**Техническое задание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| код | Наименование изделия | Описание функциональных и технических характеристик  | Количество |
| 13-01-01 | Специальные устройства для чтения «говорящих» книг на флэш-картах (тифлофлешплееры) |  Специальные устройства для чтения «говорящих» книг на флешкартах должны быть предназначены для воспроизведения «говорящих» книг, записанных в специ­альном криптозащищенном формате, принятом ВОС и Российской государ­ственной библиотекой для слепых в качестве общероссийского стандарта для обеспечения фондов специальных библиотек и спецшкол, для «говорящих» книг международного формата DAISY, аудио файлов и электронных текстов. Тифлофлешплееры должны иметь следующие технические параметры, функции и режимы: Воспроизведение «говорящих» книг, звуковых и электронных текстовых файлов следующих форматов: **«Говорящие» книги, записанные в специализированном формате на флешкартах типа SD, SDHC и SDXC с применением трехпроходного поточного блоч­ного шифрования содержимого МРЗ файлов по алгоритму ХХТЕА с длиной ключа криптозащиты 128-бит.** При этом устройство должно выполнять следующие функции:- озвученная перемотка в пределах всей книги в прямом и обратном направлениях;- возможность устанавливать «электронные закладки» (маркировка необходимого места на фонограмме и воспроизведение с установленного места) в количестве - не менее 50 для каждой книги (отдельный список для каждой книги);- плавная (или ступенчатая с количеством градаций не менее 11) регулировка скорости воспроизведения в сторону уменьшения до 0,5 крат и увеличения до 3-х крат без изменения тембра голоса;- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по книгам, фрагментам, закладкам;- озвучивание текущего места воспроизведения: номера книги, номера фрагмента, времени от начала книги и общего времени звучания книги;- озвучивание встроенным синтезатором речи имени автора и названия книги. **«Говорящие» книги международного формата DAISY (DAISY 2.0, DAISY 2.02).** При этом устройство должно выполнять следующие функции:- озвученная перемотка в пределах всей книги в прямом и обратном направлениях;- возможность устанавливать «электронные закладки» (маркировка необходимого места на фонограмме и воспроизведение с установленного места) в количестве - не менее 50 для каждой книги (отдельный список для каждой книги);- плавная (или ступенчатая с количеством градаций не менее 11) регулировка скорости воспроизведения в сторону уменьшения до 0,5 крат и увеличения до 3-х крат без изменения тембра голоса;- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по заголовкам, группам, страницам, фразам и закладкам; - озвучивание текущего места воспроизведения: времени от начала книги и общего времени звучания книги;* озвучивание встроенным синтезатором речи имени автора и названия книги.

 **Аудиофайлы формата МР3 с битрейтом от 8 до 320 кбит/сек.** При этом устройство должно выполнять следующие функции:- озвученная перемотка в пределах папки в прямом и обратном направлениях;- возможность устанавливать «электронные закладки» (маркировка необходимого места на фонограмме и воспроизведение с установленного места) в количестве - не менее 50 для каждой папки (отдельный список для каждой папки);- плавная (или ступенчатая с количеством градаций не менее 11) регулировка скорости воспроизведения в сторону уменьшения до 0,5 крат и увеличения до 3-х крат без изменения тембра голоса;- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по папкам, файлам, закладкам;-озвучивание текущего места воспроизведения встроенным русскоязычным синтезатором речи: имени файла, включая длинные имена (до 255 символов). **Аудиофайлы форматов Ogg Vorbis, FLAC, WAVE (PCM), AAC.** При этом устройство должно выполнять следующие функции:- озвученная перемотка в пределах папки в прямом и обратном направлениях;- возможность устанавливать «электронные закладки» (маркировка необходимого места на фонограмме и воспроизведение с установленного места) в количестве - не менее 50 для каждой папки (отдельный список для каждой папки);- плавная (или ступенчатая с количеством градаций не менее 11) регулировка скорости воспроизведения в сторону уменьшения до 0,5 крат и увеличения до 3-х крат без изменения тембра голоса;- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по папкам, файлам, закладкам;* озвучивание текущего места воспроизведения встроенным синтезатором речи: имени файла, включая длинные имена (до 255 символов).

 **Воспроизведение файлов электронных текстовых форматов: TXT (в кодировках CP1251, UTF-8), HTML и Microsoft Word (DOC), при помощи встроенного русскоязычного синтезатора речи. Синтезатор речи должен соответствовать высшему классу качества.** При этом устройство должно выполнять следующие функции:- озвученная перемотка в пределах файла в прямом и обратном направлениях;- возможность устанавливать «электронные закладки» (маркировка необходимого места на фонограмме и воспроизведение с установленного места) в количестве - не менее 50 для каждого файла (отдельный список для каждого файла);- плавная (или ступенчатая с количеством градаций не менее 11) регулировка скорости воспроизведения в сторону уменьшения до 0,5 крат и увеличения до 3-х крат без изменения тембра голоса;- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по папкам, файлам, предложениям, закладкам, процентам;- озвучивание текущего места воспроизведения встроенным синтезатором речи: имени файла (включая длинные имена (до 255 символов) и количества прочитанного в процентах. Устройство должно иметь возможность соединения с сетью интернет по беспроводному интерфейсу Wi-Fi, реализуемому с помощью встроенного в устройство модуля Wi-Fi или внешнего подключаемого USB Wi-Fi модуля, входящего в комплект поставки устройства. Устройство должно поддерживать работу с сервисами сетевых электронных библиотек для инвалидов по зрению по протоколу DAISY Online Delivery Protocol (DODP). При этом пользователь должен иметь следующие возможности выбора книг: - самостоятельный выбор книг путем текстового или голосового поиска по навигационному меню;- выбор книг путем очного или удаленного (по телефону) запроса в библиотеку с установкой выбранных книг на электронную полку читателя;- загрузка выбранных книг из электронной полки или библиотечной базы в тифлофлешплеер;* онлайн прослушивание выбранных книг без их загрузки в тифлофлешплеер с сохранением позиции воспроизведения каждой книги.

 Устройство должно иметь встроенный FM-радиоприемник со следующими техническими параметрами и функциональными характеристиками:- диапазон принимаемых частот в пределах, разрешённых для гражданского применения,- тип приемной антенны: телескопическая или внутренняя, - наличие функции сохранения в памяти устройства настроек на определенные радиостанции в количестве не менее 50, - возможность озвученной речевой навигации по сохраненным в памяти устройства радиостанциям,- наличие режима записи с радиоприемника на флешкарту (или во внутреннюю память) с возможностью последующего воспроизведения. Устройство должно иметь встроенный диктофон со следующими функциональными характеристиками:- запись на флешкарту (или во внутреннюю память) со встроенного и с внешнего микрофонов и последующего воспроизведения;- редактирование записей, выполненных в режиме диктофона (вырезка фрагмента, вставка новой записи). Устройство должно обеспечивать работу со следующими типами носителей информации:- флешкарты типа SD, SDHC и SDXC с максимальным возможным объёмом не менее 64 ГБ;- USB флешнакопитель,- внутренняя флешпамять.  Устройство должно обеспечивать работу с носителями информации, поддерживающими файловую структуру FAT и FAT32. Устройство должно обеспечивать возможность прослушивания как через встроенную акустическую систему, так и с использованием стереонаушников. Встроенная акустическая система должна содержать широкополосные громкоговорители, расположенные в разных плоскостях для достижения стереоэффекта и иметь звукопроницаемую защиту от внешних повреждений.  Суммарная выходная мощность встроенной акустической системы должна быть: не менее 4,0 Вт. Диапазон воспроизводимых частот должен быть: не уже чем 100-10000 Гц. Регулировка громкости во всех режимах работы устройства должна быть плавной или ступенчатой с количеством градаций не менее 25.  Должно быть: наличие режима автоматического отключения устройства при отсутствии активности пользователя (режим «Сон») с возможностью настройки таймера автоматического отключения устройства. При повторном включении аппарата после его выключения должны сохраняться следующие параметры работы устройства: режим, громкость воспроизведения, место воспроизведения фонограммы или частота радиостанции. Должно быть: наличие режима записи на флешкарту (или во внутреннюю память) с внешних аудио-источников через линейный вход с возможностью последующего воспроизведения. Должно быть: наличие функции блокировки клавиатуры. Должно быть: обновление внутреннего программного обеспечения должно производится из файлов записанных на флешкарте. Корпус тифлофлешплеера должен быть изготовлен из высокопрочного пластика. Клавиатура управления должна быть кнопочной (или клавишной). Все кнопки (или клавиши) управления должны быть снабжены звуковым сигнализатором (речевым информатором) и тактильными обозначениями. Все надписи, знаки и символы, указывающие на назначение органов управления тифлофлешплеера, должны быть выполнены рельефно-точечным шрифтом Брайля или рельефными буквами русского алфавита и (или) арабскими цифрами и (или) знаками символов. Питание устройства должно быть: комбинированное: от сети 198-242 В, 50 Гц и от встроенного аккумулятора. Время автономной работы от аккумулятора должно быть: не менее 6 часов в режиме чтения «говорящей» книги через встроенную акустическую систему при среднем уровне громкости. Время полной зарядки аккумулятора Должно быть: не более 7 часов.Габаритные размеры должны быть:- длина не менее 170 мм и не более 200 мм- высота не менее 100 мм и не более 140 мм- глубина не менее 30 мм и не более 80 ммМасса: не более 0,5 кгКомплект поставки должен состоять из: - специальное устройство для чтения «говорящих» книг на флешкартах; - флешкарта объемом не менее 2 ГБ с записанными в специализированном формате «говорящими» книгами;- сетевой адаптер;- головные телефоны;- паспорт изделия;- плоскопечатное (крупным шрифтом) руководство по эксплуатации;- звуковое (на флешкарте или во внутренней памяти) руководство по эксплуатации;- ремень или сумка для переноски;- упаковочная коробка;- кабель USB для соединения устройства с компьютером. | 130 |
|  |  | Итого | 130 |

 Специальные устройства для чтения «говорящих» книг на флэш-картах (тифлофлешплееры) должны отвечать требованиям к безопасности товара в соответствии с техническими регламентами Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011.

 Упаковка специальных устройств для чтения «говорящих» книг на флэш-картах (тифлофлешплееров) должна обеспечивать их защиту от повреждений, порчи (изнашивания), или загрязнения во время хранения и транспортировки к месту использования по назначению.

 Поставщик должен осуществлять гарантийный ремонт специальных устройств для чтения «говорящих» книг на флэш-картах (тифлофлешплееров). Обязательно указание адресов специализированных мастерских на территории Красноярского края, в которые инвалиды смогут обращаться для гарантийного и постгарантийного ремонта изделий, а также для устранения возможных неисправностей в течение срока эксплуатации ТСР.

Срок предоставления гарантии качества должен составлять не менее **24 месяцев**. Срок гарантийного ремонта со дня обращения инвалида не должен превышать **30 рабочих дней**.

Поставка изделий должна быть осуществлена в полном объёме в установленные контрактом сроки.

Поставщик предоставляет Товар непосредственно Получателю по домашнему адресу в течение 30 календарных дней с даты получения Поставщиком реестра нуждающихся от Заказчика. Реестры направляются Поставщику в течение года по мере поступления заявок от инвалидов. Срок поставки Товара по последнему переданному реестру инвалидов – не **позднее 20 ноября 2018 года**.

 Качество изделий должно подтверждаться декларациями соответствия, сертификатами, которые должны быть представлены поставщиком заказчику в течение 5 дней с момента заключения контракта.

Не позднее чем через 5 дней после заключения контракта поставщик обязан представить заказчику изделия, подлежащие поставке, на проверку качества и соответствия техническим характеристикам, указанным в техническом задании.