МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO/IEC 29160— 2014

Информационные технологии

ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАДИОЧАСТОТНАЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДМЕТАМИ

Эмблема радиочастотной идентификации

(ISO/IEC 29160:2012, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Ассоциацией автоматической идентификации «ЮНИСКАН/ ГС1 РУС» при участии ЗАО «НТЦ АТ «Форинтек» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 30 июля 2014 г. № 68-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 августа 2014 г. № 954-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/IEC 29160—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO/IEC 29160:2012 «Информационные технологии. Идентификация радиочастотная для управления предметами. Эмблема радиочастотной идентификации» («Information technology — Radio frequency identification for item management — RFID Emblem», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO/IEC JTC 1/SC 31 «Технологии автоматической идентификации и сбора данных» совместного технического комитета по стандартизации ISO/IEC JTC 1 «Информационные технологии» Международной организации по стандартизации (ISO) и Международной электротехнической комиссии (IEC).

В дополнительном приложении ДА приведен перевод на русский язык формы заявления о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации, а в приложении ДБ приведены сведения о национальных организациях GS1 в странах — членах МГС.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДВ

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 Некоторые положения международного стандарта, указанного в пункте 5, могут являться объектом патентных прав. Международная организация по стандартизации (ISO) и Международная электротехническая комиссия (IEC) не несут ответственности за идентификацию некоторых или всех подобных прав

8 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2018 г.

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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 (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 2012 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2018

В Российской Федерации 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 ... 1
4 Эмблема радиочастотной идентификации ... 2
4.1 Индекс радиочастотной идентификации ... 2
4.2 Внешний вид эмблемы радиочастотной идентификации ... 2
4.3 Размеры эмблемы радиочастотной идентификации ... 3
4.4 Размещение эмблемы радиочастотной идентификации ... 3
4.5 Использование эмблемы радиочастотной идентификации ... 3
4.6 Ограничения на использование эмблемы радиочастотной идентификации ... 4
5 Сопровождение и поддержка ... 4
5.1 Заявление о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации ... 4
5.2 Критерии для присвоения дополнительных значений индекса радиочастотной идентификации ... 4
Приложение А (обязательное) Индекс радиочастотной идентификации ... 5
Приложение В (обязательное) Изображения эмблемы радиочастотной идентификации ... 9
Приложение С (обязательное) Форма заявления о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации ... 13
Приложение D (справочное) Другие виды маркировки, указывающей на возможность использования радиочастотной идентификации ... 14
Библиография ... 19
Приложение ДА (справочное) Перевод формы заявления о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации ... 21
Приложение ДБ (справочное) Перечень национальных организаций GS1 в странах — членах МГС ... 22
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам ... 24

Введение

Радиочастотная идентификация — это технология, которая затрагивает все этапы цепи поставок, начиная с производства и заканчивая конечным потребителем.

Потребителям промышленной продукции, предприятиям розничной торговли и покупателям важно располагать информацией о наличии радиочастотной метки. Эмблема радиочастотной идентификации, установленная настоящим стандартом, обеспечивает простой и доступный способ информирования пользователя о возможности использования радиочастотной идентификации.

Эмблема радиочастотной идентификации служит для визуальной идентификации радиочастотных меток (транспондеров), устройств считывания/опроса (далее устройств опроса) и предметов с радиочастотными метками. Потребителя такие эмблемы информируют о присутствии на предмете или продукции радиочастотной метки. Таким образом, эмблема выполняет одно из основных требований, обеспечивающее защиту права потребителя на информацию.

Эмблема радиочастотной идентификации является объектом всеобщего достояния и предназначена для использования в качестве дополнения, а не замены других обозначений и товарных знаков, например, знака переработки в качестве вторичных материальных ресурсов или знака CE. Использование эмблемы радиочастотной идентификации осуществляют на безвозмездной основе, оно не требует ни членства в какой-либо организации, ни выполнения каких-либо других необходимых или ограничивающих условий, кроме тех, что установлены в настоящем стандарте. Дополнительные пояснения по тексту стандарта (в виде сносок) выделены курсивом.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Информационные технологии

ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАДИОЧАСТОТНАЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДМЕТАМИ

Эмблема радиочастотной идентификации

Information technology. Radio frequency identification for item management. RFID Emblem

Дата введения — 2015—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к внешнему виду и использованию эмблемы радиочастотной идентификации — легко распознаваемому ориентиру, указывающему на возможность использования радиочастотной идентификации. Настоящий стандарт не распространяется на требования к размещению эмблемы радиочастотной идентификации на этикетке. Специальные требования к размещению устанавливают разработчики стандартов по применению.

Настоящий стандарт устанавливает также требования к индексу радиочастотной идентификации (RFID index), который может быть включен в эмблему радиочастотной идентификации и который учитывает затруднения согласования системы радиочастотной идентификации, связанные с широким ассортиментом радиочастотных меток (разные частоты, протоколы передачи данных, структуры данных). Индекс радиочастотной идентификации — это двузначный код, в котором содержатся специфические сведения о совместимых радиочастотных метках и устройствах считывания/опроса (далее устройствах опроса). Для обеспечения считывания радиочастотной метки необходимы сведения о ее рабочей частоте, протоколе передачи данных и структуре данных, представляемые в индексе радиочастотной идентификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты, которые необходимо учитывать при применении настоящего стандарта. В случае ссылок на стандарты, у которых указана дата утверждения, необходимо пользоваться только указанной редакцией. В случае, когда дата утверждения не приведена, следует пользоваться последней редакцией ссылочных стандартов, включая любые поправки и изменения к ним:

ISO/IEC 19762 (all parts), Information technology — Automatic identification and data capture (AIDC) techniques — Harmonized vocabulary (ISO/IEC 19762 (все части) Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных (АИСД). Гармонизированный словарь)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины и определения, установленные в ISO/IEC 19762 (все части).

Издание официальное

4 Эмблема радиочастотной идентификации

Эмблеме радиочастотной идентификации (RFID Emblem) предшествовала эмблема AIM RFID, разработанная экспертной группой по радиочастотной идентификации Международной ассоциации AIM Global. Эмблема радиочастотной идентификации состоит из уникальной общедоступной графической основы с двузначным кодом (индексом радиочастотной идентификации), который указывает полосу радиочастот и в некоторых случаях структуру данных, записанных на радиочастотную метку. Допускается использование универсальной эмблемы радиочастотной идентификации, на которой отсутствует индекс радиочастотной идентификации. По причине несовместимости разных типов систем радиочастотной идентификации использование универсальной эмблемы радиочастотной идентификации не рекомендуется.

Эмблему радиочастотной идентификации можно использовать вместе с другими видами маркировки или товарными знаками, служащими для обозначения конкретных случаев применения систем радиочастотной идентификации.

4.1 Индекс радиочастотной идентификации

Двузначный код используется для обозначения частоты, протокола радиоинтерфейса, агентства, устанавливающего структуру данных, и структуры данных, записанных на радиочастотную метку. В настоящем стандарте такой двузначный код называют индексом радиочастотной идентификации (RFID Index). Первый знак индекса радиочастотной идентификации указывает полосу радиочастот, протокол радиоинтерфейса и агентство, ответственное за данные, а также данные, размещенные на радиочастотной метке. Второй знак индекса радиочастотной идентификации указывает структуру данных.

В помощь специалистам, планирующим внедрение систем радиочастотной идентификации, в выборе устройств кодирования и считывания, соответствующих определенным полосам радиочастот и структурам данных, каждой однородной группе присваивают «групповой» код в виде знака звездочка (*) в качестве второго знака. Указанный код подлежит использованию только для маркирования устройств опроса и не должен применяться на радиочастотных метках или этикетках. Значения двузначного кода (индекса), действующие на момент публикации международного стандарта, приведены в приложении А. Коды, которые не имеют присвоенных значений, зарезервированы для использования в будущем.

4.2 Внешний вид эмблемы радиочастотной идентификации

Внешний вид эмблемы радиочастотной идентификации имеет два варианта: темная эмблема на светлом фоне и светлая эмблема на темном фоне. На рисунке 1 приведены примеры эмблем радиочастотной идентификации, наносимых на устройства печати/кодирования радиочастотных меток и устройства опроса, а также на радиочастотные метки и этикетки.

Иные ранее использованные варианты формы и внешнего вида эмблемы не соответствуют настоящему стандарту.



Рисунок 1 — Примеры эмблем радиочастотной идентификации

Можно использовать любой из двух приведенных выше вариантов эмблемы радиочастотной идентификации, но предпочтение следует отдать варианту, при котором эмблема будет лучше визуально различима при нанесении на маркируемую поверхность или радиочастотную метку.

Эмблема радиочастотной идентификации также может быть нанесена методами прямого маркирования, например, гравирования или тиснения на покрытии радиочастотной метки или поверхности предмета, содержащего радиочастотную метку.

В соответствии с 4.5 и рисунком 2 для радиочастотных меток и устройств опроса, у которых протокол радиоинтерфейса и структура данных не стандартизированы, предусмотрена эмблема радиочастотной идентификации общего типа, на которой используются буквы «RFID».

4.3 Размеры эмблемы радиочастотной идентификации

Размер эмблемы радиочастотной идентификации, напечатанной любым цветом, должен быть не менее 14 мм на 13 мм. Вокруг эмблемы радиочастотной идентификации должна присутствовать свободная зона шириной не менее 3 мм, не содержащая никаких графических меток. Если эмблема наносится методом прямого маркирования на небольшие предметы или продукцию, то допускается меньший размер эмблемы, он не должен быть менее 5 мм^2. Если изображение нанесенной эмблемы малоконтрастное, то размер такой эмблемы должен быть увеличен настолько, чтобы эмблему можно было легко распознать в обычных условиях эксплуатации.

Изображение эмблемы радиочастотной идентификации приведено в приложении В.

4.4 Размещение эмблемы радиочастотной идентификации

Требования к размещению эмблемы радиочастотной идентификации на маркируемом предмете должны быть определены в соответствующем стандарте по применению. При отсутствии соответствующего стандарта эмблему радиочастотной идентификации следует размещать так, чтобы она была легко различима для пользователя, который будет считывать информацию с радиочастотной метки или этикетки. Для повышения эффективности считывания эмблему радиочастотной идентификации следует размещать в непосредственной близости от радиочастотной метки.

4.5 Использование эмблемы радиочастотной идентификации

Эмблему радиочастотной идентификации могут использовать любые производители устройств радиочастотной идентификации (радиочастотных меток, кодирующих устройств и устройств опроса), а также компании, которые печатают или используют радиочастотные этикетки и метки, если они провели самостоятельную сертификацию своей продукции на соответствие параметрам и стандартам, указанным в таблице А.1.

Производители оборудования для радиочастотной идентификации, которое не соответствует параметрам и стандартам, указанным в таблице А.1, могут бесплатно использовать эмблему радиочастотной идентификации общего типа (см. рисунок 2), чтобы визуально обозначить такое оборудование, как относящееся к системам радиочастотной идентификации.



Рисунок 2 — Внешний вид эмблемы радиочастотной идентификации общего типа

Графические файлы большого размера с высококачественными изображениями эмблемы радиочастотной идентификации (с разрешением 300 dpi) со всеми текущими присвоенными значениями доступны в сети Интернет по адресу[1]:

gost.e-ecolog.ru

[1] *Адрес недействителен, следует использовать адрес:*
gost.e-ecolog.ru

Пользователь может менять размер таких изображений в соответствии со своими задачами.

Графические файлы доступны в следующих форматах: .bmp, .jpg, .eps и .pcx. По запросу могут быть предоставлены файлы других форматов.

4.6 Ограничения на использование эмблемы радиочастотной идентификации

Никакие изменения в эмблеме радиочастотной идентификации недопустимы.

Любые присвоенные двузначные значения кода из разряда «целевого назначения (ad hoc)» или «для внутреннего пользования» в эмблеме радиочастотной идентификации запрещаются.

5 Сопровождение и поддержка

По мере появления новых стандартов и прикладных применений в индексе радиочастотной идентификации будут появляться дополнительные значения. Соответственно на официальном сайте Международной ассоциации AIM Global будут доступны для загрузки графические файлы с новыми эмблемами радиочастотной идентификации.

5.1 Заявление о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации

Любая организация может обратиться в орган регистрации с заявлением о присвоении дополнительного значения индекса радиочастотной идентификации. Форма заявления приводится в приложении С. Заявления должны быть направлены по электронной почте по адресу:

gost.e-ecolog.ru

Необходимо предоставить полную информацию по всем пунктам формы заявления из приложения С.

5.2 Критерии для присвоения дополнительных значений индекса радиочастотной идентификации

Установлены следующие критерии:

- стандарты на заявляемую технологию радиочастотной идентификации должны быть стабильными в отношении изменений;
- организация, ответственная за выпуск указанных стандартов, должна являться международно признанной организацией, устанавливающей стандарты;
- орган, определяющий структуру данных, должен быть органом с широким признанием в области кодирования;
- должны быть представлены доказательства, свидетельствующие о необходимости присвоения дополнительного значения.

Приложение А
(обязательное)

Индекс радиочастотной идентификации

Таблица А.1 — Присвоенные двузначные значения индекса радиочастотной идентификации для эмблемы радиочастотной идентификации

Двузначный код для печати	Рабочий диапазон частот радиочастотной метки	Протокол радиоинтерфейса	Агентство, устанавливающее структуру данных	Структура данных
RFID	По взаимному соглашению	По взаимному соглашению	По взаимному соглашению	Обозначает радиочастотные метки и устройства опроса
A* [1]	433 МГц	По ISO/IEC 18000-7	ISO JWG [2]	Обозначает совместимые устройства опроса
A0	433 МГц	По ISO/IEC 18000-7	(ЗИБ) [3]	Зарезервировано для использования в будущем
A1	433 МГц	По ISO/IEC 18000-7	По ISO 17363	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
A2	433 МГц	По ISO/IEC 18000-7	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
A3	433 МГц	По ISO/IEC 18000-7	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
Не внесенный в список	433 МГц	Прочие применения и параметры радиоинтерфейса, не внесенные в список		
B*	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C [4]	ISO JWG	Обозначает совместимые устройства опроса
B0	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
B1	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	По ISO 17364	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
B2	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
B3	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	По ISO 17365	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
B4	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
B5	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	По ISO 17366	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
B6	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
B7	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	По ISO 17367	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения

[1] *Знак * — второй знак индекса радиочастотной идентификации.*

[2] *ISO JWG — обозначение совместной рабочей группы технических комитетов ISO TC 122 «Упаковка» и ISO TC 104 «Грузовые контейнеры» по применению радиочастотной идентификации в цепях поставок.*

[3] *ЗИБ — сокращение от «зарезервировано для использования в будущем» (аналог RFU, reserved for future use).*

[4] *Запись ISO/IEC 18000-6 C означает ссылку на требования ISO/IEC 18000-6 в части систем радиочастотной идентификации с радиоинтерфейсом типа С. На момент публикации настоящего межгосударственного стандарта опубликована новая версия стандарта ISO/IEC 18000-6, устанавливающая общие требования к системам радиочастотной идентификации типов A, B, C, D, а детальные требования к радиоинтерфейсу для систем радиочастотной идентификации типа С приведены в ISO/IEC 18000-63.*

Продолжение таблицы А.1

Двузначный код для печати	Рабочий диапазон частот радиочастотной метки	Протокол радиоинтерфейса	Агентство, устанавливающее структуру данных	Структура данных
B8	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	По ISO 17363	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
Не внесенный в список	860—960 МГц	Прочие применения и параметры радиоинтерфейса, не внесенные в список		
E*	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal [1] ⊕	Обозначает совместимые устройства опроса
E0	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	GID [2] Общий идентификатор
E1	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	SGTIN [3] Сериализованный GTIN
E2	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	SSCC [4] Серийный код транспортной упаковки
E3	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	SGLN [5] Глобальный номер места нахождения с расширением или без расширения
E4	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	GRAI [6] Глобальный идентификатор возвратных активов
E5	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	Идентификатор GIAI [7] Глобальный идентификатор индивидуальных активов
E6	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	Зарезервировано для использования в будущем
E7	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	EPCglobal ⊕	Зарезервировано для использования в будущем
Не внесенный в список	860—960 МГц	Прочие применения и параметры радиоинтерфейса, не внесенные в список		
H*	13,56 МГц	По ISO/IEC 18000-3 M3[8]	ISO JWG	Обозначает совместимые устройства опроса

[1] *EPCglobal Inc™ — совместное предприятие международных организаций GS1 и GS1 US. EPCglobal является нейтральной некоммерческой организацией, на которую отраслью возложены полномочия по созданию и ведению Электронного кода продукции (Electronic Product Code; EPC) и глобальному внедрению сети EPCglobal. Более подробные сведения об EPCglobal и EPC можно получить в национальной организации GS1, действующей на территории соответствующей страны—члена МГС. На территории каждой страны действует только одна национальная организация, представляющая международную ассоциацию GS1. Список указанных организаций с контактными данными на момент публикации настоящего стандарта приведен в справочном приложении Д.Б.*

[2] *GID; General Identifier — общий идентификатор, используемый в соответствии со стандартом данных радиочастотной метки EPCglobal (EPCglobal Tag Data Standard).*

[3] *SGTIN; Serialized Global Trade Item Number — сериализованный глобальный номер предмета торговли, обобщенный термин для обязательного соединения серийного номера с глобальным номером предмета торговли GS1.*

[4] *SSCC; Serial Shipping Container Code — серийный код транспортной упаковки — идентификационный ключ GS1, используемый для идентификации логистических единиц.*

[5] *SGLN; глобальный номер места нахождения — схема кодирования в EPC для уникальной идентификации физического места нахождения, например, конкретного здания, определенного стеллажа на складе.*

[6] *GRAI; Global Returnable Asset Identifier — глобальный идентификатор возвратных активов — идентификационный ключ GS1, используемый для идентификации возвратных активов.*

[7] *GIAI; Global Individual Asset Identifier — глобальный идентификатор индивидуальных активов — идентификационный ключ GS1, используемый для идентификации индивидуальных активов.*

[8] *Запись по ISO/IEC 18000-3 M3 означает ссылку на требования ISO/IEC 18000-3 в части систем радиочастотной идентификации МОДА 3 (MODE 3).*

Продолжение таблицы А.1

Двузначный код для печати	Рабочий диапазон частот радиочастотной метки	Протокол радиоинтерфейса	Агентство, устанавливающее структуру данных	Структура данных
H0	13,56 МГц	По ISO/IEC 18000-3 M3	По ISO 17364	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
H1	13,56 МГц	По ISO/IEC 18000-3 M3	По ISO 17365	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
H2	13,56 МГц	По ISO/IEC 18000-3 M3	По ISO 17366	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
H3	13,56 МГц	По ISO/IEC 18000-3 M3	По ISO 17367	Уникальный идентификатор плюс необязательные данные применения
Не внесенный в список	13,56 МГц	Прочие применения и параметры радиоинтерфейса, не внесенные в список		
L*	<135 кГц	По ISO/IEC 18000-2	ISO JWG	Обозначает совместимые устройства опроса
L0	<135 кГц	По ISO/IEC 18000-2	По ISO 17364	Только уникальный идентификатор
L1	<135 кГц	По ISO/IEC 18000-2	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
L2	<135 кГц	По ISO/IEC 18000-2	По ISO 17367	Только уникальный идентификатор
L3	<135 кГц	По ISO/IEC 18000-2	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
Не внесенный в список	<135 кГц	Прочие применения и параметры радиоинтерфейса, не внесенные в список		
M*	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	Министерство обороны США (US DoD)	Обозначает совместимые устройства опроса
M0	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
M1	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	Министерство обороны США (US DoD)	Идентификатор CAGE [1] плюс серийный номер
M2	860—960 МГц	По ISO/IEC 18000-6 C	(ЗИБ)	Зарезервировано для использования в будущем
N*	13,56 МГц	По ISO/IEC 14443	По ISO/IEC 7816	Обозначает совместимые устройства опроса
N0	13,56 МГц	По ISO/IEC 14443	По ISO/IEC 7816	Для специализированного применения
N1	13,56 МГц	По ISO/IEC 14443-2 A [2]	По ISO/IEC 7816	Для специализированного применения
N2	13,56 МГц	По ISO/IEC 14443-2 B [3]	По ISO/IEC 7816	Для специализированного применения
P*	13,56 МГц	По ISO/IEC 15693	По ISO/IEC 7816	Обозначает совместимые устройства опроса

[1] *CAGE; Commercial And Government Entity — код коммерческой и государственной организации — пятизначный идентификационный номер, используемый Федеральным правительством США для идентификации предприятий.*

[2] *Запись ISO/IEC 14443-2 A означает ссылку на требования ISO/IEC 14443-2 в части сигнального интерфейса связи типа A для идентификационных бесконтактных карт близкого действия на интегральных схемах.*

[3] *Запись ISO/IEC 14443-2 B означает ссылку на требования ISO/IEC 14443-2 в части сигнального интерфейса связи типа B для идентификационных бесконтактных карт близкого действия на интегральных схемах.*

Окончание таблицы А.1

Двузначный код для печати	Рабочий диапазон частот радиочастотной метки	Протокол радиоинтерфейса	Агентство, устанавливающее структуру данных	Структура данных
P0	13,56 МГц	По ISO/IEC 15693-2	По ISO/IEC 7816	Для специализированного применения
Не внесенный в список	Прочие применения и параметры радиоинтерфейса, не внесенные в список			

⊕: см. Стандарты данных радиочастотной метки GS1 EPC™, версия 1.3 (GS1 EPC™ Tag Data Standards Version 1.3).

Примечание 1 — Все не внесенные в данную таблицу значения двузначного кода зарезервированы для использования в будущем, если не оговорено иначе.

Примечание 2 — Полный перечень действующих значений двузначных кодов, а также графические файлы эмблемы радиочастотной идентификации для загрузки приведены на сайте Международной ассоциации AIM Global по адресу: https://www.aimglobal.org/estore/ProductDetails.aspx?productID=286 [1)].

[1)] *Адрес недействителен, следует использовать адрес:* *https://aimglobal.site-ym.com/store/list_products.asp?catid=167466&ftr=*

Приложение В
(обязательное)

Изображения эмблемы радиочастотной идентификации

Размеры в миллиметрах

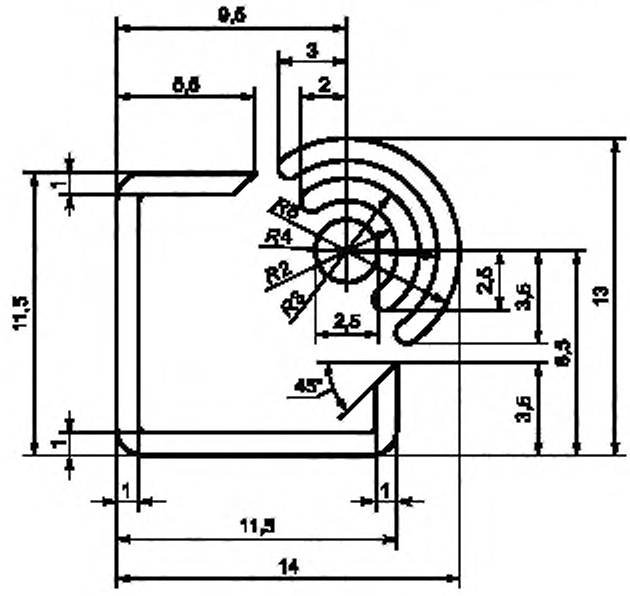

Рисунок В.1 — Структура основы эмблемы радиочастотной идентификации

Размеры в миллиметрах

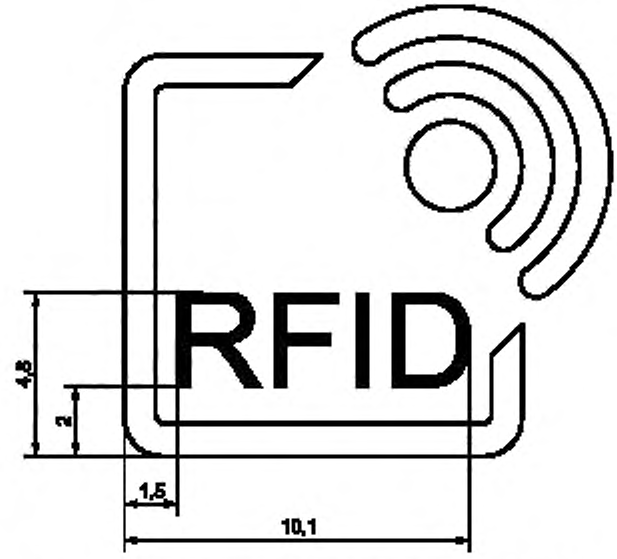

Рисунок В.2 — Универсальная эмблема радиочастотной идентификации



Рисунок В.3 — Универсальная эмблема радиочастотной идентификации с заливкой

Размеры в миллиметрах

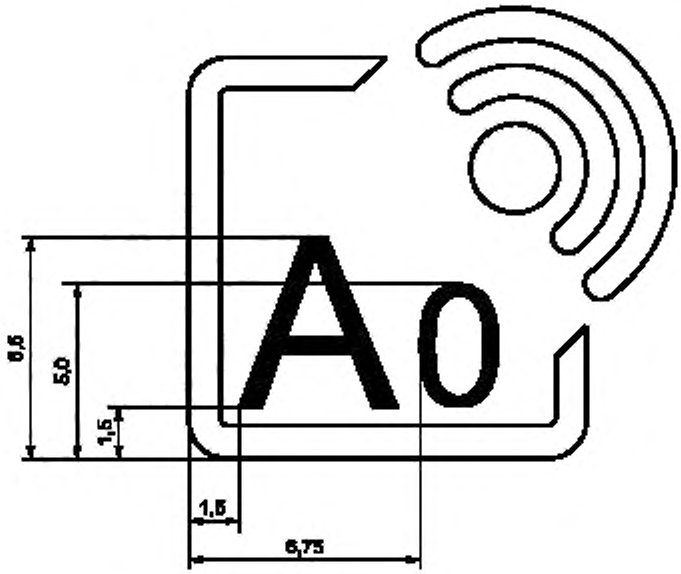

Рисунок В.4 — Эмблема радиочастотной идентификации с двузначным кодом

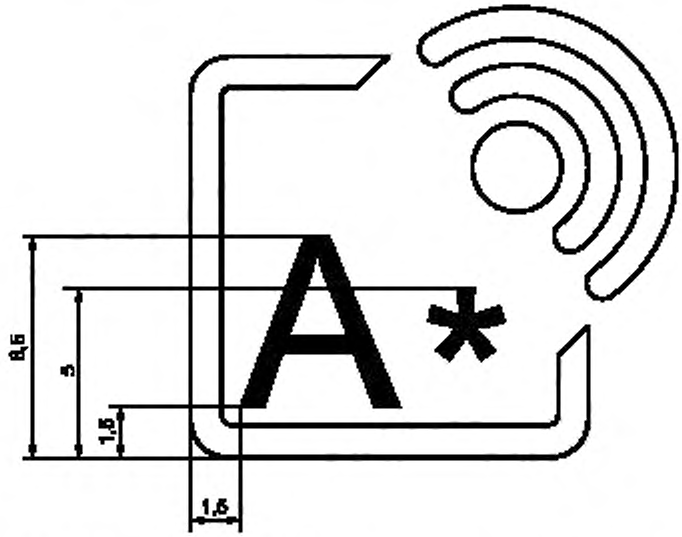

Рисунок В.5 — Эмблема радиочастотной идентификации с кодом для устройства опроса

M 4:1



M 1:1



Рисунок В.6 — Эмблема радиочастотной идентификации с двузначным кодом, с заливкой

Приложение С
(обязательное)

Форма заявления о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации

A. TO BE COMPLETED BY APPLICANT (Application Administrator)

Name of organisation (maximum 40 characters). Abbreviate where necessary		
Address (maximum 60 characters), starting street, city. Abbreviate where necessary		
Principal contact in organisation		Position
E-mail	Telephone number	Fax number
Legal status of organisation		
Full address for correspondence/billing		
Define the frequency/frequencies (or frequency range) of the tag/interrogator technology		
Define whether the tag/interrogator technology is active, passive, or battery-assisted passive		
Define the air interface protocol standard		
Identify the data structure defining agency		
Define the data content/data structure standard(s) (including section references)		
Define the data content size in terms of the number of bits in the data content		
Describe the nature of the data content		
Describe why the assignment(s) is needed (e.g. where will this tag type and data content be used and who will use it)		

We hereby apply for the assignment identified above to be included within the RFID Index, and state that the use of the RFID Emblem will be in accordance with ISO/IEC 29160. Signature/date

Please return application to:

The ISO/IEC 29160 Registration Authority

(E): gost.e-ecolog.ru

Приложение D
(справочное)

Другие виды маркировки, указывающей на возможность использования радиочастотной идентификации

D.1 Внутриотраслевая маркировка

Некоторые промышленные программы, связанные с внедрением радиочастотной идентификации, проводятся под эгидой ассоциаций, основанных на добровольном членстве различных организаций. К таким ассоциациям относятся, например, международная организация GS1/EPCglobal [1)], ассоциация NFC[2)] и другие. Некоторые программы осуществляются при поддержке государственных органов, например, JAISA[3)]. Ниже подробно описана маркировка некоторых из этих организаций. Организациям, заинтересованным во включении информации в настоящее приложение, следует обратиться в JTC 1/ SC 31/ WG 4 (СТК 1/ ПК 31/ РГ 4) [4)].

Другие виды маркировки, связанные с радиочастотной идентификацией, отличные от эмблемы радиочастотной идентификации, используются только участниками соответствующей программы. Для использования эмблемы радиочастотной идентификации не требуется оформления членства в какой-либо организации. Никакие другие виды маркировки, связанные с радиочастотной идентификацией, не заменяют собой эмблему радиочастотной идентификации.

D.2 Маркировка GS1/EPCglobal

D.2.1 Знак EPCglobal

Использование знака EPCglobal, приведенного на рисунке D.1, доступно только для организаций—подписчиков GS1/EPCglobal. Целью использования знака EPC является информирование о наличии на или внутри упаковки радиочастотной метки EPC[5)]. Международная организация GS1/EPCglobal Inc — независимая некоммерческая организация, деятельность которой связана с работами по стандартизации. Она предоставляет знак EPC для использования организациями — подписчиками GS1/EPCglobal.

GS1/EPCglobal Inc способствует ответственному отношению к использованию технологий радиочастотной идентификации и электронного кода продукта (EPC) путем взаимодействия с организациями-подписчиками, среди которых есть как предприятия торговли, так и изготовители продукции.

В целях обеспечения прозрачности деятельности GS1/EPCglobal Network™ [6)] изготовители, участвующие в этом сообществе, должны стать подписчиками GS1/EPCglobal.

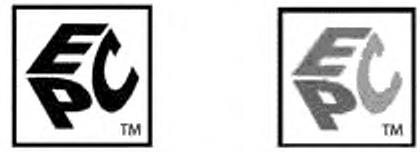

Рисунок D.1 — Знак EPCglobal

Особенности использования на маркируемых объектах: знак EPCglobal может быть использован в коммерческих целях, если при его использовании удовлетворяются ВСЕ нижеперечисленные требования:

---

1) *Здесь и далее по тексту использовано обозначение, принятое в GS1. В ISO/IEC 29160, использовано обозначение GS1/EPCglobal.*

2) *NFC Forum — некоммерческая международная ассоциация, содействует реализации и стандартизации технологии NFC (технологии беспроводной высокочастотной связи малого радиуса действия).*

3) *JAISA (англ. Japan Automatic Identification Systems Association) — Японская ассоциация систем автоматической идентификации.*

4) *Рабочая группа 4 «Радиочастотная идентификация для управления предметами» подкомитета 31 «Технологии автоматической идентификации и сбора данных» совместного технического комитета 1 «Информационные технологии» Международной организации по стандартизации и Международной электротехнической комиссии.*

5) *EPC; Electronic Product Code™ — электронный код продукции — идентификационная схема, предназначенная для универсальной идентификации физических объектов с помощью радиочастотных меток и иных средств. Радиочастотная метка EPC (EPC Tag) — радиочастотная метка, соответствующая стандартам EPCglobal и содержащая электронный код продукции (EPC).*

6) *EPCglobal Network — сообщество торговых партнеров, занимающихся сбором, совместным использованием и представлением данных, связанных с электронным кодом продукции, путем использования сертифицированных EPCglobal компонентов технических и программных средств и типовых интерфейсов.*

a) знак EPCglobal наносится на логистическую единицу, которая содержит (или предположительно содержит) радиочастотные метки EPC;

b) радиочастотная метка EPC содержит действительный номер администратора EPC[1];

c) действительный номер администратора EPC принадлежит организации-подписчику, которая является действительным членом соответствующей национальной организации GS1/EPCglobal;

d) кодирование данных на радиочастотной метке основано на стандарте GS1/EPCglobal на данные радиочастотной метки.

Кроме того, если знак EPCglobal используется в цепи поставок, которая отвечает требованиям стандартов GSMP[2], то размещение указанного знака на логистической единице должно соответствовать требованиям, указанным в «Общих спецификациях GS1».

По запросу предоставляется «Руководство GS1/EPCglobal по уведомляющим товарным знакам радиочастотных меток» (GS1/EPCglobal Tag Notification Brand Guidelines), в котором особое внимание уделяется ответственному использованию технологии EPC и радиочастотной идентификации в сфере потребительских товаров. Данное Руководство было разработано при содействии организации GS1/EPCglobal. Оно вышло в свет 1 января 2005 года. По мере развития концепции EPC, его практического применения и изучения спроса потребительского рынка, оно будет дорабатываться, т.е. со временем появятся новые выпуски. Участники программы по внедрению электронного кода продукта обязуются выполнять рекомендации Руководства и участвовать в его обсуждении с заинтересованными сторонами.

Основные рекомендации данного Руководства заключаются в следующем:

1) Уведомление потребителя

Потребители должны быть уведомлены о наличии на продукции или ее упаковке радиочастотных меток EPC и проинформированы относительно использования технологии EPC. Уведомление должно быть представлено в виде знака EPC или идентификатора на продукции или упаковке.

2) Возможность выбора потребителем

Потребители должны быть проинформированы о возможных способах удаления или уничтожения, или последующей деактивации радиочастотных меток EPC, присутствующих на приобретенных товарах. Ожидается, что в большинстве случаев такие метки будут являться частью одноразовой упаковки или удаляться иным способом. GS1/EPCglobal, наряду с другими организациями, продвигающими использование технологии радиочастотной идентификации, осуществляет поиск дополнительных эффективных, рентабельных и надежных альтернативных возможностей для обеспечения выбора, осуществляемого потребителем.

3) Разъяснения для потребителя

Потребители должны иметь возможность получать точную информацию о EPC и его практических применениях, а также о последних достижениях данной технологии. Предприятия, использующие радиочастотные метки EPC на продукции, предназначенной для потребителя, должны совместно проводить работу, направленную на повышение уровня информированности потребителей о знаке EPC, технологии электронного кода продукции (EPC) и ее преимуществах. GS1/EPCglobal будет служить форумом, где предприятия и потребители смогут получать информацию и направлять запросы любому пользователю технологии EPC в отношении нарушения данного Руководства.

4) Правомерное использование, хранение и защита учетных данных

Электронный код продукции не содержит, не собирает и не хранит никакой информации, по которой можно установить личность. Как и в случае использования традиционной технологии штрихового кода, данные, которые связаны с электронным кодом продукта, будут собираться, использоваться, обрабатываться, храниться и защищаться предприятиями—членами GS1/EPCglobal в соответствии с действующими правилами. В соответствии с этими правилами предприятия опубликуют информацию о своей политике в отношении хранения, использования и защиты любых персональных данных, связанных с использованием электронного кода продукта.

Информация о защите персональных данных, связанных с электронным кодом продукта, может быть получена на официальном сайте Международной организации GS1/EPCglobal по адресу: http://www.epcglobalinc.org/public/ppsc_guide/.

Информация для потребителя о знаке EPC может быть получена на сайте: http://www.discoverrfid.org [3].

D.2.2 Сертификация EPC (технических и программных средств)

Программа сертификации, реализуемая GS1/EPCglobal, является программой подтверждения соответствия стандартам и испытаний на функциональную совместимость. Программа была разработана сообществом GS1/EPCglobal с целью создания объективной и достоверной основы для испытаний технических и программных

---

[1] *Управляющий номер EPC (EPC Manager Number) — уникальный номер, присвоенный конечному пользователю, который санкционирует в рамках своей компетенции создание глобальных уникальных электронных кодов продукции.*

[2] *GSMP; Global Standards Management Process — Глобальный процесс управления стандартами — глобальный форум, в рамках которого пользователи заявляют о своих деловых потребностях, требующих типовых решений для повышения эффективности цепи поставок. В частности, GSMP обеспечивает полный набор методов и правил, позволяющих сообществу GS1 и заинтересованным отраслевым группам представлять информацию о своих потребностях и участвовать в создании согласованных в глобальном масштабе стандартов и руководств.*

[3] *На указанном сайте доступна информация на русском языке.*

средств, а также предоставления информации о сертифицированной продукции и ее производителях. Благодаря данной программе конечные пользователи получают доступ к подтвержденным сведениям относительно соответствия технических средств, связанных с использованием технологии электронного кода продукции (Electronic Product Code™; EPC), включая интегральные микросхемы радиочастотных меток, устройства опроса, модули устройств опроса, а также устройства опроса со встроенными модулями считывания и программных средств, которые соответствуют одному или нескольким стандартам GS1/EPCglobal на форматы данных и параметры радиоинтерфейса. Конечные пользователи смогут быть уверены в том, что сертифицированная продукция, которую они внедрят на своем предприятии, будет функционировать в соответствии со стандартами GS1/EPCglobal, например, в соответствии со стандартом на протокол радиоинтерфейса в диапазоне УВЧ (UHF Gen 2 Air Interface Protocol Standard) [1].

Испытания на соответствие, проводимые в рамках GS1/EPCglobal, заключаются в проверке соответствия технических и программных средств, предназначенных для работы с EPC, стандартам GS1/EPCglobal. Программа испытаний на функциональную совместимость основана на программе обеспечения соответствия.

К испытаниям на функциональную совместимость допускаются технические средства, комплектующие изделия которых имеют сертификат соответствия. Испытания GS1/EPCglobal на функциональную совместимость технических средств демонстрируют способность различных радиочастотных меток, имеющих сертификат соответствия, работать с различными сертифицированными на соответствие устройствами опроса или устройствами печати/ кодирования.

Технические и программные средства, маркированные знаком соответствия при сертификации GS1/EPCglobal (см. рисунок D.2), прошли строгую проверку в независимой лаборатории и сертифицированы на соответствие стандартам GS1/EPCglobal и/или на функциональную совместимость с другой сертифицированной продукцией. Это обеспечивает предсказуемое функционирование сертифицированного оборудования в экспериментальных или эксплуатационных условиях.

Продукция, сертифицированная GS1/EPCglobal, должна маркироваться знаком соответствия GS1/EPCglobal и/или знаком функциональной совместимости GS1/EPCglobal.

Любой знак соответствия при сертификации GS1/EPCglobal присваивают конкретному техническому и программному средству, включая уникальный 18-разрядный номер Глобального номера услуг (Global Service Relation Number; GSRN), который является уникальным по отношению к данному средству и проведенному надлежащим образом испытанию. Информация о сертификации GS1/EPCglobal доступна на сайте http://www.epcglobalinc.org/certification/.



950110126000000000

Рисунок D.2 — Знак соответствия при сертификации GS1/EPCglobal для радиочастотной идентификации

D.3 Маркировка Японской ассоциации систем автоматической идентификации (JAISA)

D.3.1 Устройства опроса, используемые в среде общего применения

D.3.1.1 Предпосылки и цели

Министерство внутренних дел и коммуникаций Японии (Ministry of Internal Affairs and Communications; MIAC) опубликовало «Общие положения о влиянии электромагнитного излучения на медицинские устройства» на основе проведенных исследований:

- влияния мобильных телефонов (2001 год);
- влияния систем на основе бесконтактных карт и противокражных электронных систем (2002 год);
- влияния противокражных электронных систем, беспроводных локальных сетей, контрольно-пропускных устройств и ручных устройств опроса радиочастотных меток (2003 год).

После публикации MIAC указанных общих положений Японская ассоциация систем автоматической идентификации (JAISA) провела свое собственное исследование и подготовила рекомендации по внедрению систем радиочастотной идентификации в отраслевом применении, соблюдение которых поможет избежать воздействия электромагнитного излучения от устройств опроса на медицинские устройства.

Указанные рекомендации опубликованы и используются в Японии в различных отраслях.

D.3.1.2 Рекомендации по использованию устройств опроса радиочастотной идентификации в среде общего применения

D.3.1.2.1 Термины и определения

1) Контрольно-пропускные устройства опроса радиочастотной идентификации[2]: устройства опроса радиочастотной идентификации, использующие одну или несколько антенн для считывания данных с радиочастотной метки при прохождении предмета через контрольно-пропускной пункт (ворота).

[1] *Требования к указанному протоколу регламентированы также в ISO/IEC 18000-63.*

[2] *Перевод с англ. Gate type RFID interrogators.*

2) Ручные устройства опроса радиочастотной идентификации: устройства опроса радиочастотной идентификации, которые пользователь держит в руке при эксплуатации без учета их формы. К данному типу относят устройства считывания карточного типа, которые функционируют, если карту вставить в слот персонального компьютера или персонального цифрового ассистента[1)], или подобного устройства.

3) Стационарные устройства опроса радиочастотной идентификации: устройства опроса радиочастотной идентификации, используемые, как правило, там, где не требуется частого перемещения таких устройств. Контрольно-пропускные устройства опроса не относятся к данной категории.

4) Мобильные устройства опроса радиочастотной идентификации: устройства опроса радиочастотной идентификации, функционирующие по месту их встраивания — в устройствах записи данных, в принтерах и так далее.

D.3.1.2.2 Этикетирование продукции

Специализированные компании должны прикреплять наклейку (см. рисунок D.3) на наружные видимые поверхности контрольно-пропускных и иных устройств опроса радиочастотной идентификации для однозначного указания на присутствие этих устройств лицам, имеющим при себе какие-либо медицинские устройства.

Примечание 1 — Данная маркировка (наклейка) предназначена для указания на присутствие устройств опроса, а не радиочастотных меток.

Примечание 2 — Разработано два варианта маркировок (тип А и тип В), используемых по усмотрению пользователя.



Тип А



Тип В

Рисунок D.3 — Наклейка JAISA

D.3.1.2.3 Применение

Разработчики/изготовители, которые занимаются разработкой или производством устройств опроса радиочастотной идентификации, и специализированные предприятия, которые несут ответственность за продажу, установку, эксплуатацию и техническое обслуживание таких устройств, подпадают под действие указанных рекомендаций по использованию.

D.3.1.2.4 Общее представление

Разработчики/изготовители и специализированные предприятия самостоятельно отвечают за исполнение указанных рекомендаций по использованию.

Разработчики/изготовители должны инструктировать специализированные предприятия для обеспечения полного внедрения указанных рекомендаций по использованию.

D.3.1.2.5 Уведомление специализированных предприятий

Разработчики/изготовители должны доводить до сведения специализированных предприятий требования рекомендаций, опубликованных MIAC, и указанных рекомендаций по использованию.

D.3.1.2.6 Обмен информацией

Разработчики/изготовители, специализированные предприятия и ассоциация JAISA должны обмениваться информацией для обеспечения безопасности и повышения надежности устройств опроса радиочастотной идентификации. В том числе информацией, касающейся проблем, которые были обнаружены в процессе текущей эксплуатации.

D.3.2 Устройства опроса радиочастотной идентификации, используемые в местах контролируемого доступа

D.3.2.1 Предпосылки и цели

Под «устройствами опроса радиочастотной идентификации, используемыми в местах контролируемого доступа» (далее — специальные устройства опроса) понимаются такие устройства опроса радиочастотной идентификации, которые применяются только на объектах с контролируемым, ограниченным или закрытым доступом для

[1)] *Персональный цифровой ассистент — перевод с англ. Personal Digital Assistant (PDA).*

широкой публики (например, в производственных цехах на заводе или в складских помещениях для хранения и отгрузки продукции).

Поскольку вероятность того, что человек с имплантированным медицинским устройством неосознанно приблизится к специальным устройствам опроса в местах контролируемого доступа крайне мала, то описание таких устройств опроса обычно содержится не в основном тексте, а в справочных материалах, подготовленных для разработчиков/изготовителей и специализированных предприятий.

Описание воздействия электромагнитного излучения от специальных устройств опроса радиочастотной идентификации в местах контролируемого доступа на имплантированные медицинские устройства приводится в справочных материалах отчета, опубликованного MIAC.

D.3.2.2 Рекомендации по использованию устройств опроса радиочастотной идентификации в местах контролируемого доступа

D.3.2.2.1 Этикетирование продукции

Специализированные предприятия должны прикреплять наклейку типа C (см. рисунок D.4) на наружные видимые поверхности специальных устройств опроса радиочастотной идентификации для однозначного указания на присутствие этих устройств в местах контролируемого доступа.



Рисунок D.4 — Наклейка JAISA типа C для устройств опроса, установленных в местах контролируемого доступа

D.3.2.2.2 Уведомление специализированных предприятий

Разработчики/изготовители должны доводить требования рекомендаций, опубликованных MIAC, включая справочный материал, до сведения специализированных предприятий.

Все стороны должны обеспечить эксплуатацию специальных устройств опроса радиочастотной идентификации только в местах контролируемого доступа и не допускать их эксплуатации за пределами этих мест в среде общего применения.

D.3.2.2.3 Обмен информацией

Разработчики/изготовители, специализированные предприятия и ассоциация JAISA должны обмениваться информацией для обеспечения безопасности и повышения надежности устройств опроса радиочастотной идентификации. В том числе информацией, касающейся проблем, которые были обнаружены в процессе текущей эксплуатации.

Библиография

[1]	ISO/IEC Directives *(Директивы ISO/IEC)*	Part 2: Rules for the structure and drafting of International Standards, 2001 *(Часть 2. Правила по структуре и построению международных стандартов, 2001)*
[2]	ISO 31 (all parts)[1] *[ИСО 31 (все части)]*	Quantities and units *(Величины и единицы измерения)*
[3]	ISO 128-30 *(ИСО 128-30)*	Technical drawings — General principles of presentation — Part 30: Basic conventions for views *(Чертежи технические. Основные принципы изображения. Часть 30. Основные условные обозначения видов)*
[4]	ISO 128-34 *(ИСО 128-34)*	Technical drawings — General principles of presentation — Part 34: Views on mechanical engineering drawings *(Чертежи технические. Основные принципы изображения. Часть 34. Виды на машиностроительных чертежах)*
[5]	ISO 128-40 *(ИСО 128-40)*	Technical drawings — General principles of presentation — Part 40: Basic conventions for cuts and sections *(Чертежи технические. Основные принципы изображения. Часть 40. Основные условные обозначения разрезов и сечений)*
[6]	ISO 128-44 *(ИСО 128-44)*	Technical drawings — General principles of presentation — Part 44: Sections on mechanical engineering drawings *(Чертежи технические. Основные принципы изображения. Часть 44. Сечения на машиностроительных чертежах)*
[7]	ISO 1000 [1] *(ИСО 1000)*	SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units *(Единицы СИ и рекомендации по применению кратных и дольных от них и некоторых других единиц)*
[8]	ISO/IEC 7000 *(ИСО/МЭК 7000)*	Graphic symbols for use on equipment — Index and synopsis *(Графические символы, наносимые на оборудование. Перечень и сводная таблица)*
[9]	ISO/IEC 7816-5 *(ИСО/МЭК 7816-5)*	Identification cards — Integrated circuit cards — Part 5: Registration of application providers *(Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах с контактами. Часть 5. Регистрация провайдеров прикладных программ)*
[10]	ISO 10241 [2] *(ИСО 10241)*	International terminology standards — Preparation and layout *(Международные терминологические стандарты. Подготовка и оформление)*
[11]	ISO/IEC 14443 (all parts) *(ИСО/МЭК 14443 (все части))*	Identification cards — Contactless integrated circuit(s) cards — Proximity cards *(Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах бесконтактные. Карты близкого действия)*
[12]	ISO/IEC 15693 (all parts) *(ИСО/МЭК 15693 (все части))*	Identification cards — Contactless integrated circuit(s) cards — Vicinity cards *(Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах бесконтактные. Карты удаленного действия)*
[13]	ISO 17363 *(ИСО 17363)*	Supply chain applications of RFID — Freight containers *(Применение радиочастотной идентификации в цепях поставок. Контейнеры грузовые)*
[14]	ISO 17364[3] *(ИСО 17364)*	Supply chain applications of RFID — Returnable transport items (RTIs) *(Применение радиочастотной идентификации в цепях поставок. Возвратные транспортные упаковочные средства)*

[1] *Отменен. Действует ISO 80000 Quantities and units (Величины и единицы измерения).*

[2] *Отменен. Действуют ISO 10241-1:2011 Terminological entries in standards — Part 1: General requirements and examples of presentation (Терминологические статьи в стандартах. Часть 1. Общие требования и примеры представления) и ISO 10241-2:2012 Terminological entries in standards — Part 2: Adoption of standardized terminological entries (Терминологические статьи в стандартах. Часть 2. Принятие стандартизованных терминологических статей).*

[3] *Отменен. Действует ISO 17364:2013 Supply chain applications of RFID — Returnable transport items (RTIs) and returnable packaging items (RPIs) (Применение радиочастотной идентификации в цепях поставок — Возвратные транспортные упаковочные средства (ВТУС) и возвратные упаковочные средства (ВУС).*

[15] ISO 17365
(ИСО 17365)
Supply chain applications of RFID — Transport units
(Применение радиочастотной идентификации в цепях поставок. Транспортируемые единицы)

[16] ISO 17366
(ИСО 17366)
Supply chain applications of RFID — Product packaging
(Применение радиочастотной идентификации в цепях поставок. Упаковка продукции)

[17] ISO 17367
(ИСО 17367)
Supply chain applications of RFID — Product tagging
(Применение радиочастотной идентификации в цепях поставок. Маркирование продукции радиочастотными метками)

[18] ISO/IEC 18000-2
(ИСО/МЭК 18000-2)
Information technology — Radio frequency identification for item management — Part 2: Parameters for air interface communications below 135 kHz
(Информационные технологии. Радиочастотная идентификация для управления предметами. Часть 2. Параметры радиоинтерфейса для связи на частотах ниже 135 кГц)

[19] ISO/IEC 18000-3
(ИСО/МЭК 18000-3)
Information technology — Radio frequency identification for item management — Part 3: Parameters for air interface communications at 13,56 MHz
(Информационные технологии. Радиочастотная идентификация для управления предметами. Часть 3. Параметры радиоинтерфейса для связи на частоте 13,56 МГц)

[20] ISO/IEC 18000-6
(ИСО/МЭК 18000-6)
Information technology — Radio frequency identification for item management — Part 6: Parameters for air interface communications at 860 MHz to 960 MHz
(Информационные технологии. Радиочастотная идентификация для управления предметами. Часть 6. Параметры радиоинтерфейса для связи на частотах от 860 МГц до 960 МГц)

[21] ISO/IEC 18000-7
(ИСО/МЭК 18000-7)
Information technology — Radio frequency identification for item management — Part 7: Parameters for active air interface communications at 433 MHz
(Информационные технологии. Радиочастотная идентификация для управления предметами. Часть 7. Параметры активного радиоинтерфейса для связи на частоте 433 МГц)

[22] IEC 60027 (all parts)
(МЭК 60027 (все части))
Letter symbols to be used in electrical technology
(Буквенное обозначение величин в электротехнике)

[23] AIM Global Standard for the use of the AIM RFID Emblem™ and Index to identify RFID-enabled labels
(Стандарт Международной ассоциации AIM Global по использованию эмблемы AIM RFID™ с индексом для идентификации этикеток с радиочастотными метками)

[24] GS1 EPCglobal™ Tag Data Standards
(Стандарты данных радиочастотной метки GS1 EPCglobal™)

[25] EPC™ Radio Frequency Identity Protocol Class-1 Generation-2 UHF RFID Protocol for Communications at 860 MHz — 960 MHz
(Протокол радиочастотной идентификации EPC™ Класса 1 второго поколения УВЧ диапазона. Протокол для связи в диапазоне частот 860 МГц — 960 МГц)

Приложение ДА
(справочное)

Перевод формы заявления о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации [1)]

Заполняется заявителем (администратором применения)

Наименование организации (не более 40 символов). При необходимости допускаются сокращения		
Адрес (не более 60 символов), начиная с улицы, города. При необходимости допускаются сокращения		
Данные ответственного лица в организации		Должность
E-mail	Номер телефона	Номер факса
Организационно-правовая форма организации		
Полный адрес для почтовых отправлений/выписки счета		
Укажите частоту/частоты (или диапазон частот) радиочастотной метки/устройства опроса		
Укажите методы метки/устройства опроса: активный, пассивный, полупассивный		
Укажите стандарт протокола радиоинтерфейса		
Укажите агентство, определяющее структуру данных		
Укажите стандарт(ы) (включая номер части) на содержание данных/структуру данных		
Укажите размер содержания данных (число битов в содержании данных)		
Опишите характер содержания данных		
Опишите почему требуется присвоение(я) (например, где и кем будут использоваться радиочастотные метки указанного типа и указанное содержание данных)		

Настоящим мы подаем заявление о присвоении значения индекса радиочастотной идентификации для описанного выше применения и гарантируем, что будем использовать эмблему радиочастотной идентификации с присвоенным значением индекса радиочастотной идентификации в соответствии с требованиями ISO/IEC 29160.

Подпись/дата

Заполненное заявление направляется в:
Орган регистрации по ISO/IEC 29160
Адрес электронной почты: gost.e-ecolog.ru

[1)] *Форма на русском языке приведена для лучшего понимания содержания формы, указанной в приложении С, и не предназначена для использования при подготовке заявления.*

Приложение ДБ
(справочное)

Перечень национальных организаций GS1 в странах — членах МГС

На территории стран — членов Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации на момент принятия настоящего стандарта действуют национальные организации GS1, сведения о которых приведены в таблице ДБ.1.

Таблица ДБ.1 — Наименования и адреса национальных организаций GS1, действующих на территории стран — членов МГС

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004—97	Наименование национальной организации		Адрес, телефон, факс, e-mail веб-сайт организации
	международное (на английском языке)	на русском языке	
Азербайджан	GS1 Azerbaijan	GS1 Азербайджан	AZ1010 г. Баку, ул. Уз.Гаджибекова, 41, офис 62-63 Тел: + 99412 4987405 Факс: + 99412 4981058 E-mail: gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru
Армения	GS1 Armenia	GS1 АРМЕНИЯ	0033 г. Ереван, пр-т Баграмяна, 64/15 Тел : +374 10 272 622 Факс: +374 10 271 186 E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru
Беларусь	GS1 Belarus	Ассоциация автоматической идентификации ГС1 Бел.	220033 г. Минск, ул. Судмалиса, 22 Тел./факс: +375 17 298 09 13, +375 17 298 06 60, +375 17 298 89 52 E-mail : gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru
Грузия	GS1 Georgia	GS1 ГРУЗИЯ	0102 г. Тбилиси, ул. Марьянишвили, 5 Тел.: + 995 32 29 47 24 Факс: + 995 32 25 39 73 E-mail : gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru
Казахстан	GS1 Kazakstan	GS1 КАЗАХСТАН	050008 г. Алматы, ул. Байзакова, 299 Тел. : + 7 7272 479348, + 7 7272 473116 Факс : + 7 7272 474241, + 7 7272 75-59-32 E-mail : info@gs1.kz Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru
Киргизия	GS1 Kyrgyzstan	Ассоциация предметной нумерации GS1 Кыргызстан	720040 г. Бишкек, ул. Киевская, 96б, офис 709 Тел. : +996 312 900 521 Факс : +996 312 900 359 E-mail : gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru
Молдова	GS1 Moldova	Национальная Ассоциация Автоматической Идентификации GS1 МОЛДОВА	MD 2005 г. Кишинэу, б-р Григорий Виеру, 9, офис 212 Тел/факс + 37322 21 16 69 Тел. + 37322 24 53 29 E-mail: gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: http://gost.e-ecolog.ru

Окончание таблицы ДБ.1

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004— 97	Наименование национальной организации		Адрес, телефон, факс, e-mail, веб-сайт организации
	международное (на английском языке)	на русском языке	
Россия	GS1 Russia	Ассоциация автоматической идентификации «ЮНИСКАН/ГС1 РУС»	119415 Москва, а/я 4 Тел. + 7 495 640 53 25 Факс. + 7 495 640 53 26 E -mail: gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: gost.e-ecolog.ru
Таджикистан	GS1 Tajikistan	GS1 Таджикистан	734012 г. Душанбе, ул. Валаматзаде, 21 Тел. + 992-37-227-11-67 E -mail: gs1gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: gost.e-ecolog.ru
Узбекистан	GS1 Uzbekistan	GS1 УЗБЕКИСТАН	100015 г. Ташкент, ул. Афросиаб, 16 Тел: +99871 252 66 04 Факс: +99871 252 66 05 E-mail: gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: gost.e-ecolog.ru
Украина	GS1 Ukraine	Ассоциация товарной нумерации Украины «ДжиЭс1 Украина»	04053 г. Киев, ул. Артема, 26 Тел. : +380 44 482 05 21 Факс : +380 44 569 32 79 E-mail : gost.e-ecolog.ru Веб-сайт: gost.e-ecolog.ru

Примечания

1 В Туркменистане на момент принятия настоящего стандарта национальная организации GS1 отсутствовала.

2 На территории страны действует только одна национальная организация, указанная в настоящей таблице, официально представляющая международную организацию GS1.

Приложение ДВ
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДВ.1

Обозначение международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO/IEC 19762 (все части)	—	*, 1)
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.		

1) Соответствующие межгосударственные стандарты отсутствуют. Пользователям РФ следует применять национальные стандарты Российской Федерации со степенью соответствия IDT (идентичный стандарт):

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 19762-1—2011 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных (АИСД). Гармонизированный словарь. Часть 1. Общие термины в области АИСД»,
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 19762-2—2011 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных (АИСД). Гармонизированный словарь. Часть 2. Оптические носители данных (ОНД)»,
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 19762-3—2011 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных (АИСД). Гармонизированный словарь. Часть 3. Радиочастотная идентификация (РЧИ)»,
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 19762-4—2011 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных (АИСД). Гармонизированный словарь. Часть 4. Общие термины в области радиосвязи».

УДК 003.62:681.3.04:681.3.053:006.354 МКС 35.240.60 IDT

Ключевые слова: радиочастотная идентификация для управления предметами, эмблема радиочастотной идентификации, индекс радиочастотной идентификации

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.В. Смирнова*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 25.10.2018. Подписано в печать 22.11.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,37.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31. к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru