжку размера ID-3, содержащий информацию о его владельце, выдавшем его государстве или организации и визовые и прочие отметки.

Примечание — МСП должен соответствовать требованиям Doc 9303, часть 1.

3.3 страница данных МСП: Страница МСП установленного размера, содержащая стандартные визуальные и машиносчитываемые данные.

П р й м е ч а н и е — Если страница МСП является последней страницей, то оборотной стороной приклеивается к обложке МСП.

- 3.4 машиносчитываемый официальный проездной документ; МСОПД: Официальное удостоверение личности, выданное государством или организацией, подлежащее машинному считыванию, которое может по договоренности между государствами выдачи и принимающим государством выполнять функции паспорта или визы для международных поездок.
- 3.5 машиносчитываемая зона; МСЗ: Установленное пространство, содержащее обязательные и дополнительные данные, подвергаемые машинному считыванию.
- 3.6 зона эффективного считывания; ЗЭС: Пространство установленного размера, общее для всех МСПД, в которых машиносчитываемые данные, содержащиеся в МСЗ, могут быть считаны считывателем документа.
- 3.7 **зона визуальной проверки**; ЗВП: Части МСПД (страница данных при использовании МСП) лицевая и оборотная (где применимо), которые не являются МСЗ.
 - 3.8 государство выдачи: Страна, выдающая МСПД.
- 3.9 принимающее государство: Страна, к которой обращается владелец МСПД за разрешением на въезд.
- 3.10 организация выдачи: Организация, имеющая полномочия на выдачу официального проездного документа (например, Министерство иностранных дел Российской Федерации).
 - 3.11 зона: Пространство, содержащее погически сгруппированные элементы данных в МСП.

Примечание — Для МСП определяются семь зон.

- 3.12 поле: Установленное пространство для размещения конкретного элемента данных в составе зоны.
 - 3.13 заголовок: Напечатанное слово или фраза для обозначения поля.
 - фотография: Визуальное изображение лица владельца документа.
- 3.15 биометрические данные: Особый физический элемент личной идентификации (например, радужная оболочка, отпечаток пальца или изображение лица), хранимый в документе в форме, приемлемой для считывания и проверки с помощью оборудования.

4 Общие технические требования к паспортам

4.1 Размеры паспорта и страницы данных паспорта

4.1.1 Номинальные размеры паспорта и страницы данных паспорта должны соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810 для карт ID-3 (за исключением толщины) и быть следующими:

88,0 × 125,0 mm.

4.1.2 Кромки страницы данных паспорта не должны выходить за пределы, ограниченные следующими прямоугольниками:

87,25 × 124,25 мм — внутренний прямоугольник;

88,75 × 125,75 мм — внешний прямоугольник.

Поля, отстоящие на 2,0 мм от каждой соответствующей кромки, за исключением зоны заголовка, не должны содержать каких-либо данных (см. рисунок 1).

Размер 88,0 мм допускается увеличивать для удобства сшивания страниц паспорта.

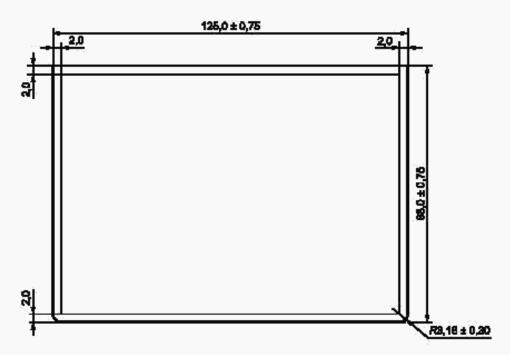


Рисунок 1 — Номинальные размеры и допуски страницы данных паспорта

4.1.3 Толщина полностью изготовленной страницы данных паспорта (вместе с пластиком) должна быть не менее 0, 25 мм и не более 0,90 мм.

Изменение толщины страницы данных по всей площади машиносчитываемой зоны не должно превышать 0.10 мм.

4.2 Физические характеристики

- 4.2.1 Требования к материалам, используемым при изготовлении паспортов, следует устанавливать в технических условиях на паспорт конкретного вида. При этом материал паспорта не должен влиять на размещаемые на нем компоненты.
- 4.2.2 Паспорт должен быть устойчивым к деформациям, возникающим при его использовании в обычных условиях. Сгибы паспорта, но не изломы, должны выравниваться в считывающем устройстве без ущерба для его дальнейшего использования и работы считывающего устройства.
- 4.2.3 Паспорт не должен быть токсичным и должен удовлетворять требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810.
- 4.2.4 Паспорт должен быть устойчивым к воздействию химических веществ, за исключением тех случаев, когда чувствительность к воздействию химических веществ вызвана необходимостью повышения защиты паспорта.
- 4.2.5 Паспорт должен быть машиносчитываемым при его использовании при температуре от минус 10 °C до плюс 50 °C и должен сохранять свои свойства после хранения при температуре от минус 35 °C до плюс 80 °C.
- 4.2.6 Паспорт должен быть машиносчитываемым при его использовании в условиях относительной влажности от 5 % до 95 % при температуре 25 °C в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810 и должен сохранять свои свойства после хранения в условиях относительной влажности воздуха от 0 % до 100 %.
- 4.2.7 Паспорт должен быть устойчивым к воздействию света при нормальных условиях его использования и удовлетворять требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810.
- 4.2.8 Страница данных представляет собой пластиковую бесконтактную карту близкого действия на интегральной микросхеме формата ID-3 по ГОСТ Р ИСО/МЭК 14443-1.



FOCT P 52535.1-2006

- 4.2.9 Страница данных является оборотной стороной пластиковой карты (2-я страница). На странице данных методом лазерного гравирования в Едином Центре персонализации (ЕЦП) наносится информация о владельце паспорта.
- 4.2.10 Интегральные микросхемы должны соответствовать требованиям ГОСТ 29107. Объем энергонезависимой памяти микросхемы, встраиваемой в страницу данных, должен быть не менее 64 КБ.
- 4.2.11 Энергонезависимая память интегральной микросхемы после ее инициации специальными средствами должна сохранять и воспроизводить данные, наносимые на страницу данных паспорта, цифровые подписи и биометрические данные - цифровую фотографию и другие данные, установленные законодательством.

4.3 Обеспечение защиты

- 4.3.1 Элементы и средства защиты, включаемые в паспорт, должны обеспечивать надежность его проверки и не создавать помех его считыванию.
- 4.3.2 Элементы и средства защиты, включаемые в паспорт, служат для упрощения визуального и/или автоматического обнаружения мошенничества и обеспечивают защиту от его подделки, подлога, а также случаев использования паспорта другим лицом.
- 4.3.3 Элементы и средства защиты, включаемые в паспорт, определяются специальными требованиями, направленными на поддержание уровня национальной безопасности в соответствии с действующим законодательством, не противоречащим настоящему стандарту.
- 4.3.4 Система криптографической защиты информации, хранимой в микросхеме страницы данных, должна удовлетворять требованиям национальной безопасности.

4.4 Общие правила компоновки

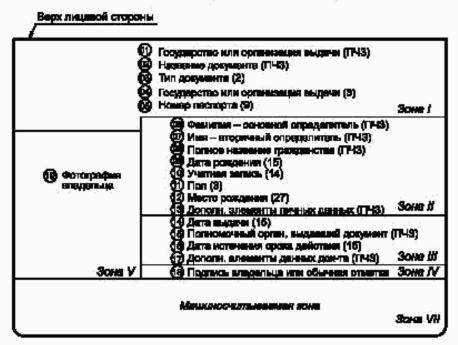
- 4.4.1 Для обеспечения международной унификации расположения данных при их считывании с применением как визуальных, так и машиносчитываемых средств, паспорта должны соответствовать требованиям стандартной компоновки, устанавливаемым настоящим стандартом.
- 4.4.2 Данные, вводимые на страницу данных паспорта, должны содержаться в приводимых ниже семи зонах:
 - обязательный заголовок;
 - II элементы данных личного характера (обязательные и дополнительные);
 - III элементы данных документа (обязательные и дополнительные);
 - IV подпись владельца;
 - V обязательный элемент идентификации;
 - VI дополнительные элементы данных;
 - VII обязательная машиносчитываемая зона.
 - Зоны I—VI являются зонами визуальной проверки (ЗВП).

Расположение и последовательность зон страниц данных паспорта приведены на рисунке 2. Пример номинальной компоновки лицевой стороны страницы данных паспорта приведен на рисунке 3.



Ä

Лицевая сторона страницы данных паспорта



Оборотная сторона страницы данных паспорта

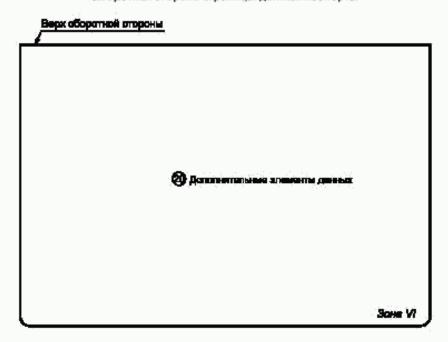


Рисунок 2 — Расположение и последовательность элементов данных

П р и м е ч а н и е — • — номер поля; ПЧЗ — переменное число знаков; в скобках приведено максимальное или фиксированное число знаков.

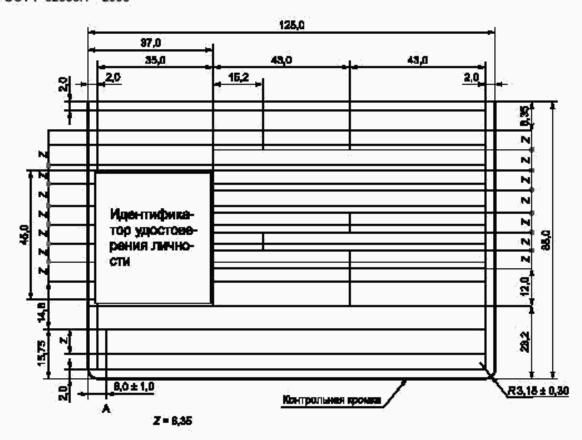


Рисунок 3 — Номинальная компоновка лицевой части страницы данных МСП

Примечания

- Для размера 23,2 мм МСЗ разрешается допуск 1,0 мм, и в пределах этого допуска граница между ЗВП и МСЗ может отклоняться не более чем на 0,5 мм для МСП размером более 125,0 мм.
 - А влево от этой линии в MC3 текст отсутствует.
- 3 За исключением фоновой печати в целях обеспечения безопасности на боковых полях в 2,0 мм печать отсутствует.

4.5 Зоны визуальной проверки I—VI

- 4.5.1 ЗВП состоят из обязательных и дополнительных зон, которые должны соответствовать требованиям единообразия, принятым в международной практике.
- 4.5.2 ЗВП должны содержать обязательные заголовки ключевых элементов данных (см. рисунок 2).
- $4.5.3\,$ Зона I должна быть расположена у верхней кромки страницы данных паспорта по всей ее ширине, равной (125.0 ± 0.75) мм. Верхняя кромка зоны совпадает с корешком паспорта. Размер зоны по вертикали не должен превышать $17.9\,$ мм.

4.6 Данные, вносимые в ЗВП

- 4.6.1 Гарнитура и размер шрифта, используемого в ЗВП, должны соответствовать ГОСТ 16330. В ЗВП следует использовать знаки типоразмера 1 шрифта РОС-Б со штрихом постоянной толщины и с пробелом шириной 2,54 мм.
 - 4.6.2 Данные в ЗВП должны быть набраны прописными буквами (верхний регистр).
- 4.6.3 При введении данных в ЗВП следует использовать знаки русского (А—Я) и латинского (А—Z) алфавитов, а также цифры 0123456789. При транслитерации знаков русского алфавита знаками латинского алфавита следует использовать приложение А. Данные на русском языке и их повторение с помощью латинских знаков следует разделять друг от друга с помощью пробела, косой черты «/» и еще одного пробела.

6



4.7 Обязательная машиносчитываемая зона VII

- 4.7.1 МСЗ предназначена для упрощения проверки паспорта и сокращения времени процедуры проверки. Кроме того, МСЗ дает возможность проверить информацию, содержащуюся в ЗВП, и может быть использована для нахождения и проверки информации, хранимой в базе данных.
- 4.7.2 МСЗ содержит элементы данных в едином формате, принятом в международной практике, которые должны легко поддаваться как машинному считыванию, так и визуальному, и передаваться в виде протокола, который совместим с технологической структурой и требованиями любой страны.
- 4.7.3 Гарнитура и размер шрифта, используемого в МСЗ, должны соответствовать ГОСТ 16330. В МСЗ следует использовать знаки типоразмера 1 шрифта ОСК-В со штрихом постоянной толщины и с пробелом шириной 2,54 мм, т.е. плотность печати знаков должна составлять 10 знаков на 25,4 мм. Гарнитура ОСК-В для записи данных в МСЗ приведена на рисунке 4.

0123456789 ABCDEFGHI JKLMN0PQR STUVWXYZ <

Рисунок 4 — Знаки, обязательные для заполнения MC3.

- 4.7.4 Данные в МСЗ должны быть набраны прописными буквами (верхний регистр) латинского алфавита и цифрами 0123456789. При транслитерации знаков русского алфавита знаками латинского алфавита следует использовать приложение А. Применять знаки русского алфавита и диакритические знаки в МСЗ не допускается.
- 4.7.5 Элементы данных в МСЗ, соответствующие полям ЗВП, печатаются в каждом поле МСЗ, начиная слева с позиции первого знака на полях фиксированной длины в две строки, как это показано на рисунке 5.
- 4.7.6 Если введенные в поля данные занимают не все позиции знаков, предназначенных для данного поля, то для заполнения оставшихся позиций следует использовать символ.
- 4.7.7 Расстояние от левой кромки паспорта до первого знака должно быть равно (6,0 ± 1,0) мм. Контрольные осевые линии для строк знаков и минимальные начальные позиции первого знака каждой строки приведены на рисунках 3 и 5. Расположение знаков определяется этими контрольными линиями и зонами печати для двухкодовых строк.



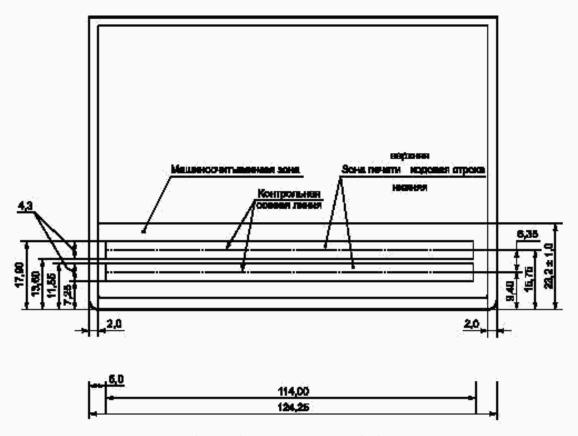


Рисунок 5 — Схематическая диаграмма МСЗ

П р и м е ч а н и е — На диаграмме приведены наименьшие размеры, разрешаемые в отношении страницы данных МСП размером 125,0 мм и в отношении левого бокового поля МСЗ.

- 4.7.8 Структура данных машиносчитываемых строк МСЗ должна соответствовать последовательности, приведенной в приложении Б.
- 4.7.9 Для надежности и достоверности в структуру данных машиносчитываемых строк следует включать контрольные цифры. Пример включения и расчета контрольных цифр приведен в приложении В.

4.8 Отображаемые элементы идентификации

- 4.8.1 Отображаемые элементы идентификации изображаемая фотография владельца паспорта и его подпись, расположенные соответственно в зонах V и IV.
- 4.8.2 Изображаемая фотография размерами 45,0 × 35,0 мм воспроизводится из цифровой формы и наносится методом лазерного гравирования в зоне V ЗВП не более чем в 2,0 мм от левой кромки страницы данных паспорта.
- 4.8.3 Изображаемая фотография воспроизводит лицо владельца паспорта во фронтальной позе и должна быть выполнена с разрешающей способностью не менее 450 dpi (18 линий на 1 мм).
- 4.8.4 Отображаемая подпись владельца паспорта воспроизводит в цифровой форме оригинальную подпись с масштабированием ее при печати в зоне IV ЗВП. Цвет отображаемой подписи должен быть контрастным по отношению к фону.

4.9 Биометрические данные

4.9.1 Биометрические данные, вносимые и хранимые на странице данных паспорта, должны соответствовать требованиям стандартов на биометрические данные конкретных видов.

Приложение А (обязательное)

Транслитерация кириллицы для русского алфавита

Таблица А.1

Знак русского алфавита	Транслитерация знаками латинского алфавита
· A.	A
ъ.	В
B	, v
Γ	G
Д	D
E:	E
.É	E
ж	ZH
3.	Z
Ń.	Į.
Й.	1
K.	К
ù	L
M.	M
;H-	N
·0·	O
п	P
P.	,R
Č.	s
T'	т
У	U
Φ	F
, x,	кн
ц:	τċ
/4	СН
ш	SH
щ	shch
Ы	Ÿ
	E
Ю	Au.
'Я-	IA

Приложение Б (обязательное)

Структура машиносчитываемых данных страницы данных

Таблица Б. 1 — Структура данных верхней машиносчитываемой строки

Позиция знаков в МСЗ (строка 1)	Номер поля в ЗВП	Элемент данных	.Требование:	Число знаков
1.— 2	03	Код документа	Первым знаком является буква Р, которая обозначает МСП. Второй знак обозначает вид МСП: С — гражданский; В — служебный; D — дипломатический	2
3 — 5	04	Государство выда- чи — Российская Фе- дерация	RUS	3
6 44	06, 07	Фамилия, имя	Фамилия и имя разделены двумя зна- ками-заполнителями (<<). Двойные фа- милии или имена разделяются одним знаком-заполнителем (<)	39 (Фамилия, имя и заполнители (<<))
		Знаки пунктуации в имени	Внесение в МСЗ знаков пунктуации за- прещено	
		Апострофы в имени	Отделенные друг от друга в зоне ЗВП компоненты фамилии или имя пишутся вместе без знака-заполнителя (<). Например: ЗВП: D'ARTAGNAN MC3: DARTAGNAN	
		Дефис в имени	Дефис (-) в фамилии или в имени за- меняется знаком-заполнителем (<)	
		Запятые	В тех случаях, когда запятая использу- ется в ЗВП для разделения фамилии, со- стоящей из двух частей, она заменяется в МСЗ одним знаком-заполнителем (<), определители отделяются друг от друга двумя знаками-заполнителями	
		Титулы и звания	Титулы и звания (например, мл.; ст.; II или III) не вносятся в МСЗ	
		Заполнитель	Все неиспользованные позиции зна- ков необходимо заполнить знаками-за- полнителями (<) до 44 позиции	
		Сокращение фамилии	Если число знаков в фамилии и имени вместе с требующимися разделителями (знаки-заполнители) превышает число позиций имеющихся знаков для написания фамилии (т. е. 39), они сокращаются следующим образом: - знаки исключаются из фамилии или имени до тех пор, пока не высвободятся три позиции знаков, вместо которых можно расположить два знака-заполнителя (<<) и первый знак первого компонента вторичного определителя. Последний знак (позиция 44) является алфавитным знаком (А — Z). Он указывает на то, что могло быть произведено сокращение	

Т а б л и ц а Б.2 — Структура данных нижней машиносчитываемой строки

Позиция знаков в МСЗ (строка 2)	Номер поля в ЗВП	Элемент данных	Требование	Число знаков
1 — 9	05	Номер паспорта	Любые специальные знаки или пробелы в но- мере паспорта, указанного в ЗВП, заменяются зна- ком-заполнителем (<). За номером следует знак-заполнитель (<), повторенный при необходи- мости до позиции 9	.9
-10		Контрольная цифра	См. приложёние В	f
11 — 13	08	Гражданство	RUS	3
14.— 19	09.	Дата рожде- ния	Структурой является YYMMDD, где YY — год (2 позиции), ММ — месяц (2 позиции), DD — день (2 позиции). Если дата рождения неизвестна, то в соответствующие позиции следует ставить знак-заполнитель (<)	6
20		Контрольная цифра	См. приложение В	1
21	11	Пол	F — женский; М — мужской; < — не указан	1
22 — 27	16	Дата истечения срока годности	Структурой является YYMMDD, где YY — год (2 позиции), ММ — месяц (2 позиции), DD — день (2 позиции)	6
28		Контрольная цифра	См. приложение В	1
29 — 42	10	Учетный но- мер или про- чие дополни- тельные эле- менты данных	Любые специальные знаки, включая пробелы в учетном номере, которые присваиваются вла- дельцу государством или организацией выдачи, заменяются знаком-заполнителем (<). За номером спедует знак-заполнитель (<), повторенный при необходимости до позиции 42. Если поле, пред- назначенное для личного кода, не используется, позиции знаков 29—42 во второй строке МСЗ дол- жны быть заполнены знаками-заполнителями (<) (см. также позицию знака 43 «контрольная цифра» ниже)	14
43		Контрольная цифра	См. приложение В	1
			Если предназначенное для личного номера поле не используют и знаки-заполнители (<) применяют в позициях 29 — 42, то контрольная цифра по усмотрению государства или организации выдачи может быть заменена нулем или знаком-заполнителем (<)	
44		Заключитель- ная контроль- ная цифра	Заключительная контрольная цифра для всех знаков машиносчитываемых данных нижней стро- ки в позициях 1—10,14—20 и 22—43, включая значения для букв, которые являются частью но- мерных полей и их контрольных цифр	4

Приложение В (справочное)

Контрольные цифры в МСЗ

Структура данных нижней машиносчитываемой строки (см. таблицу Б.2) предусматривает включение пяти контрольных цифр, приведенных в таблице В.1.

Таблица В.1

Контрольная цифра	Позиции знака (нижняя строка МСЗ), используемые для расчета контрольной цифры	Позиция контрольной цифры (нижняя строка MC3)				
Номер паспорта	1—9	10(
Дата рождения:	14 — 19	20				
Дата истечения срока действия	22 — 27	28				
Личный номер	29 — 42	43				
Заключительная контрольная цифра	1 - 10, 14 - 20, 22 - 43	44				
	П р и м е ч а н и е — Позиции 11 — 13 и 21 исключаются из рас- чета составной контрольной циф- ры					

В.1 Расчет контрольных цифр в МСЗ

Контрольные цифры рассчитывают по модулю 10 с постоянно повторяющейся весовой функцией 731 731 ... следующим образом:

- В.1.1 Этап 1. Слева направо умножить каждую цифру соответствующего элемента цифровых данных на весовой показатель, стоящий в соответствующей последовательной позиции.
 - В.1.2. Этап 2. Сложить результаты каждого умножения.
 - В.1.3. Этап 3. Разделить полученную сумму на 10 (модуль).
 - В.1.4 Этап 4. Полученный остаток является контрольной цифрой:
- В.1.5 Если номер не занимает все имеющиеся позиции знаков, в элементах данных для заполнения пустых позиций используют символ «<» и ему придвется нулевое значение для расчета контрольной цифры.
- В.1.6 Если расчет контрольных цифр применяют к элементам данных, содержащим знаки алфавита, знаки от А до Z имеют соответственно значения от 10 до 35:

В.1.7 Пример 1. Применение контрольной цифры в поле, предназначенном для написания дат

При использовании в качестве примера даты 27 июля 1952 года, представленной в цифровой форме согласно ГОСТ ИСО 8601, расчет проводится следующим образом:

	Дата	5	.2	0	7	2	7:		
	Весовой показатель	7	3	1	7	-3	1		
Этап 1 (умножение)	Результат	35	6	0	49	6	7		
Этап 2 (сумма результатов)		35	+ 6	+ 0	+ 49	+ 6	+ 7 = 103		
Этап 3 (деление на модуль)	модуль)			103 10 = 10, остаток 3					

Этап 4. Контрольная цифра равна остатку 3. Дату и контрольную цифру соответственно записывают как 5207273.

G D S T

В.1.8 Пример 2. Применение контрольной цифры в поле, предназначенном для написания номера документа

При использовании номера AB2134 в качестве примера для кодирования, состоящего из 9 знаков поля установленной длины (например, номер паспорта), расчет проводится следующим образом:

Элемент данных, приводимый в ка- честве примера	Ą	.₿.	2	t	.3	4	. <	· «.	*	
Предписанные цифровые значения	10	31	- 2	1	.3	- 4	-0	-0	0	
Весовой показатель	7	3:	1	7	3	/1	7	-3-	-3	
Этап 1 (умножение)	70	33	2	7.	: 9 .	.4	0	:0	-0	
Этап 2 (сумма результатов)	70	+ 33	+ 2	+ 7	+ 9	+ 4	+ 0	+ 0	+ 0.	= 125.
Этап 3 (деление на модуль)	$\frac{125}{10} = 12$, остаток 5									

Этал 4. Контрольная цифра равна остатку 5. Номер и его контрольную цифру соответственно записывают как AB2134<<5

В.1.9 Пример 3. Применение составной контрольной цифры в МСЗ

При использовании нижней строки данных МСЗ, содержащихся в МСП, которая приводится ниже в качестве примера для кодирования составных контрольных чисел, расчет проводится следующим образом:

Позиции знаков 1 — 43: пример при отсутствии буквенно-цифровых знаков в поле «дополнительных данных».

HA672242<6UTO5802254M9601086<<<<<<<< Элемент данных, приводимый в качестве примера 6 2 2 4 2 6 Предписанные цифровые значения 17 10 6 7 2 2 4 2 0 6 Весовой показатель 3 3 3 Этап 1 (умножение) Результат 2 119 30 6 49 -6 28 6 Ó 42 Элемент данных, приводимый в качестве 5 8 Ð 2 2 5 g ß o примера 4 Предписанные цифровые значения è à 5 ò 2 2 5 4 6 'n. Весовой показатель 3 á. Этап 1 (умножение) Результат 15 8 ö 6 2 35 12 9 42 Элемент данных, приводимый в качествепримера 1 Ö 8 6 < < < < < Предписанные цифровые значения 6 ò Ö 0 1 'n 8 n п 'n Весовой показатель 3 3 3 Этап 1 (умножение) Результат 0 24 0 0 ï 6 0 0 0 Ū Элемент данных, приводимый в 0 качестве примера Предписанные цифровые значе-٥ 0 0 ß. Ō. 0 0 Ö 0 RNH Весовой показатель 3 3 τ 3 4 Этап 1 (умножение) Результат 0 0 0 0 Ü 0 0. 0 0 Этап 2 (сумма результатов) 119 +:30 +.6 + 49 +-6 +2 + 28 +6 + 8. + 42+ Этап 2 (сумма результатов) 15 +.8 + 2 +:35 + 12 + 9 + 42 +0+ +.0 +6 Этап 2 (сумма результатов) 1 + 24 + 0 +:0 + 0 + 0 + 0 +0+ ÷.0 + 6 Этап 2 (сумма результатов) 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 448 Этап 2 (сумма результатов) 448 Этап 3 (деление на модуль) = 44, остаток 8 10

Этап 4. Контрольная цифра равна остатку 8. Нижняя строка данных МСЗ с этой составной контрольной цифрой соответственно может быть записана следующим образом:

HA672242<6UTO5802254M9601086<<<<<<<<08



FOCT P 52535.1-2006

УДК 336.77: 022: 006.354 ОКС 35.240.99 Э46 ОКП 40.8470

Ключевые слова:машиносчитываемые проездные документы, машиносчитываемые паспорта, идентификационные карты



Редактор Л.В. Коретникова
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор А.С. Черноусова
Компьютерная верстка А.Н. Золотаревой

Сдано в набор 16.06.2006. Подписано в печать 20.07.2006. Формат 60 × 84 🛵 Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч. изд. л. 1,60. Тираж 113 экз. Зак. 483. С 3062.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062. Москва, Лялин пер., 6.

