ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

АРТ. 10933

Полное наименование изделия:

Тактильно-звуковое пособие «Алфавит» русский и английский языки с доп. знаками.

Общие требования

|  |  |
| --- | --- |
| Назначение изделия | Данное пособие предназначено для изучения букв русского и английского алфавита, включая знаки препинания и математические знаки в плоскопечатном виде и точечным шрифтом по системе Брайля. |
| Описание изделия | Тактильно-звуковое пособие "Алфавит" представляет собой набор из двух табличек, на которых изображены буквы русского и английского алфавита, а также цифры и знаки препинания. Все буквы и знаки продублированы точечным шрифтом по системе Брайля и снабжены тифлометками для воспроизведения звуков. В комплект входит тифломаркер, при помощи которого происходит воспроизведение тифлокомментариев.  Размер одной таблички - 297х420 мм (А3). |
| Требования к конструкции тифломаркера | Изделие должно быть изготовлено промышленным способом из не пластифицированного полистирола. Для обеспечения удобства использования, а также удобства охвата человеческой рукой, корпус должен быть изготовлен в форме маркера (ручки) с округлыми гранями и углами. Для обеспечения антискользящих свойств корпус изделия должен быть выполнен с насечкой. Для информационного обеспечения пользователя о состоянии заряда аккумуляторной батареи, устройство должно быть оборудовано индикаторной лампой. Для обеспечения воспроизведения акустической информации, устройство должно иметь динамик. В целях обеспечения лучшей проходимости звуковой волны через корпус устройства, в корпусе промышленным способом должны быть выполнены прорези в виде дуг и круглых отверстий в количестве не менее 37 и не более 40шт. Для обеспечения возможности зарядки аккумуляторной батареи устройства, в боковой части корпуса устройства должен находиться разъём DC 5V. Для обеспечения возможности записи акустической информации, устройство должно быть оборудовано скрытым внутри корпуса диктофоном. Для активации работы диктофона, устройство должно быть оборудовано кнопкой записи. Для информационного обеспечения пользователя о назначении кнопки, корпус должен иметь стилизованное изображение «микрофон». Для обеспечения возможности прослушивания акустической информации через гарнитуру, устройство должно иметь разъём 3,5мм Jack. Для возможности регулировки громкости динамика, устройство должно быть оборудовано кнопками повышения и понижения громкости. В целях информационного обеспечения пользователя о назначении кнопок, корпус устройства должен иметь стилизованные изображения в виде стрелок. Для обеспечения возможности включения и отключения питания устройства, корпус устройства должен иметь кнопку питания. Для информационного обеспечения пользователя о назначении кнопки питания, корпус устройства должен иметь стилизованное изображение «питание устройства». Для обеспечения удобства использования, все кнопки не должны иметь фиксирующийся механизм. Для обеспечения оптимального размера для удобства эксплуатации, кнопки должны иметь размер ДхШ: не менее 3,5х7,7мм и не более 4х8мм. Для обеспечения возможности ношения данного устройства на шее человека, устройство должно иметь в задней части отверстие для ремешка. Вес изделия не должен превышать 150гр. Для придания эстетичного внешнего вида, устройство должно быть выполнено в голубом цвете. |
| Требования к функционалу тифломаркера | Тифломаркер должен обеспечивать автоматическое воспроизведение акустической информации при его приближении к тифлометке. Устройство должно иметь возможность воспроизведение акустической информации через гарнитуру. Устройство должно иметь возможность регулировки громкости воспроизведения акустической информации. Устройство должно иметь возможность записи акустических сообщений. Устройство должно обеспечивать возможность перезаписи голосовых сообщений при подключении к персональному компьютеру. Устройство должно иметь возможность отключения/включения питания. Устройство должно иметь возможность работы без от аккумуляторной батареи в течении не менее 3 часов без подзарядки. Зарядка аккумуляторной батареи должна осуществляться через разъём DC 5V. Устройство должно визуально информировать пользователя о состоянии заряда аккумуляторной батареи. Тифломаркер должен обладать встроенной памятью не менее 8Gb. |
| Требования к геометрическим размерам тифломаркера | В целях обеспечения оптимального охвата изделия человеческой рукой, а также оптимального размещения в нем аккумуляторной батареи, габариты изделия должны составлять ВхШхГ: не менее 135х30х28мм и не более 138х33х31мм. |
| Требования к техническим характеристикам тифломаркера | Тип батареи - 3.7V литиевая батарея,  Время работы устройства – 3 часа без подзарядки,  Микрофон - встроенный высокочувствительный  Динамик - Д28mm / 8Ω / 1W,  Встроенная память - 8Gb,  Разъем для наушников -3,5 мм - наличие  Разъем для Micro USB - наличие  Световой индикатор зарядки- наличие |
| Требования к табличкам | С целью обеспечения устойчивости к внешним воздействиям и защиты от механических повреждений, таблички должны быть изготовлены промышленным способам из поливинилхлорида белого цвета, толщиной не менее 3 и не более 4мм с нанесением на них полноцветного тактильного рисунка с последующим нанесением полиуретанового лака, с толщиной слоя не менее 250мк. В целях информационного обеспечения незрячих людей, таблички должны иметь текст шрифтом Брайля, выполненный послойно-полимерным способом. |
| Требования к информационному обеспечению | Тактильные таблички должны содержать в себе русский и английский алфавиты, выполненные с учетом восприятия их слабовидящими и незрячими людьми. |
| Требования к качеству тактильной поверхности | В связи с тем, что тактильные указатели, выполненные послойно-полимерным способом, являются наиболее легко воспринимаемыми незрячими людьми с различными уровнями натренированности чтения по системе Брайля, тактильная поверхность представляет собой рельеф, состоящий из набора полимерных слоев, где каждый последующий слой полимеризуется на поверхности предыдущего при помощи УФ излучения.  Количество полимеризованных слоев определяют высоту тактильного изображения не менее 0.8 мм по [ГОСТ Р 51671-2015.](http://tiflocentre.ru/download/GOST_R_51671.pdf) |
| Требования к визуально-тактильным меткам | Тактильные метки должны иметь диаметр не менее 20 мм. Метки должны обладать тактильным эффектом для определения их незрячим. Метки должны быть выполнены промышленным способом на самоклеющейся основе. |
| Требования к упаковке | Товар должен быть упакован в картонную коробку внутри которой, каждый элемент должен иметь отдельную ячейку хранения. |
| Требования к товарам/услугам/работам. | Изделия должны быть новыми и выполнены с учетом действующих ГОСТ и СП |
| Требования к комплектности | В комплект должны входить:   * Тифломаркер – 1шт * Тифлометки – 480шт * Провод для зарядки устройства – 1шт * Тактильная табличка с английским алфавитом – 1шт * Тактильная табличка с русским алфавитом – 1шт * Картонная упаковка – 2шт |
| Требования к исполнителю. | Не уcтановлены |
| Требования к результатам | Товар в полном объеме должен быть доставлен по адресу. |
| Сроки | Поставка до \_\_.\_\_.20\_\_ |
| Гарантия качества | Гарантийные обязательства не менее 1 года |