**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** | Система видеоэндоскопическая с принадлежностями | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | № п/п | Наименование комплектующего к медицинской технике | Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике | Требуемое количество (с указанием единицы измерения) |
| Основные комплектующие | | | |
| 1 | Блок управления камерой | Блок управления камерой. Поддержка технологий Расширенные возможности визуализации и Индоцианин зелёный/Ближний инфракрасный диапазон с длиной волны 805 нм. Флуоресцентная визуализация в ближнем инфракрасном диапазоне. Благодаря применению индоцианина зеленого можно посредством света в спектральном разложении ближнего инфракрасного диапазона визуализировать, например, анатомические структуры. Электропитание 100-240В, 47-63Гц, потребляемая мощность, не более 70Вт, наличие панели предохранителей , содержит не менее 2-х предохранителя на 0,63 А. Дизайн передней панели и размеры (Д и Ш) аналогичен дизайну передней панели и размерам (Д и Ш) цифрового преобразователя видеосигнала, LED источника света, системе радиочастотной абляции, артроскопическому насосу, блоку моторной системы и инсуффлятора данного производителя, что позволяет составлять приборы четко друг на друга и экономить место. Скорость автоматического затвора 1/60-1/50.000 с, сенсорный ЖК-экран управления, ПЗС-матрица, физический размер не менее 7,5 - 9 мм, количество матриц, не менее 3. Система изображения прогрессивное сканирование. Частота (скорость) работы процессора, не менее 148 МГц. Сканирование горизонтальное, не менее 64.00 кГц (60.00 кГц). Сканирование вертикальное, не менее 60.02 Гц (50.00 Гц). Светочувствительность, не менее 1 люкс. Приближение (цифровое), не менее х1,5. Наличие технологии высокой четкости изображения HD (High Definition). Формат изображения как 4:3 (HD), так и 16:9 (HDTV). Разрешение (в формате HDTV), не менее 1920х1080 пикселей. Разрешение (в формате HDTV), не менее 1080p (progressive). Разрешение (в формате HD), не менее 1280х1024 пикселей. Разрешение (в формате UltraHD 4K), 3840 × 2160 пикселей .Отношение сигнал/шум, не менее 75 дБ. Наличие противобликового фильтра. Регулируемая резкость изображения (Enhance), не менее 16 уровней. Регулировка яркости изображения – автоматическая 0 - 19 дБ. Совместимость с системой беспроводной передачи сигнала высокого разрешения. Совместимость с системой голосового управления. Количество предустановленных параметров, таких как: лапароскопия, артроскопия, цистоскопия, ЛОР, гибкая эндоскопия, микроскопия, гистероскопия, лазер, стандартный режим 9. Возможность управления яркостью, масштабированием, балансом белого, записью изображения и видеосигнала с блока управления. Функция подсветки на мониторе темных полостей. Функция визуализации в ближнем инфракрасном диапазоне при подключении соответствующего источника света. Звуковая сигнализация при переключении между периферическими устройствами. Отображение кода ошибки для ускоренной диагностики неполадок. Габаритные размеры (ширина х высота х глубина), не более 31.8 х 10.2 х 38.7см. Вес, не более 4,9 кг/ Видео выходы: HDMI, S-VHS (S-Video), не менее 1 шт, DVI-I (29-и штырьковый разъем), не менее 2 шт, HDMI (20-и штырьковый разъем), не менее 2 шт. Наличие фиброоптического выхода. Другие входы/выходы: Выход для управления источником света (USB) 1 шт. Имеется гнездо для подключения системы голосового управления. Возможность подсоединения к системе беспроводной передачи сигнала в HDTV разрешении 1080p без сжатия и потери качества на расстояние до 30 м, работающей на тeхнологии AMIMON. Имеется фильтр позволяющий видеть инфракрасный свет. | 1 шт. |
| Дополнительные комплектующие | | | |
| 2 | Головка камеры 4K, C-образное крепление | Головка камеры, C-образное крепление. Поддержка технологий Расширенные возможности визуализации и Индоцианин зелёный/Ближний инфракрасный диапазон с длиной волны 805 нм. Флуоресцентная визуализация в ближнем инфракрасном диапазоне. Благодаря применению индоцианина зеленого можно посредством света в спектральном разложении ближнего инфракрасного диапазона визуализировать, например, анатомические структуры. Стандартная головка (отхождение кабеля под углом не менее 45 градусов). Соединительный кабель, длина кабеля, не менее 3,15 м. Тип сенсоров CMOS. Количество видеосенсоров головки камеры CMOS не менее 3шт. Тип развертки – прогрессивная. Способна передавать изображение в разрешении (в формате UltraHD 4K), не менее 3840 × 2160 пикселе. Влагозащитный колпачек кабеля для безопасной обработки. Возможность подсоединения удлинительного кабеля. Длина удлинительного кабеля не менее 6,3 м. Цветовая система PAL. Крепление C-образное. Наличие кнопок управления на головке камер, не менее 4. Функции выполняемые кнопками на головке камеры: начало/остановка записи, захват статического изображения (фото), приближение, регулировка яркости изображения, баланс белого, управление источником света. Возможность включать и переводить в режим ожидания светодиоидный источник света с головки видеокамеры, что необходимо для безопасности пациента. Кнопки управления полностью перепрограммируемы. Кнопка захвата изображения имеет специальный наплыв, позволяющий хирургу определять ее пальпаторно. Возможность прямого соединения эндоскопов с резьбовым соединением C-образным без оптического адаптера. | 1 шт. |
| 3 | Переходник 4K, C-образное крепление | Переходник, 20 мм, C-образное крепление Поддержка технологий Расширенные возможности визуализации и Индоцианин зелёный/Ближний инфракрасный диапазон с длиной волны 805 нм. Флуоресцентная визуализация в ближнем инфракрасном диапазоне. Благодаря применению индоцианина зеленого можно посредством света в спектральном разложении ближнего инфракрасного диапазона визуализировать, например, анатомические структуры. Переходник вращающийся используется для подключения эндоскопов к головке камеры и позволяет фокусировать получаемое через эндоскоп изображение. Быстрозажимная фиксация эндоскопа в переходнике. Глубина фокуса, не менее 20 мм. Наличие фокусировочного кольца для регулировки резкости изображения. Возможность стерилизации. |  |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура: -18–60 °C. Относительная влажность: 15–90 % | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)** | DDP пункт назначения: | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 90 календарных дней    DDP пункт назначения: | | | |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.  Плановое техническое обслуживание должно проводиться 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;  - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;  - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. | | | |
| **7** | **Требования к сопутствующим услугам** | Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара.  Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя. | | | |