**Техническое задание**

**на выполнение работ по обеспечению инвалида протезом кисти с внешним источником**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование по классификатору ТСР** | **Характеристики (описание)** | **Объем работ, шт.** |
| **Протез кисти с внешним источником энергии, в том числе при вычленении и частичном вычленении кисти**  | Несущая гильза должна изготавливаться по индивидуальному гипсовому слепку методом вакуумной инфузии из слоистых композиционных материалов на основе акриловых смол с угле- и стекловолоконным наполнением. Внутренняя гильза должна изготавливаться из мягких смол (термолин) или силикона. Крепление протеза должно быть геометрическое за счет формы культи. Кисть с биоэлектрическим пропорциональным мио управлением от сети датчиков (от 2 до 4 каналов), выполненных в виде отдельных электродных площадок с одним референсным электродом.Формоприспосабливаемая кисть с активным схватом и активным раскрытием должна обладать возможностью переключения от мио сигналов на произвольное число различных видов схвата, которое пользователь программирует самостоятельно через мобильное приложение, подключенное к протезу. Переключение должно быть возможно из любого схвата в любой другой. Каждый палец кисти должен являться отдельным съемным узлом и оснащен индивидуальным электромеханическим приводом, встроенным в палец. На кончике каждого пальца должна иметься подушечка из мягкого полимера для предотвращения выскальзывания предметов. При движении пальцев на захват предмета, при превышении усилия на каждом пальце более 2 кг, включается блокиратор. Минимальное время до полного силового захвата – 1 сек. Максимальное усиление на кончике пальца должно быть не более 0,7 кг. Встроенный модуль телеметрии и GNSSпозиционирования должно быть с возможностью просмотреть активность использования протеза в личном кабинете на сервере производителя в сети Интернет. Протез не имеет косметических оболочек. Уровень шума при движении всех пальцев не должен превышать 60 дб.  | **1** |

Протез конечности – техническое средство реабилитации, заменяющее частично или полностью отсутствующую, или имеющую врожденные дефекты верхнюю конечность и служащее для восполнения косметического и (или) функционального дефекта.

 Работы по обеспечению инвалидов протезами конечностей – предусматривают индивидуальное изготовление, обучение пользованию и выдачу технического средства реабилитации.

**Требования к качеству работ**

 Протезы изготавливаются с учетом анатомических дефектов верхних конечностей, индивидуально для каждого пациента, при этом в каждом конкретном случае максимально учитывается физическое состояние, индивидуальные особенности пациента, его психологический статус, профессиональная и частная жизнь, индивидуальный уровень двигательной активности и иные значимые для целей реабилитации медико-социальные аспекты.

Приемные гильзы и крепления протезов не должны вызывать потертостей, сдавливания, ущемления и наплывов мягких тканей, нарушений кровообращения и болевых ощущений при пользовании изделиями.

Узлы протезов должны быть стойкими к воздействию физиологических растворов.

Материалы, применяемые при изготовлении протезов и контактирующие с телом человека, не должны вызывать у него токсических и аллергических реакций кожных тканей в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО 10993-1-2011, ГОСТ ИСО 10993-5-2011, ГОСТ ИСО 10993-10-2011, ГОСТ Р 52770-2016 и должны быть разрешены к применению Минздравсоцразвития России.

Протезы верхних конечностей должны соответствовать требованиям Государственного стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 51632-2014 «Технические средства реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности. Общие технические требования и методы испытаний, Государственного стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 51819-2017 «Протезирование и ортезирование верхних и нижних конечностей».

**Требования к техническим и функциональным характеристикам**

С учетом уровня ампутации и модулирования применяемого в протезировании:

- приемная гильза протеза конечностидолжна быть изготовлена по индивидуальным параметрам пациента и предназначается для размещения в нем культи или пораженной конечности, обеспечивая взаимодействие человека с протезом конечности;

- функциональный узел протеза конечности должен выполнять заданную функцию и иметь конструктивно-технологическую завершенность;

- косметический протез конечности должен восполнять форму и внешний вид отсутствующей ее части;

**Требования к результатам работ**

 Работы по обеспечению инвалидов протезами верхних конечностей следует считать эффективно исполненными, если у инвалида восстановлена опорная и двигательная функции конечности, созданы условия для предупреждения развития деформации или благоприятного течения болезни. Работы по обеспечению инвалидов протезами должны быть выполнены с надлежащим качеством и в установленные сроки.

Упаковка протезов верхних конечностей должна обеспечивать защиту от повреждений, порчи (изнашивания) или загрязнения во время хранения и транспортировки к месту использования по назначению.

 Требования к сроку предоставленных гарантий качества выполнения работ

Гарантийный срок устанавливается со дня передачи результата работ Получателю:

- протез кисти – **не менее 12 месяцев;**

Изделие должно иметь установленный производителем срок службы с момента передачи его инвалиду не менее срока пользования данным видом технического средства реабилитации (изделия), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.02.2018 г. N 85н: протез кисти с внешним источником энергии - **не менее 2 лет.**

**Место выполнения работ**: по месту нахождения Исполнителя. Исполнитель должен обеспечить возможность обращения Получателей с направлениями и получения результата работ (изделий) на территории Новгородской области (Чудовский район). При невозможности Получателя либо его представителя самостоятельно обратиться к Исполнителю, Исполнитель обязан обеспечить возможность обращения Получателя с направлением, а также выдачу изделия по месту жительства Получателя, указанного в направлении Заказчика.

 **Срок выполнения работ** – **не позднее 15 октября 2020 года (включительно).**