ГОСТ 7.14—98
(ИСО 2709—96)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ

ФОРМАТ ДЛЯ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ. СТРУКТУРА ЗАПИСИ

Издание официальное

БЗ 4—98/783

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским институтом научной и технической информации РАН и Министерством науки и технической политики России. Научно-техническим центром «Информрегистр», Техническим комитетом по стандартизации ТК 191 «Научно-техническая информация, библиотечное, издательское и архивное дело»

ВНЕСЕН Госстандартом Российской Федерации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13—98 от 28 мая 1998 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 2709—96 «Формат для обмена информацией. Структура записи» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 10 ноября 1998 г. № 392 межгосударственный стандарт ГОСТ 7.14—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1999 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7.14—84

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 1
4 Структура коммуникативного формата для записи 2

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу

ФОРМАТ ДЛЯ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ. СТРУКТУРА ЗАПИСИ

System of standards on information, librarianship and publishing.
Format for information exchange. Record structure

Дата введения 1999—07—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает структуру формата, который может содержать записи, описывающие любой вид материала, поддающегося библиографическому описанию.

Стандарт не устанавливает длину и содержание отдельных записей или значений, присваиваемых меткам, индикаторам или идентификаторам. Это осуществляется форматом применения.

Стандарт предназначен для применения лицами и организациями, подготавливающими и выпускающими документы на любых машиночитаемых носителях.

В стандарте описывается обобщенная структура-схема, предназначенная специально для коммуникаций между системами обработки данных, а не для обработки данных внутри систем.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ 7.19—85 СИБИД. Коммуникативный формат для обмена библиографическими данными на магнитной ленте. Содержание записи.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **запись:** Совокупность полей, включая маркер записи, справочник и поля данных.

Примечание — Если для библиографических целей необходимо, то допускается установление связи между отдельными записями и разбиение записи на подзаписи, которые осуществляются по правилам, устанавливаемым в нормативных документах по применению данной структуры записей в конкретном обменном формате;

3.2 **поле:** Часть записи, имеющая переменную длину, предназначенная для данных определенной категории, следующая после справочника и связанная с одной из его статей.

Примечание — Поле данных может содержать одно или несколько подполей;

3.3 **идентификатор (подполя):** Элемент данных, состоящий из одного или несколько символов, непосредственно предшествующий подполю и идентифицирующий его (см. примечание к 4.3.1).

Издание официальное

3.4 **индикатор:** Первый элемент данных, если он имеется, связанный с некоторым полем данных и несущий дополнительную информацию о содержании поля, о взаимосвязи между этим полем и другими полями в записи или об операциях, требуемых при определенной обработке данных;

3.5 **справочник:** Указатель местонахождения полей данных в записи;

3.6 **маркер записи:** Поле, находящееся в начале каждой записи и содержащее параметры для ее обработки;

3.7 **план справочника:** Набор параметров, определяющих структуру статей справочника;

3.8 **разделитель поля:** Управляющий символ, предназначенный для разделения условной группы данных в логическом, а иногда в иерархическом смысле;

3.9 **подполе:** Часть поля, содержащая определенную единицу информации;

3.10 **подзапись:** Группа полей в пределах одной записи, воспринимаемая как единое целое;

3.11 **структура**: Схема расположения компонентов, составляющих запись;

3.12 **метка поля:** Три символа, связанные с полем и применяемые при идентификации этого поля.

4 СТРУКТУРА КОММУНИКАТИВНОГО ФОРМАТА ДЛЯ ЗАПИСИ

Общая структура записи схематически изображена на рисунке 1. Более подробная структура с четырьмя альтернативными вариантами для полей данных изображена на рисунках 2 и 3.



Рисунок 1

Запись состоит из следующих полей фиксированной и переменной длины.

Маркер	Фиксированная длина
Справочник	Переменная длина
Идентификатор записи	Переменная длина
Справочные поля	Переменная длина
Поля	Переменная длина
Разделитель(и) поля	Символ IS2 по ГОСТ 7.19
Разделитель записи	Символ IS3 по ГОСТ 7.19

Порядок их следования показан на рисунке 2.

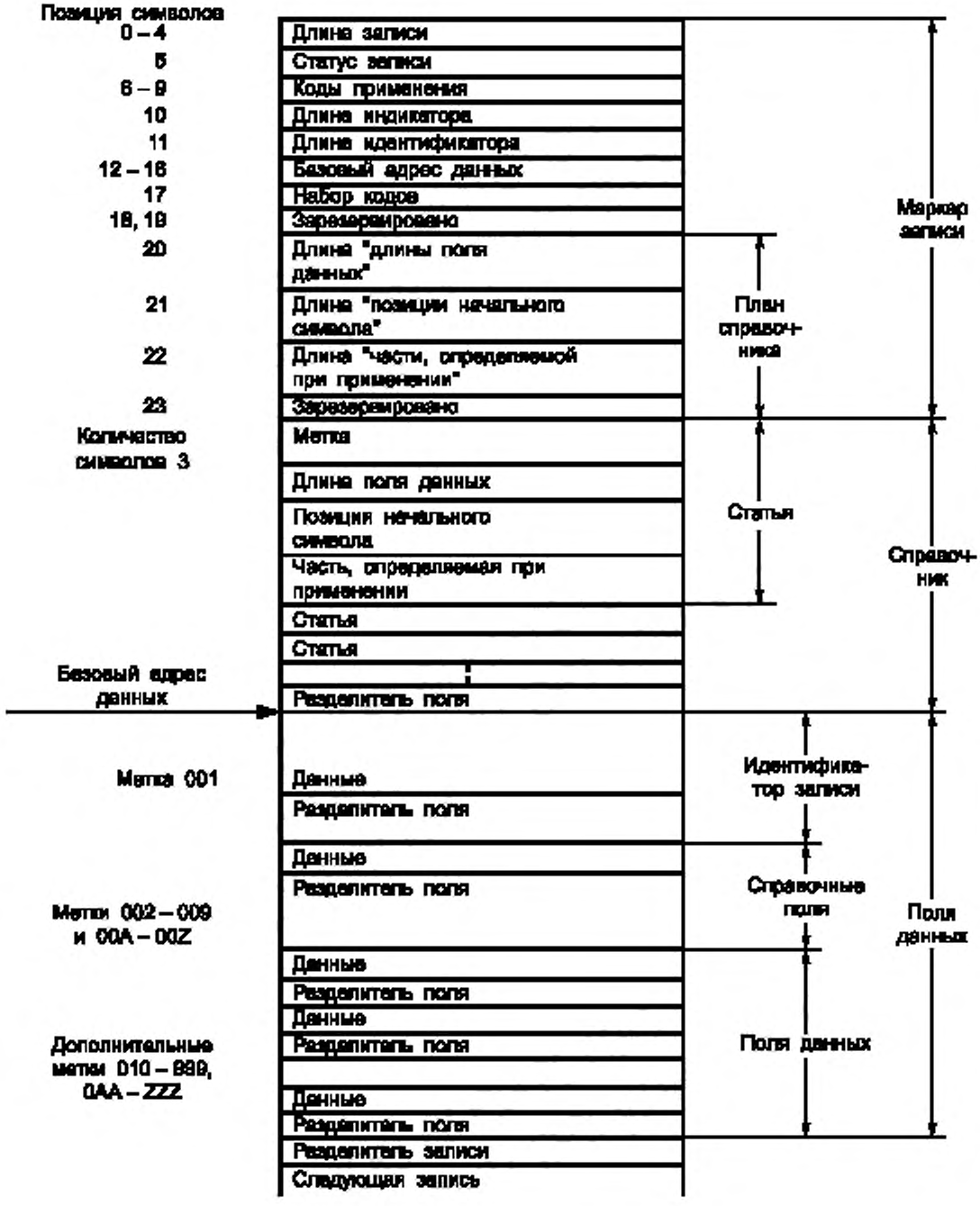

Рисунок 2 — Структура записи

Справочник, идентификатор записи, справочное поле и поля ограничены разделителем поля. Запись — разделителем записи.

1-й вариант Длина индикатора = 0 Длина идентификатора=0	2-й вариант Длина индикатора = 0 Длина идентификатора > 0	3-й вариант Длина индикатора > 0 Длина идентификатора = 0	4-й вариант Длина индикатора > 0 Длина идентификатора >0
Данные	Идентификатор	Индикатор	Индикатор
Разделитель поля	Данные	Данные	Идентификатор
		Разделитель поля	Данные
	Идентификатор		
	Данные		Идентификатор
	Разделитель поля		Данные
			Разделитель поля
			Индикатор
	Идентификатор		Идентификатор
	Данные		Данные
	Идентификатор	Индикатор	Идентификатор
Данные	Данные	Данные	Данные
Разделитель поля	Разделитель поля	Разделитель поля	Разделитель поля
Разделитель записи	Разделитель записи	Разделитель записи	Разделитель записи
Следующая запись	Следующая запись	Следующая запись	Следующая запись

Рисунок 3 — Варианты структуры библиографических полей в записи

4.1 Маркер записи

Маркер записи, изображенный на рисунке 2, имеет фиксированную длину и состоит из следующих компонентов:

4.1.1 *Длина записи (позиции 0—4)*

Количество символьных позиций в записи, включая маркер и разделитель записи, выражается десятичным числом, выравниваемым вправо и дополняемым до пяти символов нулями.

Примечание — Длина записи является длиной логической записи. По практическим соображениям при машинной обработке данных информация может разделяться на блоки.

4.1.2 *Статус записи* (позиция *5*)

Один символ, который должен быть определен в отдельном стандарте по применению данной структуры записи, например «новая» или «измененная» запись.

Необходимо дополнительное соглашение между партнерами по обмену.

4.1.3 *Коды применения* (позиции *6—9*)

Эти коды определяются соглашением партнеров по обмену.

4.1.4 *Длина индикаторов* (позиция *10*)

Одна десятичная цифра, определяющая количество символов индикатора. Если индикаторы не используются, длина индикатора принимает значение 0 (нуль).

4.1.5 *Длина идентификатора* (позиция *11*)

Одна десятичная цифра, определяющая количество символов идентификатора. Первым или единственным символом идентификатора всегда должен быть разделитель IS1 (по ГОСТ 7.19). Если идентификатор не используется, то длина идентификатора принимает значение 0 (нуль).

4.1.6 *Базовый адрес данных* (позиции *12—16*)

Десятичное число, выравниваемое вправо и дополняемое до пяти символов нулями, указывающее общую длину в символах маркера записи и справочника, включая разделитель поля в конце справочника.

4.1.7 *Для систем пользователя* (позиции *17—19*)

Они определяются системами пользователя.

4.1.8 План справочника (позиции *20—23*)

Позиция *20* — одна десятичная цифра, указывающая длину в символах компонента «длина поля данных» каждой статьи справочника.

Позиция *21* — одна десятичная цифра, указывающая длину в символах компонента «позиция начального символа» каждой статьи справочника.

Позиция *22* — одна десятичная цифра, указывающая длину в символах компонента «часть, определяемая при применении» каждой статьи справочника.

Позиция *23* — зарезервирована для будущего применения.

4.2 Справочник

Справочник состоит из переменного числа статей, каждая из которых идентифицирует соответствующее поле данных (идентификатор записи, справочные поля и поля записи). Справочник заканчивается разделителем поля.

4.2.1 *Статья справочника*

В статье содержатся в приведенном порядке следующие компоненты: «метка», «длина поля», «позиция начального символа» и (если применяется) «часть, определяемая при применении».

Длина метки — три символа. Ни один компонент статьи не может превысить девять символов по длине. Все статьи справочника имеют одинаковую структуру.

4.2.2 *Метка*

Три символа, которые должны быть определены в отдельном стандарте по применению данной структуры записи, для идентификации значений соответствующего поля записи данных.

В случае отсутствия отдельного стандарта должно быть достигнуто специальное соглашение между участниками обмена.

4.2.3 *Длина поля*

Длина поля равна:

1 общему количеству символов (включая индикатор и разделитель поля) в поле данных, идентифицируемом предшествующей меткой, или

2 нулю, обозначающему, что данная статья справочника относится к полю данных, общая длина которого превышает наибольшее допустимое десятичное число *n*, которое может содержаться в компоненте «длина поля данных» статьи справочника. В этом случае это поле данных рассматривается как разделенное на несколько частей, длина каждой из которых, за исключением последней, равна *n*. При этом каждая часть имеет статью справочника, содержащую «метку» и «часть, определяемую при применении» поля данных, а также позицию начального символа той части, к которой относится эта статья справочника. Нулевое значение длины поля данных означает, что данная статья адресуется к той части поля данных, которая не является последней, а ее длина равна *n*, или

3 количеству символов (включая разделитель поля) в последней части поля данных, описанного в перечислении 2.

В случаях, описанных в перечислениях 2 и 3, все статьи справочника, относящиеся к частям одного и того же поля данных, должны следовать одна за другой в той же последовательности, что и сами части поля данных.

4.2.4 *Позиция начального символа*

Десятичное число, определяющее позицию первого поля данных, идентифицируемого предшествующей меткой, относительно базового адреса данных (т. е. позиция начального символа первого поля данных, следующего непосредственно за справочником, равна нулю).

4.2.5 *Часть, определяемая при применении*

Предназначена для представления дополнительной информации, относящейся к полю данных, идентифицируемому данной статьей справочника.

4.3 Поля

Все поля должны заканчиваться разделителем поля.

Существуют следующие три типа полей:

- поле идентификатора записи: метка 001;
- справочные поля: метки 002—009 и 00A—00Z (по потребности);
- поля данных: метки 010—999 и OAA—ZZZ (по потребности).

Для буквенных символов используются прописные или строчные буквы латинского алфавита.

Допускается любая комбинация букв и цифр. Когда используются буквенно-цифровые метки, оно не должны начинаться с 00, поскольку только справочные поля начинаются с двух нулей.

4.3.1 *Поле идентификатора записи*

Символы, характеризующие запись и присваиваемые организацией, создающей запись.

Примечание — Поле идентификатора записи и справочные поля не содержат индикатор(ы) и идентификатор(ы).

4.3.2 *Справочные поля*

В этих полях указываются данные, которые могут потребоваться для обработки записи.

Примечание — Поле идентификатора записи и справочные поля не содержат индикатор(ы) и идентификатор(ы).

4.3.3 *Поля данных*

Каждое поле состоит из индикатора (необязательно), идентификатора(ов) (необязательно), данных и разделителя поля. Наличие и длина индикатора или идентификатора(ов) определяются соответствующими компонентами (длина индикатора или длина идентификатора) маркера записи, которые должны применяться в каждом поле в записи.

Каждое поле данных в некоторой записи должно быть построено по одному из следующих вариантов (рисунок 3);

1 Данные. В этом случае длина индикатора и идентификатора в маркере записи равна нулю (рисунок 3, вариант 1).

2 Идентификатор и данные. В этом случае длина индикатора в маркере записи равна нулю, а длина идентификатора больше или равна 1 (рисунок 3, вариант 2).

3 Индикатор и данные. В этом случае длина идентификатора в маркере записи равна нулю, а длина индикатора больше или равна 1 (рисунок 3, вариант 3).

4 Индикатор, идентификатор и данные. В этом случае длина индикатора и идентификатора в маркере записи равна или больше 1 (рисунок 3, вариант 4).

УДК 016 : 618.327.6 : 006.354 МКС 01.140.20 Т62 ОКСТУ 0007

Ключевые слова: документация, обработка информации, записи данных, обмен информацией, структура данных, машиночитаемые носители

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 26.11.98. Подписано в печать 18.12.98. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,75.
Тираж 290 экз. С1614. Зак. 2371.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru