**Описание объекта закупки ЭА. 195-22**

**Наименование объекта закупки:** Поставка технических средств реабилитации (слуховых аппаратов) для обеспечения ими инвалидов и детей-инвалидов в 2022 году

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование товара, работы, услуги** | **Технические характеристики** | **Количество (шт.)** |
| Слуховой аппарат аналоговый заушный сверхмощный |  Слуховой аппарат аналоговый сверхмощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь требования к техническим характеристикам:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): не менее 138 дБМаксимальное акустическое усиление: не менее 76 дБЧастотный диапазон: не уже 0,15 – 4,5 кГц. Слуховой аппарат аналоговый сверхмощный должен иметь требования к функциональным и потребительским характеристикам: неоперативный регулятор тембра низких частот (ТНЧ); неоперативный регулятор коэффициента компрессии АРУ; переключатель режимов работы слухового аппарата (М-Т-О); катушка индуктивности; оперативный регулятор усиления. | 2 |
| Слуховой аппарат аналоговый заушный мощный | Слуховой аппарат аналоговый мощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь требования к техническим характеристикам:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): не менее 134 дБМаксимальное акустическое усиление: не менее 65 дБЧастотный диапазон: не уже 0,15 – 4,5 кГц. Слуховой аппарат аналоговый мощный должен иметь требования к функциональным и потребительским характеристикам: неоперативный регулятор тембра низких частот (ТНЧ); неоперативный регулятор коэффициента компрессии АРУ; переключатель режимов работы слухового аппарата (М-Т-О); катушка индуктивности; оперативный регулятор усиления. | 2 |
| Слуховой аппарат аналоговый заушный средней мощности |  Слуховой аппарат аналоговый средней мощности - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь требования к техническим характеристикам:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): не менее 124 дБМаксимальное акустическое усиление: не менее 50 дБЧастотный диапазон: не уже 0,15 – 4,5 кГц. Слуховой аппарат аналоговый средней мощности должен иметь требования к функциональным и потребительским характеристикам: неоперативный регулятор тембра низких частот (ТНЧ); неоперативный регулятор коэффициента компрессии АРУ; переключатель режимов работы слухового аппарата (М-Т-О); катушка индуктивности; оперативный регулятор усиления. | 2 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный сверхмощный | Слуховой аппарат цифровой заушный сверхмощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 139 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не менее 79 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 6,0 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;- Индикатор режимов работы слухового аппарата;Требования к функциональным и потребительским характеристикам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с применением многоканальной (не менее 17 каналов цифровой обработки) или бесканальной технологии;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Изменять чувствительность микрофона в зависимости от направления прихода звуковой волны;Автоматически формировать предпочтительный вариант чувствительности микрофона в зависимости от пользовательской окружающей акустической обстановки;Понижать высокочастотный состав входящей звуковой волны до воспринимаемой слухом низкочастотной области;Изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Обнаруживать и ослаблять импульсные звуки без снижения разборчивости речи;Подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Подавлять шум ветра в случае его возникновения;Подавлять шумы низкого уровня;Иметь функцию имитации эффекта ушной раковиныБеспроводным образом синхронно изменять программы прослушивания при бинауральном слухопротезировании;Автоматически формировать оптимальную настройку функциональных параметров работы слухового аппарата в зависимости от окружающей пользователя акустической обстановки; Информировать пользователя предупредительными звуковыми и световыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Регистрировать данные о пользовательских режимах эксплуатации слухового аппарата;Автоматически переключаться на режим работы с телефонным аппаратом | 6 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный сверхмощный | Слуховой аппарат цифровой заушный сверхмощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 141 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не менее 82 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 5,1 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с разбиением воспроизводимого диапазона частот на не менее чем 12 частотных каналов;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 6;Изменять чувствительность микрофона в зависимости от направления прихода звуковой волны;Автоматически выбирать предпочтительный вариант чувствительности микрофона в зависимости от пользовательской окружающей акустической обстановки;Изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Обнаруживать и ослаблять импульсные звуки без снижения разборчивости речи;Подавлять шумы низкого уровня;Подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Автоматически анализировать звуковую обстановку и устанавливать соответствующие ей оптимальные параметры работы слухового аппарата;Подавлять шум ветра в случае его возникновения;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Регистрировать данные о пользовательских режимах эксплуатации слухового аппарата.Автоматически переключаться на режим работы с телефонным аппаратом. | 74 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный мощный | Слуховой аппарат цифровой заушный мощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не более 134 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не менее 68 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 5,5 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с применением многоканальной (не менее 17 каналов цифровой обработки) или бесканальной технологии;Количество акустических программ прослушивания:-не менее 3;Должна быть чувствительность микрофона независящая от направления прихода звуковой волны;Адаптивно изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Подавлять шумы низкого уровня;Адаптивно подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Автоматически изменять оптимальную настройку функциональных параметров работы слухового аппарата в зависимости от окружающей пользователя акустической обстановки;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Регистрировать данные о пользовательских режимах эксплуатации слухового аппарата;Переключаться на режим работы с телефонным аппаратом. Поддержка подключения FM-систем | 20 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный мощный | Слуховой аппарат цифровой заушный мощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 134 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не более 71 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 6,5 кГц;- Индукционная катушка;- Регулятор усиления;- Переключатель программ прослушивания;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым способом с разбиением входного акустического сигнала на не менее чем 4 каналов;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Постоянная чувствительность микрофона вне зависимости от направления прихода звуковой волны;Автоматически регулировать интенсивные звуки во всём частотном диапазоне по выходу слухового аппарата;Подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Подавлять шумы низкого уровня;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Переключаться на режим работы с телефонным аппаратом. | 100 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный мощный | Слуховой аппарат цифровой заушный мощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 133 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не более 70 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 6,5 кГц;- Индукционная катушка;- Регулятор усиления;- Переключатель программ прослушивания;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым способом с разбиением входного акустического сигнала на не менее чем 6 каналов;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Постоянная чувствительность микрофона вне зависимости от направления прихода звуковой волны;Автоматически регулировать интенсивные звуки во всём частотном диапазоне по выходу слухового аппарата;Подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Подавлять шумы низкого уровня;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Автоматически переключаться на режим работы с телефонным аппаратом. | 70 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности | Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 127 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не более 66 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 5,5 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с применением многоканальной (не менее 17 каналов цифровой обработки) или бесканальной технологии;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 3;Изменять чувствительность микрофона в зависимости от направления прихода звуковой волны;Адаптивно изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Адаптивно подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Подавлять шум ветра в случае его возникновения;Подавлять шумы низкого уровня;Автоматически изменять оптимальную настройку функциональных параметров работы слухового аппарата в зависимости от окружающей пользователя акустической обстановки;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Регистрировать данные о пользовательских режимах эксплуатации слухового аппарата;Переключаться на режим работы с телефонным аппаратом.Поддержка подключения FM-систем; | 10 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности | Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 121 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не более 60 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 7,0 кГц;- Индукционная катушка;- Регулятор усиления;- Переключатель программ прослушивания;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым способом с разбиением входного акустического сигнала на не менее чем 4 каналов;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Постоянная чувствительность микрофона вне зависимости от направления прихода звуковой волны;Автоматически регулировать интенсивные звуки во всём частотном диапазоне по выходу слухового аппарата;Подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Подавлять шумы низкого уровня;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Переключаться на режим работы с телефонным аппаратом. | 100 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности | Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 125 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не более 55 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 7,5 кГц;- Индукционная катушка;- Регулятор усиления;- Переключатель программ прослушивания;Требования к функциональным и потребительским свойствам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым способом с разбиением входного акустического сигнала на не менее чем 6 каналов;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Постоянная чувствительность микрофона вне зависимости от направления прихода звуковой волны;Автоматически регулировать интенсивные звуки во всём частотном диапазоне по выходу слухового аппарата;Подавлять сигнал обратной акустической связи при его возникновении;Изменять интенсивность подавления шума в зависимости от уровня и типа шумового звука;Подавлять шумы низкого уровня;Информировать пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата;Автоматически переключаться на режим работы с телефонным аппаратом. | 60 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный сверхмощный для детей-инвалидов | Слуховой аппарат цифровой заушный сверхмощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 140 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не менее 82 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 5,0 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;Требования к функциональным и потребительским характеристикам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с выделением не менее чем 16 каналов;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Сжатие высокочастотных звуков и перемещение в область слышимых пациентом частот – наличиеПедиатрическая формула настройки – наличие;Адаптивная система шумоподавления - наличие;Адаптивное подавление акустической обратной связи - наличие;Автоматическая настройка параметров слухового аппарата в зависимости от окружающей обстановки - наличие; Адаптивная направленность - наличие;in-situ аудиометрия - функция верификации настроек с поддержкой измерения порогов восприятия по воздушной проводимости – наличие;Бинауральная синхронизация регулировки громкости и переключения программ - наличие;Система автоматической адаптации к слуховому аппарату – наличие;Водостойкость - наличие; Программа переключения в режим телефон - наличие;Информирование пользователя предупредительными звуковыми и световыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата - наличие; | 10 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный мощный для детей-инвалидов | Слуховой аппарат цифровой заушный мощный - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 131 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не менее 66 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 5,6 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;Требования к функциональным и потребительским характеристикам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с применением многоканальной (не менее 17 каналов цифровой обработки) или бесканальной технологии;Количество акустических программ прослушивания: - не менее 4;Система микрофонов с адаптивной направленностью – наличие;Адаптивное подавление обратной акустической связи – наличие;Адаптивная система шумоподавления – наличие;Система приоритета речевого сигнала – наличие;Педиатрическая формула настройки – наличие;Беспроводная бинауральная синхронизация переключения программ и регулировки громкости – наличие;Функция подавления шума ветра – наличие;Функция подавления шумов низкого уровня – наличие;Автоматическая программа настройки параметров слухового аппарата в зависимости от окружающей обстановки – наличие;Индукционная телефонная катушка – наличие;Автоматическое переключение слухового аппарата в режим работы с телефоном – наличие;Система автоматической адаптации к слуховому аппарату – наличие;Дополнительное усиление в области низких частот – наличие;Информирование пользователя предупредительными звуковыми сигналами при разряде элементов питания и изменении режима работы слухового аппарата - наличие; | 20 |
| Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности для детей-инвалидов | Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности - медицинское изделие, применяемое в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с принадлежностями, необходимыми для применения изделия по назначению, предназначенные производителем для медицинской реабилитации заболеваний, восстановления, замещения физиологических функций организма – должен иметь:Требования к техническим характеристикам объекта закупки:Максимальный выходной уровень звукового давления при входном УЗД равном 90 дБ (ВУЗД 90): должен быть не менее 123 дБ;Максимальное акустическое усиление: должно быть не более 63 дБ;Диапазон частот (диапазон воспроизводимых частот): должен быть не уже 0,1 – 5,5 кГц;- Индукционная катушка;- Кнопка переключения программ прослушивания;- Регулятор усиления;Требования к функциональным и потребительским характеристикам объекта закупки:Обрабатывать акустический сигнал цифровым образом с выделением не менее чем 12 каналов;Количество акустических программ прослушивания:-не менее 3;Система микрофонов с многоканальной адаптивной направленностью – наличие;Адаптивное подавление обратной акустической связи – наличие;Адаптивная система шумоподавления – наличие;Педиатрическая формула настройки – наличие;Беспроводная бинауральная синхронизация переключения программ и регулировки громкости – наличие;Функция подавления шума ветра – наличие;Автоматическая программа настройки параметров слухового аппарата в зависимости от окружающей обстановки – наличие;Индукционная телефонная катушка – наличие;Автоматическая программа переключения слухового аппарата в режим работы с телефоном – наличие;Регистрация данных о пользовательских режимах эксплуатации слухового аппарата – наличие;Система автоматической адаптации к слуховому аппарату – наличие;Снижение шумов микрофона и шумов низкого уровня – наличие;Звуковое сопровождение режимов работы – наличие; | 30 |
| **Итого** | **506** |

**Требования к безопасности товара**

Слуховой аппарат должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 51632-2021"Технические средства реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности. Общие технические требованиям и методы испытаний".

Упаковка слуховых аппаратов должна обеспечивать защиту от повреждений, порчи (изнашивания) и загрязнения во время хранения и транспортирования к месту пользования по назначению.

Маркировка упаковки слуховых аппаратов должна включать:

-страну-изготовителя;

-наименование предприятия-изготовителя, юридический адрес, товарный знак (при наличии);

-количество Товара в упаковке;

-дату (месяц, год) изготовления и гарантийный срок;

-правила использования (при необходимости);

-штриховой код изделия (при наличии).

Поставщик гарантирует, что поставляемый Товар свободен от прав третьих лиц, является новым (не был ранее в употреблении, в ремонте, не был восстановлен или осуществлена замена основных частей Товара, не были восстановлены потребительские свойства), не имеет недостатков и дефектов, связанных с разработкой, материалами или качеством изготовления (в том числе скрытые недостатки и дефекты), проявляющихся при должной эксплуатации Товара в обычных условиях. На Товаре не должно быть механических повреждений.

**Сроки гарантии** на слуховые аппараты - 24 месяца.

**Срок пользования** слуховым аппаратом - 4 года с даты предоставления его Получателю.