*Тендерлік құжаттамаға*

*2 қосымша*

*Приложение 2*

*к тендерной документации*

**Техникалық ерекшелігі**

Техническая спецификация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ лота** | **Наименование**  **Тауардың атауы** | **Техникалық ерекшелігі Техническая спецификация** |
| **1** | Операциялық үстел  Стол операционный | **Операционный стол**- должен быть с ортопедической тракцией и использоваться для общих операций, полностью электрическим, с переключателем для управления подъемом (вверх/вниз). Вес брутто не более: 270 кг, вес нетто не более: 220 кг, длина не менее 2100мм× ширина не менее 500мм× высота не менее от 800мм до 1000мм. Безопасная рабочая нагрузка на стол составляет не менее 173 кг. Обратный тренделенбург/Тренделенбург не менее 22º/25º. Боковой наклон вправо/влево не менее 20º/20º. Подголовник (вверх/вниз) не менее 45º/90º. Ножная пластина (вверх/вниз) не менее 15º/90º. Горизонтальное положение ножной пластины не менее 90º. Спинка (вверх/вниз) не менее 75º/20º. Подъем почечного мостика не менее 110 мм. Горизонтальное скольжение не менее 300 мм. **Секция для головы не менее 1 шт-**Большая головная секция, изменяющая положение в двух плоскостях, регулируемая. Разнообразные варианты регулировки позволяют выбрать правильное положение пациента и оптимальное боковое положение. Регулировка угла не менее +37°/-58°, а регулировка по высоте не менее: 135 мм, регулировка угла с помощью пневматических пружин; **Секция для спины не менее 1 шт**- С вращающейся ручкой подъема. Регулировка угла с помощью пневматических пружин. Трапециевидная форма позволяет получить более близкий доступ к голове пациента. Отдельно поставляемый узкий подголовник может использоваться при наличии жестко закреплённого адаптера; **Секция для таза не менее 1 шт**- Тазовая секция должна быть оснащена боковыми евро планками для установки необходимых дополнительных принадлежностей; **Почечный мост не менее 1 шт**- Спинная секция регулируемая, с креплением к тазовой секции вместо ножной; **Секция для ног раздельная не менее 1 шт**-Разделённая ножная секция позволяет отводить ногу на угол не менее 90° и обеспечивать оптимальное положение ноги. легко регулируется, диапазон угла не менее +26°/-90°, дополнительная регулировка в коленной части; ***Дополнительные комплектующие:*** **Пульт управления не менее 1 шт**- Передовой пульт управления для медицинского оборудования разработан с целью управления всеми функциями и параметрами в операционном зале. Сенсорный экран позволяет с легкостью контролировать все необходимые функции. Наличие: Микропроцессор, управляемый электронной системой. Система самопроверки. Температура и индикаторы влажности. Срочный вызов медицинской сестры; **Универсальный замок для штанги 1 не менее 1 шт**- Универсальный замок для штанги 1 - обеспечивают возможность устойчивого положения. Металлические зажимы крепятся на рельсах для дополнительных принадлежностей. Размер 1; **Универсальный замок для штанги 2 не менее 1 шт**- Универсальный замок для штанги 2 - обеспечивают возможность устойчивого положения. Металлические зажимы крепятся на рельсах для дополнительных принадлежностей. Размер 2; **Зажим для плечевого упора 1 не менее 1 шт**- Для поддержки плеча пациента во избежание неожиданных движений. Облегчённый алюминиевый зажим с быстрым креплением, удобный в обращении; **Подлокотник 2 (с кожаной обивкой) не менее 1 шт**- Поверхностный кожанный материал является антистатическим, устойчивым к воздействию влаги и способным выдержать воздействие дезинфектантов; **Фиксатор для головы не менее 1шт**- Регулируемая опора для головы типа «шлем» обеспечивает безопасность при позиционировании пациента; **Подставки для рук не менее 1 шт**- Закреплённая, простая и удобная для пользователя опора для руки с рычажным зажимом, позволяет регулировку по высоте и по горизонтали; **Опора для ног не менее 1 шт**- Служат для поддержки нижних конечностей в позиции лежа или сидя. Каждая опора оснащена формованным полиуретановым матрасом анатомической формы. Металлическая конструкция из нержавеющей стали обеспечивает вращение опор вокруг своей вертикальной оси. Лёгкая по весу и в использовании; **Аккумулятор не менее 1шт**- Встроенный аккумулятор для накопления энергии с целью её последующего использования; **Шнур питания не менее 1 шт**- Предназначен для подачи питания. Длиной не менее 3 м; **Опорная стойка для тела- не менее 1 шт**- Для фиксации тела пациента.Предназначен чтобы тела пациента было надежно зафиксирован на операционном столе; **Опора для головы узкая не менее 1 шт**- Регулируемая опора для головы обеспечивает безопасность при позиционировании пациента. Гибкое позиционирование подголовника с помощью трех шарниров. Быстрое позиционирование и фиксация подковообразного подголовника с помощью с помощью центрального винта. Для позиционирования головы в положении лежа или в супинированном положении. Узкая форма; **Шарнирный адаптер не менее 1 шт**- Шарнирное соединение позволяет регулировку по высоте и по углу наклона в широком диапазоне.  **Операциялық үстел** - ортопедиялық тартқышпен болуы керек және жалпы операциялар үшін қолданылуы керек, толығымен электрлік, көтеруді басқаруға арналған қосқышы бар (жоғары/төмен). Жалпы салмағы артық емес: 270 кг, таза салмағы артық емес: 220 кг, ұзындығы кемінде 2100 мм× ені кемінде 500 мм× биіктігі кемінде 800 мм-ден 1000 мм-ге дейін.үстелге қауіпсіз жұмыс жүктемесі кемінде 173 кг құрайды. кері тренделенбург/Тренделенбург кемінде 22º/25º. Бүйірлік оңға / солға еңкейту кем дегенде 20º / 20º. Бас тірегі (жоғары / төмен) кем дегенде 45º/90º. Аяқ табақшасы (жоғары / төмен) кем дегенде 15º/90º. Аяқ табақшасының көлденең орналасуы кемінде 90º. Артқы жағы (жоғары/төмен) кем дегенде 75º/20º. Бүйрек көпірінің көтерілуі кемінде 110 мм. көлденең сырғанау кемінде 300 мм; **Бас үшін Секция кемінде 1 дана -** Реттелетін екі жазықтықтағы позицияны өзгертетін үлкен бас бөлімі. Реттеудің әртүрлі нұсқалары пациенттің дұрыс орналасуын және оңтайлы бүйірлік позицияны таңдауға мүмкіндік береді. Бұрышты +37°/-58° кем емес, ал биіктігі бойынша реттеу: 135 мм кем емес, пневматикалық серіппелер көмегімен бұрышты реттеу; **Арқаға арналған секция кемінде 1 дана** - айналмалы көтеру тұтқасымен. Пневматикалық серіппелермен бұрышты реттеу. Трапеция пішіні науқастың басына жақынырақ қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бөлек жеткізілетін тар бас тіреуішті қатты бекітілген адаптер болған кезде пайдалануға болады; **Жамбас үшін секция кемінде 1 дана** - Жамбас бөлімі қажетті қосымша керек жарақтарды орнату үшін бүйірлік Еуро жолақтарымен жабдықталуы керек; **Бүйрек көпірі кемінде 1 дана-** Дорсальды бөлім реттелетін, аяқтың орнына жамбас бөлігіне бекітіледі; **Бөлек аяққа арналған секция 1 данадан кем емес** - Бөлінген аяқ бөлімі аяқты кем дегенде 90° бұрышқа бұруға және аяқтың оңтайлы орналасуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. оңай реттеледі, бұрыш диапазоны +26°/-90° кем емес, тізе бөлігіндегі қосымша реттеу; ***Қосымша компоненттер:* Басқару пульті кемінде 1 дана** - Медициналық жабдыққа арналған озық басқару пульті операциялық залдағы барлық функциялар мен параметрлерді басқару мақсатында жасалған. Сенсорлық экран барлық қажетті функцияларды оңай басқаруға мүмкіндік береді. Қол жетімділігі: электронды жүйемен басқарылатын Микропроцессор. Өзін-өзі тексеру жүйесі. Температура және ылғалдылық көрсеткіштері. Медбикені шұғыл шақыру; **Штангаға арналған әмбебап құлып 1 кемінде 1 дана-** Әмбебап штанга құлпы 1-тұрақты позиция мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Металл қысқыштар қосымша керек-жарақтар үшін рельстерге бекітіледі. Өлшемі 1; **Штангаға арналған әмбебап құлып 2 кемінде 1 дана-** Әмбебап штанга құлпы 2-тұрақты позиция мүмкіндігін қамтамасыз етеді. Металл қысқыштар қосымша керек-жарақтар үшін рельстерге бекітіледі. Өлшемі 2; **Иық тіреуіне арналған қысқыш 1 кемінде 1 дана** - Күтпеген қозғалыстарды болдырмау үшін науқастың иығын қолдау. Жылдам бекітілетін жеңіл алюминий қысқышы, өңдеуге оңай; **Подлокотник 2 (с кожаной обивкой) не менее 1 шт**- Беткі былғары материал антистатикалық, ылғалға төзімді және дезинфекциялық заттардың әсеріне төтеп бере алады; **Бас фиксаторы кемінде 1 дана** - Реттелетін дулыға бас тірегі пациентті орналастыру кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етеді; **Қол тұғырлары кемінде 1 дана-** Рычаг қысқышы бар бекітілген, қарапайым және пайдаланушыға ыңғайлы қол тірегі биіктігі мен көлденеңінен реттеуге мүмкіндік береді; **Аяққа арналған тірек кемінде 1 дана-** Төменгі аяқтарды жату немесе отыру күйінде қолдау үшін қызмет етеді. Әрбір тірек қалыпталған анатомиялық пішінді полиуретанды матрацпен жабдықталған. Тот баспайтын болаттан жасалған металл конструкциясы тіректердің тік осіне айналуын қамтамасыз етеді. Салмағы жеңіл және пайдалану; **Батарея кемінде 1 дана-** Кейіннен пайдалану мақсатында энергияны сақтауға арналған кіріктірілген батарея; **Қуат сымы кемінде 1 дана-** Қуат беруге арналған. Ұзындығы кемінде 3 м; **Денеге арналған тірек тірегі-кемінде 1 дана-**  Науқастың денесін бекіту үшін. Науқастың денесін операциялық үстелге мықтап бекітуге арналған; **Бас тірегі тар кемінде 1 дана** - Реттелетін бас тірегі пациентті орналастыру кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етеді. Үш топсаның көмегімен бас сүйегінің икемді орналасуы Орталық бұранданың көмегімен жылқының бас тірегін жылдам орналастыру және бекіту Басыңызды жатып немесе супинирленген күйде орналастыру үшін. тар пішін; **Топсалы адаптер кемінде 1 дана-** Топсалы қосылым биіктік пен көлбеу бұрышын кең диапазонда реттеуге мүмкіндік береді. |
| **2** | Жоғары жиілікті электрохирургиялық аппарат (коагулятор)  Высокочастотный электрохирургический аппарат (коагулятор) | **Высокочастотный электрохирургический аппарат** Наличие интегрированного аргонового модуля. Наличие режима: аргон.Наличие монополярных режимов не менее 14 режимов. Наличие биполярных режимов не менее 9 режимов.Наличие дисплея: цветного сенсорного. Память не менее 99 режимов. Наличие ВЧ выходов не менее 2 монополярных + 2 биполярных.Наличие двойного разъема нейтрального электрода. Наличие возможности одновременного использования двух педалей управления. Требование к напряжению: 230 VAC. Требование к частоте: 50/60 Hz. Потребляемая мощность не более: 1000 Ватт. Вес не более 13 кг. Размер не более 380х210х350 мм. Рабочая температура, не уже: +10° - +40°C. Класс защиты не менее Класс 1 тип BF. Требования к монополярным режимам:  1. Наличие режима Чистое резание - чистое резание без коагуляции с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани.; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 400 Ом; Vpp 2550; ЧАСТОТА, не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.46 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  2. Наличие режима Смешанный 1, мягкий коагулирующий эффект - меньшая область идентификации - смешанное резание со средним коагулирующим эффектом с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 400 Ом; Vpp 3390; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.94 ЧАСТОТА  МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - DT:95%;  3. Наличие режима Смешанный 2, сильный коагулирующий эффект - большая область идентификации - смешанное резание с сильным коагулирующим эффектом (режим спрея) с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка, не менее 400 Ом; Vpp 3330; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 2.29 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 65%;  4. Наличие режима Чистое импульсное резание - чистое импульсное резание без коагуляции; Макс.  мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 400 Ом; Vpp 2640; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 2 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 3Hz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 50%;  5. Наличие режима Быстрое импульсное резание - быстрое импульсное резание с коагулирующим эффектом; Макс. мощность, не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 400 Ом; Vpp 3330; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 3.2 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 50Hz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 50%;  6. Наличие режима Чистое автоматическое микро резание - чистое автоматическое резание без коагуляции с автоматическим включением и выключением по импедансу; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 1137; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК- ФАКТОР: 1.5 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  7. Наличие режима Автоматическое микро резание - чистое автоматическое резание с коагулирующим эффектом с автоматическим включением и выключением по импедансу; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка, не менее 300 Ом; Vpp 1500; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.98 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 90%;  8. Наличие режима Чистое автоматическое резание для папилотомии и сфинктеротомии - чистое резание без коагуляции с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани для папилотомии и сфинктеротомии при работе на слизистых оболочках. Наличие не менее четырех режимов доставки мощности: продолжительный или импульсный с минимальной,  средней и быстрой модуляцией; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 1140; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.5 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  9. Наличие режима Автоматическое резание для полипотомии - автоматическое резание с коагулирующим эффектом для полипотомии; Макс. мощность, не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 1490; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.98 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 95°%;  10. Наличие режима Эндоскопия - резание с коагуляцией для гибкой эндоскопии (фазы резания чередуются с фазами коагуляции) с постоянным напряжением и полностью автоматической регулировкой мощности на основе импеданса тканей; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 1670; 50°% AUTO PURE 50% AUTO BLEND;  11. Наличие режима Прижигание - бесконтактная высоковольтная коагуляция с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 150 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 4500; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 6.4 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 60kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 18%;  12. Наличие режима Спрей - бесконтактная сверхвысоковольтная коагуляция с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка,не менее 700 Ом; Vpp 7750; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 7.75 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 30kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 7%;  13. Наличие режима Точечный - средневольтная коагуляция с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность, не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 400 Ом; Vpp 3700; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 2.2 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 85%;  14. Наличие режима Мягкая микрокоагуляция - контактная низковольтная микро коагуляция с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность, не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 3300; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 2.1 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 75%.  Требования к биполярным режимам:  1. Наличие режима Стандартное резание - резание для сухих и влажных тканей с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 300 Ом; Vpp 1070; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.5 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  2. Наличие режима Смешанный - резание с сильным коагулирующим (до 95% коагуляции) эффектом с мощностью, выбранной на основе импеданса тканей, для обычной и минимально инвазивной хирургии; Макс. мощность, не менее 160 Ватт; Номинальная нагрузка, не менее 200 Ом; Vpp 740; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.6 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 17kHz - РАБОЧИЙ  ЦИКЛ: 95%;  3. Наличие режима Физиологический раствор - чистое резание для эндоскопической урологии и гинекологии в физиологическом растворе (биполярный TURP, TURV) с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность, не менее 350 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 350 Ом; Vpp 1070; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.5 ЧАСТОТА  МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  4. Наличие режима Физиологический раствор - чистое резание в артроскопии в физиологическом растворе с динамической регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 240 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 350 Ом; Vpp 1070; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz -ПИК-ФАКТОР: 1.5 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  5. Наличие режима микрокоагуляция с полной автоматической регулировкой мощности на основе импеданса ткани с включением и выключением с помощью педали; Макс. мощность не менее 140 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 100 Ом; Vpp 460; ЧАСТОТА: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.6 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  6. Наличие режима автоматическая микрокоагуляция с полной автоматической регулировкой мощности на основе импеданса ткани с автоматическим включением и выключением по импедансу; Макс. мощность не менее 140 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 100 Ом; Vpp 460; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.6 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  7. Наличие режима Принудительная макрокагуляция - скоростная макрокоагуляция с динамической  регулировкой мощности на основе импеданса ткани; Макс. мощность не менее 200 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 100 Ом; Vpp 550; ЧАСТОТА: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.6 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  8. Наличие режима Лигирование - сильная коагуляция крупных сосудов для минимально инвазивной хирургии с включением с помощью педали управления и автоматическим выключением по импедансу ; Макс. мощность не менее 300 Ватт; Номинальная нагрузка не менее 50 Ом; Vpp 320; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.46 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%;  9. Наличие режима Автоматическое лигирование - сильная коагуляция крупных сосудов для минимально инвазивной хирургии с автоматическим включением и выключением по импедансу ; Макс. мощность не менее 300 Ватт; Номинальная нагрузка, не менее 50 Ом; Vpp 320; ЧАСТОТА не менее: 440 kHz - ПИК-ФАКТОР: 1.46 ЧАСТОТА МОДУЛЯЦИИ: 0 - РАБОЧИЙ ЦИКЛ: 100%.  ***Дополнительные комплектующие:*** **Кабель биполярный для электродов не менее 1 шт**- длина не менее 3000 мм; **Кабель монополярный для электродов не менее 1 шт**- длина не менее 3000 мм; **Педаль управления не менее 1 шт**- не менее чем трехклавишная; **Газовый баллон не менее 1шт**- не менее 5 л; **Газовый шланг не менее 1 шт**- длина не менее 1 м; **Газовый редуктор не менее 1 шт.** ***Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*** **Электрод нейтральный для взрослых не менее 1 шт**- длина соединительного кабеля не менее: 2500 мм; размеры - диаметры не менее: 120 х 250 мм. Должен быть автоклавируемым; **Фильтр не менее 1 шт**- фильтр газовый, аргоновый; **Адаптер-переходник** **для газового фильтра не менее 1 шт**; **Рукоятка с управлением, аргоноплазменная не менее 1шт**- электродный разъем не более 4.0 мм, длина кабеля не менее 3,5 м; **Электрод аргоно-плазменый не менее 1шт**- коагулирующий прямой, лапароскопический, электродный разъем не более 4.0 мм, длина не менее 350 мм; **Электроды тип: биполярный, L- образный не менее 1шт**- диаметр не более 5.0 мм, длина не менее 340 мм; **Электроды тип: биполярный, шарик не менее 1шт**- диаметр не более 5.0 мм, длина не менее 340 мм; **Электрод монополярный не менее 1набора**- ***Набор электрод монополярный:*** тип: нож, жесткий, многоразовый; рабочий диаметр не более: 4 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Тип: игла, многоразовая; рабочий диаметр не более: 4 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Тип: шарик, многоразовый; рабочий диаметр не более: 4 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Тип: шпатель, многоразовый; рабочий диаметр не более: 4 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Тип: кольцо, многоразовый; рабочий диаметр не более: 4 мм. -не менее 1 шт. в наборе. **Электроды тип: монополярный не менее 1 набора**- ***Набор электрода тип монополярный:*** нож, многоразовый, диаметром не более 4.0 мм, длиной не менее 115 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Игла, многоразовая, диаметром не более 4.0 мм, длиной не менее 115 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Шарик, многоразовый, диаметром не более 4.0 мм, длиной не менее 115 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Кольцо, многоразовое, диаметром не более 4.0 мм, длиной не менее 115 мм. -не менее 1 шт. в наборе; Петля, многоразовая, диаметром не более 4.0 мм, длиной не менее 115 мм. -не менее 1 шт. в наборе; **Пинцет биполярный не менее 1 шт**- тип: прямой, антипригарный, изолированный, длина не менее 20 см, ширина рабочей части не более 1 мм.  **Жоғары жиілікті электрохирургиялық аппарат** Біріктірілген аргон Модулінің болуы. Режимнің болуы: аргон.14 режимнен кем емес монополярлы режимдердің болуы. Биполярлық режимдердің болуы кемінде 9 режим.Дисплейдің болуы: түрлі-түсті сенсорлық. Жад кем дегенде 99 режимді құрайды. Кемінде 2 монополярлы + 2 биполярлы жж шығысының болуы.Қос бейтарап электрод қосқышының болуы. Екі басқару педальын бір уақытта пайдалану мүмкіндігінің болуы. Кернеуге қойылатын талап: 230 VAC. Жиілікке қойылатын талап: 50/60 Hz.  Қуатты тұтыну артық емес: 1000 Ватт. Салмағы 13 кг-нан аспайды. өлшемі 380х210х350 мм-ден аспайды. жұмыс температурасы енді емес: +10° - + 40°C. қорғаныс класы кем дегенде 1 сынып BF типі. Монополярлық режимдерге қойылатын талаптар: 1. Таза кесу режимінің болуы-матаның кедергісіне негізделген динамикалық қуатты реттейтін коагуляциясыз таза кесу.; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 400 Ом; Vpp 2550; жиілігі, кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.46 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%;  2. Режимнің болуы аралас 1, жұмсақ коагуляция әсері - кішігірім сәйкестендіру аймағы-матаның кедергісіне негізделген қуаттың динамикалық реттелуімен орташа коагуляциялық әсері бар аралас кесу; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 400 Ом; Vpp 3390; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.94 жиілігі МОДУЛЯЦИЯЛАР: 17kHz-DT: 95%;  3. Режимнің болуы аралас 2, күшті коагуляциялық әсер - үлкен сәйкестендіру аймағы-күшті коагуляциялық әсері бар аралас кесу (спрей режимі) матаның кедергісіне негізделген динамикалық қуат реттегіші бар; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; Номиналды жүктеме, кемінде 400 Ом; Vpp 3330; жиілігі кемінде: 440 kHz-шыңы-ФАКТОР: 2.29 модуляция жиілігі: 17kHz - жұмыс циклі: 65%;  4. Режимнің болуы таза импульсті кесу-коагуляциясыз таза импульсті кесу; Макс.  қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 400 Ом; Vpp 2640; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 2 модуляция жиілігі: 3Hz - жұмыс циклі: 50%;  5. Режимнің болуы жылдам импульсті кесу - коагуляциялық әсері бар жылдам импульсті кесу; Макс. қуаты, кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 400 Ом; Vpp 3330; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 3.2 модуляция жиілігі: 50Hz - жұмыс циклі: 50%;  6. Режимнің болуы Таза Автоматты микро кесу-кедергіні автоматты түрде қосу және өшіру арқылы коагуляциясыз таза автоматты кесу; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 1137; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.5 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%;  7. Автоматты микро кесу режимінің болуы-кедергіні автоматты түрде қосу және өшіру арқылы коагуляциялық әсері бар таза автоматты кесу; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; Номиналды жүктеме, кемінде 300 Ом; Vpp 1500; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.98 модуляция жиілігі: 17khz-жұмыс циклі: 90%;  8. Режимнің болуы папилотомия мен сфинктеротомия үшін таза автоматты кесу - шырышты қабаттарда жұмыс істегенде папилотомия мен сфинктеротомия үшін тіндердің кедергісіне негізделген динамикалық қуатты реттейтін коагуляциясыз таза кесу. Кем дегенде төрт қуат жеткізу режимінің болуы: ұзақ немесе импульстік минимуммен,  орташа және жылдам модуляция; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 1140; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.5 модуляция жиілігі: 0 жұмыс циклі: 100%;  9. Режимнің болуы полипотомия үшін автоматты кесу-полипотомия үшін коагуляциялық әсері бар автоматты кесу; Макс. қуаты, кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 1490; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.98 модуляция жиілігі: 17khz-жұмыс циклі: 95°%;  10. Эндоскопия режимінің болуы-икемді эндоскопия үшін коагуляцияланған кесу (кесу фазалары коагуляция фазаларымен кезектесіп отырады) тұрақты кернеумен және тіндердің кедергісіне негізделген қуатты толық автоматты реттеумен; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 1670; 50° % auto PURE 50% auto BLEND;  11. Каутерлеу режимінің болуы - матаның кедергісі негізінде қуатты динамикалық реттейтін жоғары вольтты байланыссыз коагуляция; Макс. қуаты кемінде 150 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 4500; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 6.4 модуляция жиілігі: 60kHz - жұмыс циклі: 18%; 12. Спрей режимінің болуы - матаның кедергісі негізінде қуатты динамикалық реттейтін контактісіз ультра жоғары вольтты коагуляция; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; Номиналды жүктеме, кемінде 700 Ом; Vpp 7750; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 7.75 модуляция жиілігі: 30kHz - жұмыс циклі: 7%;  13. Нүктелік режимнің болуы - матаның кедергісі негізінде қуатты динамикалық реттейтін орташа вольтты коагуляция; Макс. қуаты, кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 400 Ом; Vpp 3700; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 2.2 модуляция жиілігі: 17kHz - жұмыс циклі: 85%;  14. Режимнің болуы жұмсақ микрокоагуляция - матаның кедергісіне негізделген қуатты динамикалық реттейтін контактілі төмен вольтты микро коагуляция; Макс. қуаты, кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 3300; жиілігі кемінде: 440 kHz - шың факторы: 2.1 модуляция жиілігі: 17khz-жұмыс циклі: 75%.  Биполярлық режимге қойылатын талаптар: 1. Режимнің болуы стандартты кесу - матаның кедергісі негізінде қуатты динамикалық реттейтін құрғақ және дымқыл маталарға арналған кесу; Макс. қуаты кемінде 200 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 300 Ом; Vpp 1070; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.5 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%;  2. Режимнің болуы аралас-қалыпты және минималды инвазивті хирургия үшін тіндердің кедергісі негізінде таңдалған қуаты бар күшті коагуляциялық (коагуляцияның 95% дейін) әсері бар кесу; максималды қуат, кемінде 160 Ватт; Номиналды жүктеме, кемінде 200 Ом; Vpp 740; жиілігі кемінде: 440 kHz-шыңы-ФАКТОР: 1.6 модуляция жиілігі: 17KHZ-жұмыс  ЦИКЛ: 95%;  3. Физиологиялық ерітінді режимінің болуы-эндоскопиялық урология және гинекология үшін физиологиялық ерітіндіде (биполярлық TURP, TURV) тіндердің кедергісі негізінде қуатты динамикалық реттеумен таза кесу; Макс. қуаты, кемінде 350 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 350 Ом; Vpp 1070; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.5 жиілігі  МОДУЛЯЦИЯЛАР: 0 - ЖҰМЫС ЦИКЛІ: 100%;  4. Физиологиялық ерітінді режимінің болуы-тіндердің кедергісі негізінде қуатты динамикалық реттейтін физиологиялық ерітіндідегі артроскопияда таза кесу; Макс. қуаты кемінде 240 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 350 Ом; Vpp 1070; жиілігі кемінде: 440 kHz-шыңы факторы: 1.5 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%;  5. Режимінің болуы микрокоагуляция педаль көмегімен қосу және өшіру арқылы матаның кедергісіне негізделген қуатты толық автоматты түрде реттей отырып; Макс. қуаты кемінде 140 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 100 Ом; Vpp 460; жиілігі: 440 kHz-шың факторы: 1.6 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%;  6. Режимнің болуы Автоматты микрокоагуляция кедергісі негізінде толық автоматты қуатты реттеу матаның кедергісі негізінде автоматты түрде қосу және өшіру кедергісі бойынша; Макс. қуаты кемінде 140 Ватт; номиналды жүктемесі кемінде 100 Ом; Vpp 460; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.6 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%;  7. Мәжбүрлі макрокагуляция режимінің болуы-динамикалық макрокоагуляция  кем дегенде 200 ватт; Номиналды жүктеме кемінде 100 Ом; Vpp 550; жиілік: 440 kHz-шыңы ФАКТОР: 1.6 модуляция жиілігі: 0-жұмыс циклі: 100%;  8. Байланыстыру режимінің болуы-басқару педальын қолдана отырып және кедергіні автоматты түрде өшіре отырып, минималды инвазивті хирургия үшін үлкен тамырлардың күшті коагуляциясы; Максимум 300 ватт қуаты; номиналды жүктемесі кемінде 50 Ом; Vpp 320; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.46 модуляция жиілігі: 0 - жұмысшы ЦИКЛ: 100%;  9. Режимнің болуы Автоматты байлау - кедергіні автоматты түрде қосу және өшіру арқылы минималды инвазивті хирургия үшін үлкен тамырлардың күшті коагуляциясы; Максималды қуат кемінде 300 Ватт; Номиналды жүктеме, кемінде 50 Ом; Vpp 320; жиілігі кемінде: 440 kHz-шың факторы: 1.46 модуляция жиілігі: 0 - жұмыс циклі: 100%. ***Қосымша компоненттер:* Электродтарға арналған биполярлы кабель кемінде 1 дана** - ұзындығы кемінде 3000 мм; **Электродтарға арналған монополярлы Кабель кемінде 1 дана** - ұзындығы кемінде 3000 мм; **Басқару педалі кемінде 1 дана** - үш кілттен кем емес; **Газ баллоны кемінде 1 дана-**кемінде 5 л; **Газ шлангісі кемінде 1 дана-**ұзындығы кемінде 1 м; **Газ редукторы кемінде 1 дана** ; ***Шығын материалдары және тозу жинақтары:* Ересектер үшін бейтарап Электрод кемінде 1 дана** - жалғау кабелінің ұзындығы кемінде: 2500 мм; өлшемдері-диаметрі кемінде: 120 х 250 мм. автоклавталатын болуы тиіс; **Кемінде 1 дана сүзгі -** газ, аргон сүзгісі; **Газ сүзгісіне арналған адаптер-адаптер кемінде 1 дана** ; **Басқарылатын тұтқасы, аргоноплазмалық кемінде 1 дана** - электрод қосқышы 4.0 мм-ден аспайды, кабельдің ұзындығы 3,5 м-ден кем емес; **Аргон-плазмалық электрод кемінде 1 дана** - коагуляциялық түзу, лапароскопиялық, электрод қосқышы 4.0 мм-ден аспайды, ұзындығы 350 мм-ден кем емес; **Электродтар түрі: биполярлы, L - тәрізді кемінде 1 дана-**диаметрі 5.0 мм артық емес, ұзындығы 340 мм кем емес; **Электродтар түрі: биполярлы, шар кемінде 1 дана -** диаметрі 5.0 мм артық емес, ұзындығы кемінде 340 мм; **1 жиынтықтан кем емес монополярлы электрод** - ***Монополярлы электрод жиынтығы:*** түрі: пышақ, қатты, қайта пайдалануға болатын; жұмыс диаметрі артық емес: 4 мм.- жиынтықта кемінде 1 дана; түрі: ине, қайта пайдалануға болатын; жұмыс диаметрі артық емес: 4 мм.- жиынтықта кемінде 1 дана; түрі: доп, қайта пайдалануға болатын; жұмыс диаметрі артық емес: 4 мм.- кем емес Жиынтықта 1 дана; түрі: шпатель, қайта пайдалануға болатын; жұмыс диаметрі артық емес: 4 мм.- жиынтықта кемінде 1 дана; түрі: сақина, қайта пайдалануға болатын; жұмыс диаметрі артық емес: 4 мм.- жиынтықта кемінде 1 дана. **Электродтар түрі: монополярлы кемінде 1 жиынтық** - ***Электрод жиынтығы түрі монополярлы:*** пышақ, қайта пайдалануға болатын, диаметрі 4.0 мм-ден аспайтын, ұзындығы 115 мм-ден кем емес-жиынтықта 1 данадан кем емес; ине, қайта пайдалануға болатын, диаметрі 4.0 мм-ден аспайтын, ұзындығы 115 мм-ден кем емес-жиынтықта 1 данадан кем емес; шар, қайта пайдалануға болатын, диаметрі 4.0 мм-ден аспайтын, ұзындығы 115 данадан кем емес ММ. - жиынтықта 1 данадан кем емес; диаметрі 4.0 мм-ден аспайтын, ұзындығы 115 мм-ден кем емес, қайта пайдалануға болатын сақина-жиынтықта 1 данадан кем емес; диаметрі 4.0 мм-ден аспайтын, ұзындығы 115 мм-ден кем емес, қайта пайдалануға болатын цикл-жиынтықта 1 данадан кем емес; **Биполярлы пинцет кемінде 1 дана** - түрі: түзу, жабыспайтын, оқшауланған, ұзындығы 20 см-ден кем емес, жұмыс бөлігінің ені 1 мм-ден аспайды. |

**Сатып алынатын медициналық бұйымдарға қойылатын талаптар**

1) ережелерге сәйкес Қазақстан Республикасында мемлекеттік тіркеудің болуы

Дәріханаларда дайындалған дәрілік препараттарды, Денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган бекіткен орфандық препараттар тізбесіне енгізілген орфандық препараттарды, Денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган берген қорытындының (рұқсат беру құжатының) негізінде Қазақстан Республикасының аумағына әкелінген тіркелмеген дәрілік заттарды, медициналық бұйымдарды қоспағанда, денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган айқындаған тәртіппен және денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган айқындайтын тәртіппен жүзеге асырылады., медициналық мақсаттағы бұйымның құрамына кіретін және дербес бұйым немесе құрылғы ретінде пайдаланылмайтын медициналық техниканы сатып алу жағдайында-Қазақстан Республикасында бірыңғай жылжымалы медициналық кешен ретінде мемлекеттік тіркеу;

Жиынтықтаушы медициналық техниканы (жеткізу жиынтығын) тіркеу қажеттілігінің болмауы сараптама ұйымының немесе денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті органның хатымен расталады

2) сипаттаманың немесе техникалық ерекшеліктің хабарландыру немесе

сатып алуға шақыру. Бұл ретте, медициналық техниканың ұсынылатын функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамаларының техникалық ерекшелік талаптарына асып кетуіне жол беріледі

3) денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган бекіткен дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сақтау және тасымалдау қағидаларына сәйкес олардың қауіпсіздігін, тиімділігі мен сапасын сақтауды қамтамасыз ететін жағдайларда сақтау және тасымалдау болып табылады

4) тіркелмеген дәрілік заттарды және (немесе) медициналық бұйымдарды Қазақстан Республикасына әкелу жағдайларын қоспағанда, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды таңбалаудың, тұтыну орамасының және қолдану жөніндегі нұсқаулықтың Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына және денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган белгілеген тәртіпке сәйкестігін қамтамасыз етуге міндетті;

5) медициналық техниканың жаңалығы, оның қолданылмауы және жеткізу кезінің алдындағы жиырма төрт ай кезеңінде өндіру

6) өлшем құралдарына жататын медициналық техниканы Қазақстан Республикасының өлшем бірлігі туралы заңнамасына сәйкес Қазақстан Республикасының өлшем бірлігі мемлекеттік жүйесінің тізіліміне енгізу болып табылады. Медициналық техниканы Қазақстан Республикасының өлшем бірлігі мемлекеттік жүйесінің тізіліміне енгізу қажеттілігінің болмауы Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы заңнамасына сәйкес расталады.

7) шарт талаптарына тауар жеткізілімінің санын, сапасын және мерзімдерін сақтау болып табылады.

Тармақшаларда көзделген талаптар 3,4),5),6), 7) Өнім беруші сатып алу шартын орындау кезінде растайды**.**

**Требования к закупаемым медицинским изделиям**

1. наличие государственной регистрации в Республике Казахстан в соответствии с положениями Кодекса и порядке, определенном уполномоченным органом в области здравоохранения, за исключением лекарственных препаратов, изготовленных в аптеках, орфанных препаратов, включенных в перечень орфанных препаратов, утвержденный уполномоченным органом в области здравоохранения, незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий, ввезенных на территорию Республики Казахстан на основании заключения (разрешительного документа), выданного уполномоченным органом в области здравоохранения, комплектующих, входящих в состав изделия медицинского назначения и не используемых в качестве самостоятельного изделия или устройства; в случае закупа медицинской техники в специальном транспортном средстве – государственная регистрация в Республике Казахстан в качестве единого передвижного медицинского комплекса;

Отсутствие необходимости регистрации комплектующего медицинской техники (комплекта поставки) подтверждается письмом экспертной организации или уполномоченного органа в области здравоохранения

1. соответствие характеристики или технической спецификации условиям объявления или приглашения на закуп. При этом, допускается превышение предлагаемых функциональных, технических, качественных и эксплуатационных характеристик медицинской техники требованиям технической спецификации
2. хранение и транспортирование в условиях, обеспечивающих сохранение их безопасности, эффективности и качества, в соответствии с Правилами хранения и транспортировки лекарственных средств и медицинских изделий, утвержденными уполномоченным органом в области здравоохранения
3. соответствие маркировки, потребительской упаковки и инструкции по применению лекарственных средств и медицинских изделий требованиям законодательства Республики Казахстан и порядку, установленному уполномоченным органом в области здравоохранения, за исключением случаев ввоза в Республику Казахстан незарегистрированных лекарственных средств и (или) медицинских изделий;
4. новизна медицинской техники, ее неиспользованность и производство в период двадцати четырех месяцев, предшествующих моменту поставки
5. внесение медицинской техники, относящейся к средствам измерения, в реестр государственной системы единства измерений Республики Казахстан в соответствии с законодательством Республики Казахстан о единстве измерений. Отсутствие необходимости внесения медицинской техники в реестр государственной системы единства измерений Республики Казахстан подтверждается в соответствии с законодательством Республики Казахстан об обеспечении единства измерений.
6. Соблюдение количества, качества и сроков поставки условиям договора.

Требования, предусмотренные подпунктами 3,4),5),6), 7) подтверждаются поставщиком при исполнении договора закупа.

**Директор Ж. К. Маутова**