ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59224— 2020

ЦИФРОВАЯ «ГОВОРЯЩАЯ» КНИГА ДЛЯ СЛЕПЫХ И СЛАБОВИДЯЩИХ

Технические требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») и Обществом с ограниченной ответственностью Лаборатория электроники «ЭлекЖест» (ООО Лаборатория электроники «ЭлекЖест»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 381 «Технические средства и услуги для инвалидов и других маломобильных групп населения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2020 г. № 1204-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

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, определения и сокращения . . . 1
4 Значение и классификация . . . 3
5 Общие технические требования . . . 3
5.1 Требования к носителям информации . . . 3
5.2 Требования к параметрам аудиофайлов . . . 3
5.3 Требования к структуре ЦГК базового профиля . . . 4
5.4 Требования к структуре ЦГК расширенного профиля . . . 4
5.5 Требования к конструкции контейнера . . . 7
5.6 Требования к NFC-метке . . . 7
6 Комплектность . . . 8
7 Указания по эксплуатации . . . 8
8 Гарантийные обязательства . . . 8
Приложение А (обязательное) Пример файла плейлиста базового профиля ЦГК . . . 9
Приложение Б (обязательное) Поля метаданных ЦГК . . . 10
Приложение В (обязательное) Структура базы данных, описанная с помощью DDL . . . 11
Библиография . . . 12

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЦИФРОВАЯ «ГОВОРЯЩАЯ» КНИГА ДЛЯ СЛЕПЫХ И СЛАБОВИДЯЩИХ

Технические требования

Digital «talking» book for the blind and visually impaired.
Technical requirements

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на цифровые «говорящие» книги для слепых и слабовидящих, записанные на флеш-картах, и на цифровые «говорящие» книги для слепых и слабовидящих, размещенные в электронных библиотеках для слепых и слабовидящих, и устанавливает технические требования к таким книгам.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

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

ГОСТ Р ИСО 15836—2011 Информация и документация. Набор элементов метаданных Dublin Core

ГОСТ Р ИСО/МЭК 18092 Информационные технологии. Телекоммуникации и обмен информацией между системами. Коммуникация в ближнем поле. Интерфейс и протокол (NFCIP-1)

ГОСТ Р 28594 Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ Р 58510—2019 Специальные устройства для чтения говорящих книг на флеш-картах. Технические требования и методы испытаний

Примечание — 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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

Издание официальное

3.1.1 **аудиофайл:** Компьютерный файл, состоящий из информации об амплитуде и частоте звука, сохраненной для дальнейшего воспроизведения на компьютере или плеере.

3.1.2 **метаданные книги:** Набор сведений о книге.

3.1.3 **электронная аудиокнига:** Художественное или научно-популярное произведение, обычно начитанное человеком (например, профессиональным актером), группой людей и записанное на электронный носитель в виде набора аудиофайлов и файлов, содержащих метаданные.

3.1.4 **XXTEA:** Блочный алгоритм шифрования семейства TEA с размером ключа 128 бит.

3.1.5 **цифровая «говорящая» книга:** Электронная аудиокнига, записанная в цифровом криптозащищенном аудиоформате, предназначенная для прослушивания с помощью специальных программных и аппаратных тифлотехнических средств.

Примечание — Данный формат утвержден [1].

3.1.6 **флеш-карта с цифровыми «говорящими» книгами:** Карта памяти формата SD с записанными цифровыми «говорящими» книгами, расположенная в контейнере, оснащенном описанием записанных книг в NFC метке плоскопечатным шрифтом и шрифтом Брайля.

3.1.7 **текстовый файл:** Компьютерный файл, содержащий текстовые данные.

3.1.8

тифлофлешплеер: Специальное устройство для чтения цифровых «говорящих» книг на флеш-картах с озвученным интерфейсом пользователя, предназначенное для людей с нарушенной функцией зрения (слепых или слабовидящих).

[ГОСТ Р 58510—2019, статья 3.1.9].

3.1.9 **плейлист:** Текстовый файл в кодировке Windows-1251 или CP866 с расширением LGK, который содержит пути к аудиофайлам и метаданные книги.

3.1.10 **файл разметки:** Файл разметки дополнительных уровней навигации и метаданных цифровой «говорящей» книги расширенного профиля.

3.1.11 **NFC:** Технология беспроводной передачи данных малого радиуса действия, которая дает возможность обмена данными между устройствами, находящимися на расстоянии около 10 см.

3.1.12 **NFC Forum:** Некоммерческая ассоциация компаний по продвижению использования NFC в бытовой электронике, мобильных устройствах и персональных компьютерах.

3.1.13 **NDEF:** Стандарт представления данных, разработанный NFC Forum, описывающий процесс записи данных в NFC-метки и то, как ими должны обмениваться NFC устройства.

3.1.14 **NDEF Record:** Запись NDEF, содержащая определенную полезную нагрузку и имеющая структуру, которая определяет содержимое и размер записи.

3.1.15 **NDEF Message:** Сообщение NDEF, являющееся основным механизмом «транспортировки» для записей NDEF.

Примечание — Каждое сообщение NDEF содержит одну или несколько записей NDEF.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ЦГК — цифровая «говорящая» книга;
ASCII — Американский стандартный код для обмена информацией (American standard code for information interchange);
CP866 — кодовая страница 866 (Code page 866);
DDL — язык определния данных (data definition language);
LKFS — громкость, K-взвешенная, относительно полной шкалы (loudness, k-weighted, relative to full scale);
NFCIP — интерфейс и протокол связи ближнего поля (near field communication interface and protocol);
TEA — блочный алгоритм шифрования (tiny encryption algorithm);
RMS — среднеквадратическое значение (root mean square);
NFC — связь ближнего поля (near field communication);
NDEF — фомат обмена данными связи ближнего поля (NFC data exchange format);
SD — карта памяти (secure digital memory card);
SDHC — карта памяти высокой емкости (secure digital high capacity);
SDXC — карта памяти расширенной емкости (secure digital extended capacity).

4 Значение и классификация

4.1 ЦГК, записанные в цифровом криптозащищенном аудиоформате, предназначены для прослушивания на тифлофлешплеерах лицами с нарушениями зрительных функций (слепых или слабовидящих) [1].

4.2 ЦГК содержат речевые записи литературно-художественных, научно-популярных, философских, исторических, духовно-просветительских произведений, учебной литературы, периодических изданий, записи спектаклей и др.

4.3 ЦГК подразделяются на профили:

- базовый;
- расширенный.

4.4 Расширенный профиль рекомендуется для учебной, научной, методической, справочной литературы и т.п.

5 Общие технические требования

5.1 Требования к носителям информации

5.1.1 SD флеш-карты для записи ЦГК должны быть следующих типов:

- SD;
- SDHC;
- SDXC.

Использование карт microSD, microSDHC, microSDXC с адаптером для записи ЦГК не допускается.

5.1.2 SD флеш-карта должна быть стандартного размера. Габаритные размеры SD флеш-карты должны быть в пределах:

- длина от 31,9 до 32,1 мм;
- ширина от 23,9 до 24,1 мм;
- толщина от 2,0 до 2,15 мм.

5.1.3 SD флеш-карта должна поддерживать диапазон рабочих напряжений от 2,7 В до 3,6 В.

5.1.4 SD флеш-карты с ЦГК должны иметь следующие файловые структуры (файловые системы):

- FAT;
- FAT32.

5.2 Требования к параметрам аудиофайлов

5.2.1 Аудиофайлы ЦГК должны являться зашифрованными файлами формата MP3 в монофоническом или стереорежиме с постоянным битрейтом от 48 до 320 кбит/с и частотой дискретизации от 22050 до 48000 Гц.

5.2.2 Громкость ЦГК должна соответствовать требованиям рекомендации ITU-R BS.1770-1 [2] порядка -20 LKFS с допустимым отклонением ± 1 LU.

5.2.3 Если ЦГК содержит запись литературного произведения, она должна включать следующую информацию:

- в начале ЦГК должны быть указаны автор(ы) и название произведения, выходные данные книги (издательство, год выпуска печатного издания книги), используемой в качестве источника записи, возрастная категория, а также переводчик(и) (при наличии);
- в конце ЦГК указывают фразу «Конец книги», изготовителя ЦГК, год записи, диктора(ов)/исполнителя(ей) и звукорежиссера(ов), при наличии.

5.2.4 Разделение ЦГК на фрагменты должно отражать структуру произведения и соответствовать частям, главам, актам, сериям, иным структурным элементам. Длительность структурного элемента не может превышать 1 ч. Если хотя бы один структурный элемент (например, глава) подвергается делению, то и все остальные элементы длительностью более 40 мин также необходимо разделить на фрагменты длительностью от 15 до 30 мин.

5.2.5 ЦГК, не имеющие структурных элементов, должны быть разбиты на фрагменты длительностью от 15 до 30 мин.

5.2.6 Объединение структурных элементов, имеющих нумерацию, в один фрагмент не допускается.

5.2.7 При наличии содержания (оглавления) ЦГК и выходных данных книги—источника записи вся информация, включая наименование книги, должна быть представлена в отдельном фрагменте.

5.3 Требования к структуре ЦГК базового профиля

5.3.1 ЦГК базового профиля должна состоять из файла плейлиста и папки, содержащей файлы фрагментов.

5.3.2 Файлы плейлистов всех книг, записанных на флеш-карте должны располагаться в корневом каталоге флеш-карты и иметь названия по маске BOOK_###.LGK (где знак # — это цифра от 0 до 9). Файл плейлиста первой книги должен иметь название BOOK_001.LGK, второй книги — BOOK_002.LGK, третьей книги — BOOK_003.LGK, и т.д.

5.3.3 На одной флеш-карте возможно разместить до 999 ЦГК, т.е. последний плейлист будет иметь имя файла BOOK_999.LGK. Все номера ### плейлистов должны быть последовательными. Пропуски в нумерации ЦГК недопустимы.

5.3.4 Для каждого плейлиста BOOK_###.LGK в корневом каталоге SD флеш-карты должен существовать каталог с названием BOOK_###, в котором должны присутствовать файлы фрагментов ЦГК формата LKF.

5.3.5 Файлы формата LKF представляют собой зашифрованные посредством трехпроходного алгоритма XXTEA с 128-битным ключом файлы формата MP3.

5.3.6 Имена файлов фрагментов ЦГК следует присваивать по маске ###.LKF или ####.LKF (где знак # — это цифра от 0 до 9). Нумерация фрагментов должна быть последовательной от 001 до 999 или от 0001 до 9999, соответственно. Пропуски в нумерации фрагментов недопустимы.

5.3.7 Плейлисты определяют последовательность воспроизведения фрагментов и представляют собой текстовые файлы, в которых перечислены метаданные книги и относительные пути к файлам фрагментов ЦГК. Каждый путь к фрагменту расположен в отдельной строке. Каждая строка должна заканчиваться парой символов CR+LF (ASCII 0x0D OxOA).

5.3.8 Пример файла плейлиста базового профиля ЦГК описан в приложении А.

5.3.9 Метаданные книги описаны в приложении Б.

5.4 Требования к структуре ЦГК расширенного профиля

5.4.1 ЦГК расширенного профиля отличается от ЦГК базового профиля параметрами аудиофайлов и наличием файла разметки.

5.4.2 Файл разметки является базой данных. Файл должен иметь имя Extended с расширением .db и располагаться в папке с файлами фрагментов.

5.4.3 При создании должно использоваться программное обеспечение с СУБД SQLite версии от 3.7.1 до 3.32.3 включительно. Создавать базу данных нужно с помощью DDL, указанного в приложении В.

5.4.4 Базу данных следует создавать с кодировкой UTF-8.

5.4.5 База данных должна включать следующие обязательные таблицы:

- Метаданные (Metadata);
- Фрагменты (Fragments);
- Уровни навигации (Navigation_levels);
- Разметка (Contents).

5.4.6 Метаданные, описанные в файле плейлиста, должны присутствовать в таблице метаданных.

5.4.7 Описание обязательных полей таблицы метаданных «Metadata» представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Описание полей таблицы «Metadata»

Поле	Тип	Описание
Name	Text	Имя параметра метаданных
Value	Text	Значение параметра
Begin_fragment_num	Integer	Номер фрагмента начала звучания информации, если начитано диктором

Окончание таблицы 1

Поле	Тип	Описание
Begin_msec	Integer	Время начала звучания информации в миллисекундах от начала фрагмента, если начитано диктором
End_fragment_num	Integer	Номер фрагмента конца звучания информации, если начитано диктором
End_msec	Integer	Время окончания звучания информации в миллисекундах от начала фрагмента, если начитано диктором

5.4.8 Описание обязательных и возможных параметров метаданных таблицы «Metadata» представлено в таблице 2.

Таблица 2 — Список параметров таблицы «Metadata»

Название поля (Name)	Описание поля
Author	ФИО автора*)
Title	Заглавие книги*)
Announcer	ФИО диктора/дикторов*)
SubTitle	Тематика/жанр книги
Publisher	Издательство звукозаписи
Publish_date	Год издания звукозаписи
Publish_place	Город местонахождения издательства
UDK	Индекс универсальной десятичной классификации
BBK	Индекс библиотечно-библиографической классификации
ISBN	Индекс ISBN
ISSN	Индекс ISSN
Page_num	Объем произведения в страницах
Annotation	Аннотация книги
Tags	Теги книги
File_num	Количество звуковых файлов*)
Total_size_KB	Общий размер аудиофайлов в КБайт*)
Total_length_SEC	Общая длительность аудиофайлов в секундах*)
GUID	Уникальный номер книги
RecordSource	Данные о печатном издании
*) Обязательные метаданные.	

5.4.9 Если в ЦГК присутствуют обязательные параметры из таблицы 2, начитанные диктором, они должны быть занесены в таблицу метаданных с указанием времени начала и конца звучания этих полей в миллисекундах от начала фрагмента, а также с указанием номера начального и конечного фрагментов.

5.4.10 При добавлении в таблицу метаданных параметров, описанных в ГОСТ Р ИСО 15836—2011 (пункт 4), должны использоваться соответствующие названия полей с префиксом «dc/». К примеру, элементу «Title» будет соответствовать название поля (name) «dc/Title».

5.4.11 При добавлении в таблицу метаданных параметров, описанных в DAISY 2.02 Specification ([3], пункт 2.1.3) и DAISY 3, 2005 release ([4], пункты 3.2.1 и 3.2.3), должны использоваться названия полей (name) из соответствующих спецификаций вместе с префиксами «d2/» и «d3/».

5.4.12 Название параметра в таблице метаданных может присутствовать один или несколько раз. Параметры из таблицы 2 не должны встречаться в таблице метаданных более одного раза.

5.4.13 Описание таблицы «Fragments» представлено в таблице 3.

Таблица 3 — Описание полей таблицы «Fragments»

Поле	Тип	Описание
Fragment_num	Integer	Номер фрагмента
File_name	Text	Имя файла

5.4.14 Значение «Номер фрагмента» должно начинаться с «1» с последующим увеличением на единицу для каждого следующего фрагмента без пропусков. Номер фрагмента должен совпадать с порядковым номером воспроизведения в ЦГК.

5.4.15 Таблица «Navigation_levels» содержит информацию об элементах рубрикации ЦГК. Описание обязательных полей представлено в таблице 4.

Таблица 4 — Описание полей таблицы «Navigation_levels»

Поле	Тип	Описание
Level_num	Integer	Номер уровня
Level_name	Text	Наименование уровня
Level_element_name	Text	Наименование элемента уровня

5.4.16 Значение поля «Номер уровня» должно начинаться с «1» с последующим увеличением на единицу для каждого следующего уровня без пропусков. Значение поля «Наименование уровня» должно содержать название уровня навигации в сочетании со словами «Переход по ...».

5.4.17 Номера уровней навигации должны возрастать по мере уменьшения значимости уровня. К примеру, номер уровня навигации по главам должен быть меньше номера подглавы. В таблице 5 указаны обязательные и рекомендованные уровни навигации.

Таблица 5 — Список обязательных и рекомендованных уровней навигации таблицы «Navigation_levels»

Номер уровня (Level_num)	Наименование уровня (Level_name)	Наименование элемента уровня (Level_element_name)
1	Переход по фрагментам	Фрагмент *)
2	Переход по частям	Часть
3	Переход по подчастям	Подчасть
4	Переход по разделам	Раздел
5	Переход по подразделам	Подраздел
6	Переход по главам	Глава
7	Переход по подглавам	Подглава
8	Переход по параграфам	Параграф
9	Переход по подпараграфам	Подпараграф
...	...	...
n	Переход по страницам	Страница
n+1	Переход по абзацам	Абзац
n+2	Переход по предложениям	Предложение
n+3	Переход по словам	Слово
*) Обязательный уровень навигации.		

5.4.18 В таблице «Navigation_levels» должны присутствовать все уровни, указанные в оглавлении книги.

5.4.19 Номера уровней навигации должны возрастать по мере уменьшения значимости уровня.

5.4.20 Таблица разметки «Contents» содержит элементы рубрикации ЦГК с указанием фрагмента, времени начала и окончания каждого из них от начала фрагмента в миллисекундах.

5.4.21 Номер уровня навигации в таблице разметки «Contents» соответствует номеру уровня навигации в таблице уровней «Navigation_levels».

5.4.22 Описание обязательных полей таблицы разметки «Contents» представлено в таблице 6.

5.4.23 Номера фрагментов начала и окончания элемента в таблице разметки должны соответствовать номерам фрагментов в таблице фрагментов. Время начала и время окончания элемента должны отсчитываться в миллисекундах от начала фрагмента.

Таблица 6 — Описание полей таблицы «Contents»

Поле	Тип	Описание
Begin_fragment_num	Integer	Номер фрагмента начала элемента рубрикации
Begin_msec	Integer	Время начала звучания элемента рубрикации в миллисекундах от начала фрагмента
End_fragment_num	Integer	Номер фрагмента окончания звучания элемента рубрикации
End_msec	Integer	Время окончания звучания элемента рубрикации в миллисекундах от начала фрагмента, при наличии
Level_num	Integer	Номер уровня навигации

5.5 Требования к конструкции контейнера

5.5.1 Флеш-карта с записанными ЦГК должна быть упакована в специальный контейнер, изготовленный из пластика и обеспечивающий защиту карты от механических воздействий при транспортировке и хранении.

5.5.2 На лицевой стороне контейнера должна быть расположена этикетка, напечатанная плоскопечатным шрифтом.

5.5.3 На обратной стороне контейнера должна быть расположена этикетка, напечатанная шрифтом Брайля на специальной рельефообразующей бумаге.

5.5.4 Габаритные размеры контейнера должны быть следующими:

- длина не менее 130 и не более 140 мм;
- ширина не менее 180 и не более 210 мм;
- толщина не менее 5 мм и не более 15 мм.

5.5.5 Контейнер должен содержать NFC-метку.

5.6 Требования к NFC-метке

5.6.1 NFC-метка должна соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 18092 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 14443-1.

5.6.2 NFC-метка должна размещаться на внешней поверхности контейнера под этикеткой, напечатанной шрифтом Брайля.

5.6.3 Геометрический центр NFC-метки должен располагаться не далее 5 мм от геометрического центра этикетки, напечатанной шрифтом Брайля.

5.6.4 Размер антенны NFC метки должен быть не менее 45 мм.

5.6.5 NFC метка должна содержать в первом NDEF Message [5] запись NDEF Record [6] с типом медиа w8/5 по RFC2046 [7], в которой содержится текст в кодировке UTF-8 с описаниями всех флеш-карт внутри контейнера и описаниями всех ЦГК на каждой из карт.

5.6.6 В описании флеш-карты должен быть порядковый номер карты.

5.6.7 Описание каждой ЦГК должно даваться в порядке ее расположения на карте и содержать ФИО автора(ов) и название книги.

5.6.8 Описания флеш-карт и каждой из ЦГК разделяются парой символов: точкой и управляющим символом перевода строки (0×0A, 10 в десятичной системе счисления, '\n').

5.6.9 В описании ЦГК должны быть расставлены знаки препинания, обеспечивающие своевременные паузы при чтении синтезатором речи.

6 Комплектность

6.1 В комплект поставки должны входить:
- одна или несколько флеш-карт с записанными ЦГК;
- специальный контейнер.

7 Указания по эксплуатации

7.1 Флеш-карты с ЦГК в контейнере с NFC-меткой следует эксплуатировать в условиях, установленных ГОСТ 15150 для изделий климатического исполнения У категории 1.1 при температурах от 1 °С до 45 °С.

7.2 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение флеш-карт с ЦГК в контейнере с NFC-меткой должны осуществляться с соблюдением требований ГОСТ 28594.

8 Гарантийные обязательства

8.1 Гарантийный срок эксплуатации флеш-карты с ЦГК в контейнере с NFC-меткой должен быть не менее 24 мес с даты поставки.

Приложение А
(обязательное)

Пример файла плейлиста базового профиля ЦГК

Ниже приведен пример содержимого файла плейлиста BOOK_001.LGK книги, состоящей из 5 фрагментов. Строка, начинающаяся с символа # (решетка) содержит метаданные книги, в скобках указаны пояснения к метаданным.

#Title=Полет (Заглавие)
#Author=Газданов Г. (Фамилия автора)
#Publisher=ООО «ИПТК «Логосвос» (Издательство)
#Publish_date=1994 (Год издания)
#Publish_place= Москва (Местонахождение издательства)
#Udk=Г13 (Индекс универсальной десятичной классификации)
#Bbk=84(2Рос=Рус)6 (Индекс библиотечно-библиографической классификации)
#Announcer=Терновский Е. (Фамилия диктора)
#File_num=24 (Количество звуковых файлов)
#Total_size_KB=204249 (Общий размер аудиофайлов)
#Total_length_SEC=34847 (Общая длительность аудиофайлов)
#GUID={85D138DB-542B-443E-823D-2A3A1659C601} (Уникальный номер)
#SubTitle=Роман (Категория)
#RecordSource=Дружба народов, 1993, №№ 8-9 (Публикация)
BOOK_001\0001.lkf
BOOK_001\0002.lkf
BOOK_001\0003.lkf
BOOK_001\0004.lkf
BOOK_001\0005.lkf

При этом в корневом каталоге должна присутствовать папка BOOK_001 с приведенным ниже списком файлов:

0001.lkf
0002.lkf
0003.lkf
0004.lkf
0005.lkf

Приложение Б
(обязательное)

Поля метаданных ЦГК

Таблица Б.1

Тег	Описание тега
#Author	ФИО автора(ов)*)
#Title	Заглавие книги*)
#Announcer	ФИО диктора(ов)*)
#SubTitle	Тематика/жанр книги
#Publisher	Издательство звукозаписи
#Publish_date	Год издания звукозаписи
#Publish_place	Город местонахождения издательства
#UDK	Индекс универсальной десятичной классификации
#BBK	Индекс библиотечно-библиографической классификации
#ISBN	Индекс ISBN
#ISSN	Индекс ISSN
#Page_num	Объем произведения в страницах
#Annotation	Аннотация книги
#Tags	Теги книги
#File_num	Количество звуковых файлов*)
#Total_size_KB	Общий размер аудиофайлов*)
#Total_length_SEC	Общая длительность аудиофайлов в секундах*)
#GUID	Уникальный номер книги
#RecordSource	Данные о печатном издании
*) Обязательные к заполнению поля.	

Приложение В
(обязательное)

Структура базы данных, описанная с помощью DDL

```
CREATE TABLE [Metadata](
   [Name] TEXT,
   [Value] TEXT,
   [Begin_fragment_num] INTEGER REFERENCES [Fragments]([Fragment_num]),
   [Begin_msec] INTEGER,
   [End_fragment_num] INTEGER REFERENCES [Fragments]([Fragment_num]),
   [End_msec] INTEGER);

CREATE TABLE «Fragments»(
   [Fragment_num] INTEGER NOT NULL UNIQUE,
   [File_name] TEXT UNIQUE);

CREATE TABLE «Navigation_levels»(
   [Level_num] INTEGER NOT NULL UNIQUE,
   [Level_name] TEXT,
   [Level_element_name] TEXT);

CREATE TABLE «Contents»(
   [Begin_fragment_num] INTEGER REFERENCES «Fragments»([Fragment_num]),
   [Begin_msec] INTEGER,
   [End_fragment_num] INTEGER REFERENCES «Fragments»([Fragment_num]),
   [End_msec] INTEGER,
   [Level_num] INTEGER REFERENCES [Navigation_levels]([Level_num]));

CREATE INDEX [idx]
ON «Contents»(
   [Begin_fragment_num],
   [Begin_msec],
   [End_fragment_num],
   [End_msec],
   [Level_num]);
```

Библиография

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. № 32 «Об утверждении перечня форматов, предназначенных исключительно для использования слепыми и слабовидящими (рельефно-точечным шрифтом и другими специальными способами), перечня библиотек, предоставляющих слепым и слабовидящим доступ через информационно-телекоммуникационные сети к экземплярам произведений, созданных в форматах, предназначенных исключительно для использования слепыми и слабовидящими (рельефно-точечным шрифтом и другими специальными способами), а также Правил предоставления библиотеками доступа слепым и слабовидящим к экземплярам произведений, созданных в форматах, предназначенных исключительно для использования слепыми и слабовидящими (рельефно-точечным шрифтом и другими специальными способами), через информационно-телекоммуникационные сети»

[2] Рекомендации ITU-R BS.1770-1 (*https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/bs/R-REC-BS.1770-1-200709-S!!PDF-R.pdf*)

[3] DAISY 2.02 Specification (Formal recommendation approved Feb. 28, 2001) (*http://www.daisy.org/z3986/specifications/daisy_202.html*)

[4] DAISY 3, 2005 release ANSI/NISO Z39.86-2005 (R2012) Specifications for the Digital Talking Book (*http://www.daisy.org/z3986/2005/Z3986-2005.html*)

[5] NFC Data exchange format (NDEF) Technical specification

[6] NFC Record type definition (RTD) specification

[7] RFC2046 Многоцелевое расширение возможностей почты в сети Интернет (MIME). Часть 2. Типы медиа (RFC2046 Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part Two: Media Types)

УДК 778.1:006.354 ОКС 11.180

Ключевые слова: слепой, слабовидящий, цифровая «говорящая» книга, флеш-карта, тифлофлеш-плеер

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 04.12.2020. Подписано в печать 14.12.2020. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во 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