

Техническое задание на обеспечение инвалидов и детей-инвалидов Брайлевским дисплеем

Вид и наименование технических средств реабилитации	Требования, предъявляемые к качеству, безопасности, маркировке, сроку и объему предоставленных гарантий качества товара, технические и функциональные характеристики товара	Кол-во (шт.)
23.1-01-01 Брайлевский дисплей для инвалидов, в том числе детей-инвалидов	1. Дисплей должен представлять собой портативное устройство, предназначенное для использования лицами с полной или частичной потерей зрения, а также одновременной потерей зрения и слуха. Ввод/вывод информации должен осуществляться рельефно-точечным шрифтом Брайля, а также должно использоваться речевое сопровождение. Помимо специализированного программного обеспечения устройство должно позволять использование функционала операционной системы, включая сторонние приложения, доступные для программного обеспечения экранного доступа. Классификация Брайлевского дисплея должна соответствовать Национальному стандарту ГОСТ Р ИСО 9999-2019 «Вспомогательные средства для людей с ограничениями жизнедеятельности. Классификация и терминология» (оборудование и материалы для физического, физиологического и биохимического контроля). Требования к функциональным и техническим характеристикам: • Устройство должно работать под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows, версии не ниже 10 • Устройство должно работать в режиме дисплея Брайля, либо дисплей Брайля должен иметь возможность отсоединяться и работать автономно • Если устройство представляет собой модульную конструкцию, то должен использоваться механизм фиксации, исключающий самопроизвольное разделение модулей без воздействия пользователя. Магнитное, клеевое, соединение на липучках и тому подобные соединения модулей недопустимы • Наличие дисплея Брайля со следующими параметрами: - не менее 14 обновляемых ячеек; - наличие 8-точечной клавиатуры Брайля; - наличие бесшовного дизайна между ячейками, позволяющего пользователю ощущать точки Брайля как на бумаге; - наличие настраиваемого повтора клавиш для ускоренной прокрутки и панорамирования; - наличие независимо настраиваемых кнопок на каждой стороне дисплея, для перемещения по строкам,	6

предложениям, абзацам, а также прокрутки вперед/назад;

- наличие клавиш маршрутизации курсора (не менее 14);
- наличие не менее двух фронтально расположенных клавиш для прокрутки;
- наличие не менее двух клавиш для перемещения по строке вверх/вниз;
- наличие не менее двух клавиш выбора;
- наличие не менее двух клавиш SHIFT

- Дисплей Брайля должен иметь возможность управления по Bluetooth еще одним устройством (например, смартфоном);
- Процессор: не менее 4 ядер с частотой не менее 1,84 ГГц;
- Встроенная память не менее 160 Гб, оперативная память не менее 2 Гб;
- Наличие стереозвука (не менее 2 динамиков). Динамики должны располагаться на верхней части корпуса, во избежание их перекрытия руками пользователя при работе с устройством;
- Наличие встроенного микрофона. В записанных сообщениях, выполненных с применением встроенного микрофона, не должно быть помех от звуков, воспроизводимых встроенными динамиками в момент проведения записи, приводящих к неразборчивости записанного сообщения;
- Наличие дополнительного системного динамика с вибросигналом;
- Наличие не менее 4 дополнительных кнопок управления с настраиваемыми функциями (по умолчанию, эти клавиши должны выполнять predetermined функции: вызов главного меню устройства, уровень заряда аккумулятора, быстрые заметки, статус подключения к сети, время / дата и вызов аварийного меню);
- Наличие светодиодного индикатора состояния устройства;
- Наличие беспроводной сети стандарта WLAN802.11n;
- Наличие Bluetooth версии не ниже 4.2;
- Наличие 4G LTE модема с поддержкой голосовых звонков;
- Наличие GPS/Beidou/Glonass;
- Наличие аппаратной эмуляции монитора (дисплея) для корректной работы приложений, требующих его присутствия;
- Наличие комбинированного разъема для гарнитуры стандарта 3,5 мм;
- Наличие слота для карт памяти с поддержкой SD, SDHC, SDXC объемом не менее 256 Гб;
- Наличие mini-HDMI или HDMI , USB 3.0, слот для SIM-карты формата Micro-SIM;
- Наличие вибромотора;

- Устройство должно быть укомплектовано футляром с откидной крышкой. При откинутой крышке должна быть возможность полнофункционального использования устройства без его извлечения из футляра. Должен быть доступ ко всем органам управления и должно обеспечиваться достаточное для работы устройства охлаждение. Должны быть доступны следующие порты: USB, слот для SD карт и разъем для наушников;

- Емкость аккумулятора не менее 10400 мАч;
- Время автономной работы не менее 20 часов при использовании Wi-Fi;

- Питание как от сети 110-240 В так и от аккумулятора;

- Габариты: не более 370x132x45мм;
- Вес: не более 1700 г (с батареей) включительно.

Требования к программному обеспечению:

- Операционная система семейства Microsoft Windows, версии не ниже 10

- Наличие пакета офисных программ не ниже Office 2016

- Наличие лицензионной программы экранного доступа с кодом активации, включающей русскоязычный синтезатор речи и высококачественные голоса, позволяющая комфортно работать в основных приложениях операционной системы Windows, а также в приложениях пакета Microsoft Office и других популярных приложениях, включая браузеры Microsoft Internet Explorer и Google Chrome, а также почтовый клиент Microsoft Outlook

- Наличие возможности ввода текста шрифтом Брайля на русском, английском и других языках (не менее 20), включая цифры и знаки препинания

- Наличие возможности переключения между настроенными таблицами Брайля

- Наличие возможности принимать/отправлять СМС и голосовые телефонные звонки

- Наличие возможности в любое время узнать состояние заряда аккумулятора, подключения к сети, текущее время, дату и режим работы дисплея Брайля с помощью кнопок устройства

- Наличие медиаплеера с возможностью воспроизведения mp3, wav

- Наличие альтернативного настраиваемого системного меню, полностью адаптированного для управления с дисплея Брайля

- Наличие панели управления вибро-звуковой индикацией устройства, позволяющей гибко настроить информацию о таких событиях как подключение/отключение адаптера питания, включение/выключение устройства, разрядки/зарядки аккумулятора и т.п. Данная панель

управления должна обеспечивать обратную связь с устройством для незрячих, слабовидящих и слепоглухих пользователей.

- Наличие настроек для определенных событий
- Звуки (не менее 4 событий): при полном заряде аккумулятора, при ошибке заряда аккумулятора, при подключении зарядного устройства и при отключении зарядного устройства
- Вибрация (не менее 5 событий): при включении устройства, при выключении устройства, при подключении зарядного устройства, при отключении зарядного устройства и при полном заряде аккумулятора. Уровней вибрации должно быть не менее 4
- Наличие дополнительного настраиваемого набора клавиатурных команд для полного управления системой и приложениями с дисплея Брайля, включая эмуляцию команд QWERTY клавиатуры
- Наличие аварийного меню, позволяющего в случае сбоя в работе какого-либо программного обеспечения, восстановить контроль без перезагрузки системы и потери данных. Аварийное меню должно осуществлять как речевой вывод, так и вывод на дисплей Брайля независимо от программы экранного доступа
- Наличие возможности войти в аварийное меню нажатием одной кнопки

Требования к обновлению и сервису:

- Возможность онлайн обновления всех компонентов
- Возможность незрячему пользователю самостоятельно скачать образ со всем предустановленным и настроенным программным обеспечением и переустановить систему в ее начальное состояние
- Возможность использования лицензии программы экранного доступа на двух других персональных компьютерах, принадлежащих владельцу данного устройства. Код активации должен предоставляться вместе с устройством
- Наличие технической поддержки

Комплект поставки должен включать:

- Футляр из эко-кожи с наплечным ремнем
- Лицензию, содержащую код активации программного обеспечения экранного доступа
- Адаптер питания
- Инструкцию для пользователя на русском языке

Качество и безопасность Брайлевского дисплея (товара):

• Поставляемый товар должен соответствовать требованиям: - Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011); - Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011); - ГОСТ Р 59648-2021 «Дисплеи Брайлевские. Технические требования и методы контроля»; - ГОСТ Р 56832-2020 «Шрифт Брайля. Требования и размеры»; - ГОСТ Р 50918-96 «Устройства отображения информации по системе шрифта Брайля. Общие технические условия» • Упаковка должна гарантировать сохранность товара при транспортировке его до места, указанного заказчиком, и последующем хранении. Товар должен быть упакован и маркирован в соответствии с ГОСТ 14192-96 «Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов» и Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011)
--