**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование оборудования** | **Техническое задание оборудования** |
| **1** | **Система видеоэндоскопическая** | **Основные комплектующие:**  **1. Видеогастроскоп:**  Угол поля зрения: не менее 140 град.  Изгиб дистального конца вверх-вниз: 210-120 градусов  Изгиб дистального конца вправо-влево: 120 градусов  Диаметр вводимой трубки: не более 9,8 мм  Диаметр рабочего канала: не более 2,8 мм  Рабочая длина вводимой трубки: не менее 1050 мм  Общая длина: не менее 1373 мм;  2. **Видеоколоноскоп:**  Изгиб дистального конца (вверх): не менее 180 град.  Изгиб дистального конца (вниз): не менее 180 град.  Изгиб дистального конца (влево): не менее 160 град.  Изгиб дистального конца (вправо): не менее 160 град.  Диаметр несгибаемой части дистального конца: не более 13.40 мм  Диаметр дистального конца: не более 13.00 мм  Диаметр вводимой трубки: не более 13.20 мм  Диаметр рабочего канала: не более 3.80 мм  Рабочая длина вводимой трубки: не менее 1700 мм  **3. Видеопроцессор**  Полноэкранное видео,  Наличие стоп-кадра  Автозатвор - от 1/250 сек.  Возможность выбирать мощность насоса.  Возможность сохранения настроек пользователя  Управление с видео эндоскопа, программируемое  Электронное увеличение изображения  Возможность сохранения изображений на жёстком диске персонального компьютера при нажатии на кнопку сохранения кадра Загрузка стоп-кадров в компьютер через серийный порт  Возможность подачи воздуха вибронасосом (давление 45 – 72 КПа)  **4. Монитор**  Диагональ не менее 19 дюймов.  **5. Эндоскопический отсасыватель**  Скорость воздушного потока 18 литров в минуту.  Максимальное разрежение -80 кПа.  Предохраняющее устройство: ограничительный клапан (поплавок - стопор), запасная ёмкость.  Возможность использования аспиратора в непрерывном режиме.  **6. Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции**  Электрические характеристики:  диапазон входного напряжения 198 – 264В, частота 50-60Гц, максимальное потребление тока не более 5А, максимальная потребляемая мощность не более 700Вт.  Наличие двух монополярных разъема, с возможностью подключения стандартных инструментов других производителей.  Один биполярный разъем, с возможностью подключения стандартных инструментов других производителей.  Разъем для подключения ножного переключателя.  **Монополярные режимы:**  - Режим сечения – мощность от 1 до 300 Вт, девять эффектов. В данном режиме используется сверхмощный ток с незначительным пик-фактором для разрезов биологической ткани. Регулятор электрической дуги быстро корректирует значение мощности на выходе при различиях в структуре ткани и изменениях поверхности сечения или скорости сечения до соответствующего минимального значения.  - Режим умеренной коагуляции - Этот режим используется при контактной коагуляции с целью остановки слабых капиллярных кровотечений, а также остановки кровотечений из больших участков ткани и для коагуляции на небольших поверхностях.  - Режим форсированной коагуляции - Этот режим используется при контактной коагуляции с незначительным радиусом действия в тканях, преимущественно при работе с электродами, имеющими малую поверхность или тонкими электродами.  - Режим спрей-коагуляция - Этот режим используется для бесконтактной коагуляции посредством электрической дуги для гемостаза в паренхиматозных тканях или в труднодоступных углублениях.  - Режим для удаления полипов и для папиллотомии. Имеется 3 режима: медленный средний, быстрый,.  **Биполярные режимы:**  - Режим, позволяющий автоматически активировать биполярный инструмент (пинцет, ножницы) без использования ножного переключателя.  **Заводские программы:**  Стандартная программа используется в стандартных случаях применения монополярных и биполярных сечений и коагуляции.  Программа, используемая в области гастроэнтерологии - сечение производится с помощью петель для полипэктомии.  Программа, используемая в области гастроэнтерологии - сечение и коагуляции производится с использованием инструментов для папиллотомии и эндоскопической резекции.  - Наличие перманентного самотестирования.  - Непрерывная самодиагностика системы со звуковой и световой индикацией процессов и ошибок в системе.  - Наличие распознавания токов утечки.  - Защита от непреднамеренной активации без подключенного кабеля.  - Стойка оснащена четырьмя колесными опорами; обода колес выполнены из эластичной резины, не оставляющей следов на напольном покрытии  - Все поверхности стойки покрыты полимерной краской, устойчивой к обработке моющими и дезинфицирующими средствами.  Многоразовые биопсийные щипцы с круглыми браншами из нержавеющей стали. Возможность работы с эндоскопами с каналом от 2,8 мм и более, длина не менее 1500,00 мм. Наличие отверстия в браншах для захвата увеличенного количества материала  Клипатор (канал 2,8 мм, длина 2300 мм)  Инструмент эндотерапевтический (Петля электрохирургическая) (канал 2,8 мм, длина 3000 мм, раскрытие 25 мм, диаметр 0,47 мм)  Тестер представляет собой простое механическое устройство с грушей для накачки давления, манометром для контроля и прочным шлангом с коннектором на конце  Биопсийные щипцы (канал не более 2,0 мм, длина не менее 1550 мм) "Качающиеся" щипцы тип "аллигатор + крысиный зуб" с удлиненными чашечками, фенестрированные  Щипцы для биопсии круглые, с отверстиями (канал не более 2.8мм, L не менее 1550мм)  Ручка управляющая для гибкого инструмента  Оболочка  Проволока  Биопсийные щипцы (канал не более 2,8 мм, длина не менее 2300 мм) с круглыми браншами  Устройство для наложения лигатур (канал не более 2,8 мм, длина не менее 2300 мм)  Ручка для корзинок  Щетка для чистки отверстия канала, многоразовая.  **Расходные материалы и изнашиваемые узлы:**  Клипсы 135° длинные не менее 40 шт.  Клипсы 90°, длинные, не менее 40 шт. в наборе  Инъекционная игла одноразовая с прозрачной оболочкой d=23 G, L=4мм, срез - 30° (канал 2.8 мм, L=2300 мм)  Биопсийные щипцы: (канал 2,8 мм, длина 2300 мм) тип - аллигатор с крысиным зубом не менее 20 шт.  Щипцы для захвата и коагуляции (канал 3,2 мм, длина 2300 мм, раскрытие 4 мм), вращающиеся, только для колоноскопов  Петля раскрытие не менее 30 мм (10 шт.)  Нейтральный электрод одноразового пользования, разделенный, для системы контроля за прилеганием к телу пациента, площадь не менее 90см2, в упаковке не менее 100 шт. |

Необходимо гарантийное сервисное обслуживание МТ 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно производиться не реже чем 1 раз в квартал.

Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:

- замену отработавших ресурс составных частей;

- замену или восстановление отдельных частей МТ;

- настройку и регулировку изделия, специфические для данного изделия работы;

- чистку, смазку и при необходимости перебору основных механизмов и узлов;

- удаление пыли, грязи и следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);

В стоимость оборудования входит обучение персонала, монтаж и откладка оборудования.

**Главный врач Г.А. Маметова**

**КГП на ПХВ «Первая городская больница»**

**КГУ «УЗ акимата СКО»**