**№573**

**Приложение 1**

**Технические характеристики (описание) медицинских изделий**

1. Соcтав (комплектация) медицинских изделий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/ п | Наименование | Кол-во |
|  | Блок управления камерой с системой обработки изображения качества не хуже 3840 х 2160р (4К) для эндоскопии в белом свете и не хуже 1920 х 1080р для флюоресцентной эндоскопии (near-infrared флюоресценция с использованием индоцианина зеленого), наличие централизованного управления | 1 |
|  | Головка камеры с качеством изображения не хуже 3840 х 2160р (4К) для эндоскопии в белом свете, не менее 2-х программируемых кнопок, не менее 2-х кратного оптического зума, встроенный или съемный объектив в комплекте | 1 |
|  | Головка камеры с качеством изображения не хуже 1920 х 1080р для флюоресцентной эндоскопии, не менее 2-х программируемых кнопок, не менее 2-х кратного оптического зума, встроенный или съемный объектив в комплекте | 1\* |
|  | Медицинский плоскоэкранный монитор с диагональю не менее 31 дюйма с разрешением не менее 3840 х 2160р (4К). | 1 |
|  | Ксеноновый осветитель, мощность не менее 300 Вт (или светодиодный, обеспечивающий аналогичную освещенность), обеспечивает освещение как при эндоскопии в белом свете, так и при флюоресцентной (в NIR-спектре) эндоскопии, наличие централизованного управления | 1 |
|  | Инсуффлятор с функцией подогрева газа, регулировкой автоматически поддерживаемого давления не менее пределов 1-15 мм.рт.ст., наличие централизованного управления | 1 |
|  | Блок централизованного управления, архивации видеосигнала качества не хуже 1920 х 1080р, видеотрансляции в локальную сеть, объем внутреннего архива не менее 1Тб | 1 |
|  | Сенсорный монитор не менее 19 дюймов для управления блоком централизованного управления, архивации, видеотрансляции | 1 |
|  | Комплект для беспроводной передачи видеосигнала на дополнительный монитор разрешения не хуже 1920 х 1080р | 1 |
|  | Приборная стойка на колесах, обеспечивающая размещение всех закупаемых блоков, с регулируемым по наклону и повороту кронштейном для монитора, крепление кронштейна сверху в центре, дополнительный боковой кронштейн справа для крепления сенсорного монитора | 1 |
|  | Клавиатура с тачпадом для блока централизованного управления | 1 |
|  | Жесткий линзостержневой эндоскоп для торакоскопии, угол обзора 30°, внешний диаметр 10 мм, длина 29-39 см, встроенный оптоволоконный световод, для эндоскопии в белом свете, для работы с видеоголовкой с разрешением 4К | 6 |
|  | Жесткий линзостержневой эндоскоп для торакоскопии, угол обзора 30°, внешний диаметр 5 мм, длина 29-39 см, встроенный оптоволоконный световод, для эндоскопии в белом свете, для работы с видеоголовкой с разрешением 4К | 2 |
|  | Жесткий линзостержневой эндоскоп для торакоскопии, угол обзора 30°, внешний диаметр 10 мм, длина 29-39 см, встроенный оптоволоконный световод, для флюоресцентной эндоскопии  | 1\* |
|  | Волоконнооптический световод, оптимизированный для работы с закупаемыми эндоскопами для эндоскопии в белом свете диаметром 10 мм, длина не менее 200 см | 6 |
|  | Волоконнооптический световод, оптимизированный для работы с закупаемыми эндоскопами для эндоскопии в белом свете диаметром 5 мм, длина не менее 200 см | 2 |
|  | Волоконнооптический световод, оптимизированный для работы с закупаемыми эндоскопами для флюоресцентной эндоскопии диаметром 10 мм, длина не менее 200 см | 1\* |
|  | Запасная лампа для ксенонового осветителя | 2\*\* |
|  | Зажим для диссекции Mixter или аналог, обе бранши подвижные, бранши с изгибом дистальной части на угол 70-90 градусов, насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей не менее 16 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, разъем для монополярной коагуляции 4 мм, диаметр шафта 3,5-5 мм, длина инструмента 31-40 см | 3 |
|  | Зажим захватывающий атравматический Johann или аналог, одна подвижная бранша, бранши прямые окончатые, атравматические насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей 24-28 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, диаметр шафта 3,5-5 мм, длина инструмента 31-40 см | 2 |
|  | Зажим захватывающий атравматический Johann или аналог, две подвижные бранши, бранши прямые окончатые, атравматические насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей 36-40 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, диаметр шафта 3,5-5 мм, длина инструмента 31-40 см | 1 |
|  | Зажим для диссекции и захвата Mouret или Maryland или аналог, одна или две бранши подвижные, бранши с изгибом дистальной части на угол 15-30 градусов, насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей 28-35 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, разъем для монополярной коагуляции 4 мм, диаметр шафта 3,5-5 мм, длина инструмента 31-40 см | 1 |
|  | Зажим захватывающий DeBakey, две бранши подвижные, бранши изогнутые атравматические, рабочая длина браншей 31-36 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, разъем для монополярной коагуляции 4 мм, диаметр шафта 3,5-5 мм, длина инструмента 31-40 см | 1 |
|  | Зажим захватывающий атравматический Johann или аналог, две подвижные бранши, бранши прямые окончатые, атравматические насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей 20-25 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, диаметр шафта 3,5-5 мм, длина инструмента 31-40 см | 2 |
|  | Зажим для диссекции и захвата Maryland или аналог, две бранши подвижные, бранши с изгибом, насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей 30-43 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, разъем для монополярной коагуляции 4 мм, диаметр шафта 10 мм, длина инструмента 31-40 см | 1 |
|  | Зажим захватывающий атравматический Johann или Rothenberg или аналог, одна или две подвижные бранши, бранши прямые окончатые, атравматические насечки на рабочей поверхности, рабочая длина браншей 15-25 мм, рукоятка пистолетного типа с отключаемой кремальерой, диаметр шафта 3,5-3,9 мм, длина инструмента 31-40 см | 3 |
|  | Зажим захватывающий для легочной ткани атравматический, бранши треугольной формы типа Duval или аналог, рукоятка с кремальерой, диаметр шафта не более 11 мм, длина инструмента не менее 25 см | 1 |
|  | Зажим захватывающий для легочной паренхимы атравматический, бранши изогнуты, длина браншей не менее 30 мм, рукоятка с кремальерой, диаметр шафта не более 6 мм, длина инструмента не менее 25 см | 1 |
|  | Зажим захватывающий для легочной паренхимы атравматический, бранши дважды изогнуты, длина браншей не менее 50 мм, рукоятка с кремальерой, диаметр шафта не более 6 мм, длина инструмента не менее 25 см | 1 |
|  | Трубка для аспирации и ирригации, тубус дистально изогнут на 15-30 градусов, дополнительные боковые отверстия на дистальном конце, диаметр 5 мм, рабочая длина 28-40 см, двухходовой кран, два соединителя с трубками для ирригации/аспирации катетерного (переменного диаметра) типа | 4 |
|  | Иглодержатель Koh, бранши изогнутые вправо, для работы с шовным материалом толщиной не менее интервала 2/0-5/0, рукоятка аксиального или пистолетного типа с отключаемой кремальерой | 1 |
|  | Иглодержатель Koh, бранши изогнутые влево, для работы с шовным материалом толщиной не менее интервала 2/0-5/0, рукоятка аксиального или пистолетного типа с отключаемой кремальерой | 1 |
|  | Иглодержатель Koh, бранши прямые, для работы с шовным материалом толщиной не менее интервала 2/0-6/0, рукоятка аксиального или пистолетного типа с отключаемой кремальерой | 1 |
|  | Зеркало-ретрактор трехстворчатое, рабочая длина створки 50-70 мм, диаметр в закрытом состоянии 11-14 мм, отключаемая кремальера | 3 |
|  | Троакар многоразовый гибкий с полимерной канюлей, стилет тупоконечный конический, диаметр канюли 5,5-6 мм, рабочая длина троакара 7,5-10,6 см, лепестковый клапан, наличие полимерного уплотнителя на проксимальном конце канюли | 12 |
|  | Троакар многоразовый гибкий с полимерной канюлей, стилет тупоконечный конический, диаметр канюли 10,5-11 мм, рабочая длина троакара 7,5-10,6 см, лепестковый клапан, наличие полимерного уплотнителя на проксимальном конце канюли | 6 |
|  | Троакар многоразовый с металлической канюлей, стилет тупоконечный конический, диаметр канюли 3,6-4,0 мм, рабочая длина троакара 6,0-9,5 см, лепестковый клапан, наличие полимерного уплотнителя на проксимальном конце канюли | 3 |
|  | Троакар многоразовый с металлической канюлей, стилет тупоконечный конический, диаметр канюли 10,5-11,0 мм, рабочая длина троакара 7,5-10,6 см, боковой порт с краном для инсуффляции, автоматический клапан или клапан с возможностью ручного открытия | 3 |
|  | Трубка для инсуффляции углекислого газа с бактериальным фильтром, с подогревом подаваемого газа, соединение с троакаром типа Люэр-лок, длина не менее 200 см, набор для выполнения операций у 30 пациентов | 1 |
|  | Сменный запасной лепестковый клапан для троакара 5,5-6 мм | 10 |
|  | Сменный запасной лепестковый клапан для троакара 10,5-11 мм | 20 |
|  | Сменный запасной полимерный уплотнитель для троакара 5,5-6 мм | 10 |
|  | Сменный запасной полимерный уплотнитель для троакара 10,5-11 мм | 20 |
|  | Сменный запасной лепестковый клапан для троакара 3,6-4,0 мм  | 10 |
|  | Сменный запасной полимерный уплотнитель для троакара 3,6-4,0 мм | 10 |

2. Технические требования

2.1. Блок управления видеокамерой (п.1)

2.1.1. Наличие функций усиления контрастности изображения, гомогенной освещенности изображения, сдвига цветового спектра изображения;

2.1.2. Наличие функции автофокуса;

2.2. Головка видеокамеры (пп. 2, 3)

2.2.1. Допускает дезинфекцию погружением в растворы;

2.2.2. Стерилизация низкотемпературная (окись этилена, плазменная) или автоклавирование;

2.2.3. Длина соединительного кабеля не менее 2 м;

2.3. Плоскоэкранный монитор (п. 4)

2.3.1. Герметичный корпус, позволяющий подвергать монитор влажной дезинфекции (руководство по эксплуатации должно допускать использование минимум 2-х дезинфицирующих агентов с различным химическим составом);

2.4. Осветитель (п. 5)

2.4.1. Наличие режима автоматического регулирования освещенности, ручного регулирования освещенности из стерильной зоны (с кнопок видеоголовки), регулирования освещенности с блока централизованного управления;

2.5. Инсуффлятор (п.6)

2.5.1. В комплекте шланг подачи углекислого газа из центральной системы газоснабжения с разъемом стандарта DIN ISO, длина шланга не менее 3 м;

2.5.2. Максимальный поток подаваемого газа не менее 20 л/мин;

2.5.3. Управление с панели самого инсуффлятора и с блока централизованного управления;

2.5.4. Наличие функции подогрева подаваемого газа до температуры тела человека с автоматическим контролем температуры;

2.6. Блок централизованного управления (п.7)

2.6.1. Наличие не менее 5 программируемых профилей конфигурации оборудования в зависимости от предпочтений хирурга или вида выполняемой операции;

2.6.2. Управление всеми функциями блока доступно с сенсорного монитора (п. 8);

2.6.3. Возможность сохранения стоп-кадра/включения и остановки видеозаписи из стерильной зоны с кнопок видеоголовки;

2.6.4. Возможность добавления к изображениям и видео сведений о пациенте, прочих заметок;

2.6.5. Наличие USB-порта с возможностью экспортировать изображения и видео на USB-носитель;

2.6.6. Наличие функции видеотрансляции в реальном времени и/или передачи видеоизображения в локальную сеть клиники (через LAN или WLAN соединение, оба варианта доступны в операционной);

2.6.7. Предоставить обязательство подключения и настройки сетевого соединения оборудования стойки с существующей локальной сетью клиники;

2.7. Комплект для беспроводной передачи видеосигнала (п. 9)

2.7.1. Приемная часть комплекта должна крепиться на имеющемся в наличии мониторе, размещенном на кронштейне потолочного светильника, с питанием от блока питания монитора (NDS Radiance 24 дюйма, крепление VESA 100, видеовход DVI-D);

2.7.2. Наличие в комплекте кабелей питания и передачи видеосигнала для подключения монитора;

2.7.3. Предоставить обязательство по монтажу и подключению комплекта;

2.8. Приборная стойка (п. 10)

2.8.1. Наличие в стойке кабель-каналов, снабженных заглушками, для размещения кабельных соединений;

2.8.2. Кронштейн для размещения дополнительного сенсорного монитора (п. 8) должен обеспечивать вращение монитора не менее, чем на 180 градусов, длина кронштейна должна обеспечивать взаимно независимое перемещение основного и дополнительного мониторов;

2.8.3. Наличие главного электрического выключателя;

2.9. Все инструменты являются многоразовыми, автоклавируемыми (если выше не указано иное);

2.10. Все инструменты являются разборными либо снабжены каналом для промывания внутренних полостей с разъемом типа Люэр-лок;

2.11. В комплект поставки должен входить индоцианин зеленый в количестве, достаточном для выполнения 20 процедур системного исследования у взрослого пациента из расчета 0,5 мг/кг массы тела (если производителем не указано иное);

\* требуется только в том случае, если для выполнения флюоресцентной эндоскопии требуются видеоголовка, эндоскоп, световод, отличные от обеспечивающих эндоскопическое изображение качества 4К в белом свете

\*\* не требуется в случае, если осветитель светодиодный

3. Требования, предъявляемые к гарантийному сроку (годности, стерильности) и (или) объему предоставления гарантий качества товара, обслуживанию товара, расходам на эксплуатацию товара: гарантийный срок не менее 12 месяцев.