

**Медико-техническое задание на поставку медицинского оборудования:
Эндоскопическое оборудование и эндоскопические инструменты
для малоинвазивных вмешательств**

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Фирма-производитель должна иметь многолетний опыт в производстве и эксплуатации медицинской техники, иметь эффективную систему сервисного обслуживания на территории Российской Федерации. Оборудование должно быть не восстановленным, не бывшем в употреблении (данные сведения должны быть подтверждены производителем).

Общие требования		
Год выпуска системы, не ранее года		2014
Год выпуска данной версии системы, не ранее года		2014
Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития		Наличие
Сертификат соответствия Госстандарта России		Наличие
Технические характеристики		
Описание требований	Кол-во	Наличие или величина параметра
3-чипная видеокамера	1	
Формат видеосигнала Full HD 16:9 , 1920 x 1080p		Наличие
Формат видеосигнала Full HD 16:10, 1920 x 1200p		Наличие
Формат видеосигнала HD 5:4, 1280 x 1024p		Наличие
Развёртка прогрессивная 1080p		Наличие
Цифровая обработка сигнала		Наличие
Возможность записи эндоскопических изображений на USB-носители		Наличие
Видевыходы: 2xHDMI		Наличие
Пульт дистанционного управления из стерильной зоны		Наличие
Габариты в пределах 300 мм X 120 мм X 416 мм		Наличие
Класс защиты согласно EN / IEC 60601-1		1
Головка камеры	1	
Формат видеосигнала Full HD		Соответствие
Трехчиповая		Соответствие
Класс защиты IP X7		Соответствие
Формат изображения 16:9		Соответствие
Автоклавируемая		Соответствие
Две программируемые кнопки управления		Соответствие
Светочувствительность <1 Люкс		Соответствие
Тип развёртки прогрессивный		Соответствие
Разрешение 1920 x 1080p		Соответствие
Длина кабеля не менее метров		3

Возможность быстрой замены кабеля сервисной службой в условиях клиники		Соответствие
Объектив камеры	1	
Сменный объектив для эндоскопических камер, f=13-29мм		Соответствие
Автоклавируемый		Соответствие
Замок автоматического типа (закрывается при установке окуляра оптики в объектив)		Соответствие
Источник света ксеноновый	1	
Мощность лампы Ватт		300
Срок службы лампы часов		500
Цветовая температура К		6000
Параметры питания		100-240 в 50-60 Гц
Управление с помощью пленочной клавиатуры на передней панели		наличие
Диапазон регулировки светового потока		2-100 %
Ручная регулировка светового потока		Наличие
Универсальный коннектор револьверного типа для подключения световодов различных (Wolf, Storz, Olimpus, Acme) производителей без переходника		Наличие
Вес кг		10
Размеры мм		300 x 160 x 400
Класс защиты в соответствии с EN 60601-1		1
Классификация безопасности		CF
Гибкий световой кабель (волоконный)	1	
Предназначен для передачи света от источника света к эндоскопу		Соответствие
Диаметр пучка светопроводящих волокон, мм		5,0
Длина, не более, мм		2300
Стерилизация паром и методом стерилизации «Steris»		Соответствие
Монитор для визуализации в хирургии	1	
Диагональ 26 дюймов 660 мм		соответствие
Повышенная яркость		наличие
Высокая яркость технология TFT		наличие
Светодиодная подсветка IPS панель		наличие
Разрешение пикселей		1920X1080 (Full HD)
Соотношение сторон		16:9
Угол обзора по горизонтали (градусов)		178
Угол обзора по вертикали (градусов)		178
Функция picture-in-picture (картинка в картинке)		наличие
Функция picture-and-picture (картинка и картинка)		наличие
Монтажная площадка Vesa 100 x100 мм		наличие
Сигналы 3G-SDI / HD-SDI / SDI (BNC 2x in /1x out), DVI-D (2x in/1x out), RGB, HD-RGB, YPbPr and YPbP, (5 x BNC) 1 x in 1x out, VGA (15 pin. D-SUB 1x in), Y/C (S-VHS 1x in / 1x out), Composit and SOG (BNC 2x in)		наличие

В комплекте внешний источник питания и кабели (BNC, S-VHS, VGA, DVI, сетевые)		наличие
Питание от внешнего источника питания 22,5-24 в постоянный ток		соответствие
Требования к электросети 100/240 в, 50/60 Гц		соответствие
Размеры мм размеры:		673 x 418 x 88
Вес Кг		7,3
Цветовая система		PAL/NTSC
Контраст		'1000:1
Инсуффлятор (CO2)	1	
Комплект поставки: инсуффлятор, инсуффляционная трубка с нагревательным элементом, 3 м длиной,, гигиенические фильтры, 10 штук в упаковке, стерильные, кабель сетевого питания 3 м длиной		Соответствие
Класс защиты в соответствие с IEC / EN 60601-1 (строгое соответствие)		1
Электромагнитная совместимость в соответствие с IEC / EN 60601-1-2		Соответствие
Классификация электробезопасности, не хуже		CF
Директива по медицинскому оборудованию 93/42/EWG		Класс IIb
Степень защиты от проникновения жидкостей		IP 20 (не защищен)
Рабочий цикл		Непрерывная работа
Степень защиты, когда присутствуют горючие смеси		Не защищено от взрыва
Масса, кг, не менее		11
Ширина, мм, не более		300
Высота, мм, не более		160
Глубина, мм, не более		455
Максимальная потребляемая мощность, ВА, не более		80
Инсуффлируемый газ – углекислый (CO2)		Соответствие
Минимальное избыточное давление, постоянно поддерживаемое в брюшной полости, мм ртутного столба, не менее		3
Максимальное избыточное давление, постоянно поддерживаемое в брюшной полости, мм ртутного столба, не более		25
Минимальная скорость подачи газа, литров в минуту, не более		1
Максимальная скорость подачи газа, литров в минуту, не более		45
Шаг изменения скорости подачи газа, литров в минуту, не более		1
Цветной дисплей 6,5"		Соответствие
Сенсорный экран		Соответствие

Возможность установки дополнительных модулей программным обеспечением: CAN-BUS, Baby-Mode, Video-Display, Continuous-Flow.		наличие
Напряжение питания		100 - 127 / 220 - 240 V~ / а.с.
Частота электросети		50 / 60 Гц
Номинальная мощность		0,8 - 0,3 А
Предохранитель		T 3,15 Н
Трубки (соединительные)	1	
Применяется для соединения газового баллона CO ₂ и инсуффлятора		Соответствие
Применяется совместно с редуктором давления		Соответствие
Рабочая длина, мм, не менее		1500
Совместима с инсуффляторами производства Richard Wolf		Соответствие
Насос (ирригационный)	1	
Предназначен для лапароскопической и торакокопической хирургии		Соответствие
Давление ирригации мм ртутного столба, не менее		400
Вакуум при аспирации, кПа, не более		60
Потребляемая мощность, Вт, не более		55
Напряжение питания 220-230 В, 50/60 Гц		Соответствие
Масса, кг, не более		6
Ширина, мм, не более		145
Высота, мм, не более		320
Глубина, мм, не более		175
Максимальный поток ирригации/аспирации литров в минуту, не менее		1,8
Комплект поставки: насос, сетевой кабель		Соответствие
Трубки (ирригационные)	2	
Предназначены для подключения инструмента для промывания к помпе для ирригации и аспирации		Соответствие
Комплект состоит из промывочного, наматываемого, инструментального шланга		Соответствие
Максимальное число случаев повторного использования, не более		20
Стерилизация автоклавированием		Соответствие
Наличие радиометки и съёмной мембраны		Наличие
В комплект входят 10 запасных мембран		Наличие
Трубки со стальной прокалывающей иглой и запорным элементом шт. не менее		2
Трубка выходная с наконечником Люэра "male" 4/3 мм и запорным элементом		Соответствие
Совместимость с помпами производства Richard Wolf		Соответствие
Диаметр ирригационной трубки к пациенту мм не менее		9
Длина трубки от насоса к пациенту м не менее		3

Длина трубки от питающего контейнера к насосу м не менее		1,5
Диаметр ирригационной трубки к насосу мм не менее		12
Стойка эндоскопическая мобильная с аксессуарами	1	
Универсальная тележка с держателем монитора VESA100		Соответствие
Стойка предназначена для размещения эндоскопических приборов в операционной		Соответствие
Общее число полок для размещения приборов		4
Число полок, которые могут бесступенчато регулироваться по высоте		3
Тележка перемещается на 4 колесах, 2 из которых оснащены фиксаторами		Соответствие
Встроенные кабельные каналы в вертикальных несущих профилях тележки		Соответствие
Высота тележки, мм, не менее		1520
Ширина тележки, мм, не более		720
Глубина тележки, мм, не более		700
Трокары и рукава для трокаров (RiwoArt)	1	
Предназначен для поддержания пневмоперитонеума при лапароскопии и проведения инструментов		Соответствие
Внутренний диаметр порта, мм, не более		10,0
Длина рабочей части порта, мм, не более		100
Дистальный конец прямой		Соответствие
Трубка троакара плоская		Соответствие
Троакар оснащен коннектором для инсуффляции		Соответствие
Увеличенный просвет коннектора для инсуффляции		Соответствие
Троакар оснащен магнитно-шариковым запорным механизмом		Соответствие
Трубка троакара металлическая		Соответствие
Все компоненты порта могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Обтуратор	1	
Предназначен для проведения гильзы троакара в брюшную полость при лапароскопии		Соответствие
Внешний диаметр, миллиметров, не более		10,0
Рабочая длина, миллиметров, не более		100
Наконечник конусообразный, притупленный		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Трубки (аспирационные)	2	
Трубки предназначены для соединения банки отсоса и лапароскопической помпы		Соответствие
Многоразового использования		Соответствие
Стерилизация автоклавированием		Соответствие

Контейнер	2	
3-х литровый контейнер для отсоса, градуированный, автоклавируемый		Наличие
В комплекте держатель, крышка, подставка		Наличие
Стерильный фильтр (с футляром для фильтра)	10	
Материал фильтра мембрана		Соответствие
Эндоскопы жесткие (лапароскоп)	1	
Предназначена для выполнения лапароскопии и торакокопии		Соответствие
Диаметр рабочей части, мм (строгое соответствие)		10
Рабочая длина, мм, не более		300
Направление взгляда, градусов (строгое соответствие)		30
Диаметр интегрированного фиброволоконного световода, мм		4,5
Запатентованная система стержневых линз с технологией расширения поля зрения		Соответствие
Эндоскоп может быть стерилизован в автоклаве		Соответствие
Окулярная и объективные линзы приварены лазером в инертном газе		Соответствие
HF электрод (монополярный)	1	
Предназначен для разделения тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Рабочая часть электрода - тип «крючок»		Соответствие
Рабочая длина, мм, не более		340
Диаметр рабочей части, мм, не более		5
ВЧ-коннектор монополярный		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
HF электрод (монополярный)	1	
Предназначен для коагуляции тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Рабочая часть электрода - тип «кнопка»		Соответствие
Рабочая длина, мм, не более		450
Диаметр рабочей части, мм, не более		5
ВЧ-коннектор монополярный		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Апликатор	1	
Предназначен для наложения клипс на трубчатые структуры при хирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части, мм, не более		10,0
Длина рабочей части, мм, не более		340
Трубка эндоскопическая	1	
В комплект поставки входит интродюсер клип-апликатора		Соответствие
Скобы (для швов)	1	

В комплект поставки входят лигатурные клипсы, в количестве не менее 108 штук		Соответствие
Обтуратор	2	
Составная часть безопасного троакара TROTEC		Соответствие
Обтуратор с наконечником-ланцетом, двухгранным		Соответствие
Канал для пружинящего защитного стержня с рукояткой		Наличие
Применяется совместно с гильзами троакара диаметром 10 мм, гладкими, дистально прямыми		Соответствие
Рабочая длина, мм, не менее		100
Диаметр, мм, не более		10
Стерилизация автоклавированием		Соответствие
Адаптер	2	
Защитный наконечник с пружинящим защитным механизмом для троакара		Соответствие
Трокары и рукава для трокаров (Trotec)	2	
Предназначен для безопасного проведения гильзы троакара в брюшную полость		Соответствие
Диаметр троакара, мм		10,0
Длина троакара, мм		100
Оснащен самоблокирующимся механизмом		Соответствие
Форма дистального конца - пирамидальная		Соответствие
Обтуратор	2	
Трокары и рукава для трокаров (Trotec)	2	
Стилет троакара с самоблокирующимся защитным механизмом 2х-гранный конус		наличие
Тубус троакара с магнитно-шариковым клапаном и краном для инсуффляции		наличие
диаметр 5,5 мм длина 100 мм		наличие
Трокары и рукава для трокаров (Trotec)	2	
Диаметр мм не более		5
Рабочая длина мм не менее		100
Наконечник конический		Соответствие
Центральный стержень подпружиненный		Соответствие
Для безопасной перфорации		Соответствие
Адаптер	1	
Предназначен для использования инструментов диаметром 5, 10, 12,5 мм с гильзами троакара диаметром 7, 10, 12,5 мм без использования редуционной трубки		Соответствие
Быстрая смена диаметра используемого инструмента (защелка)		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Поставляется упаковками по 5 штук		Соответствие
Адаптер	1	
Упаковка 5 шт		Соответствие

Отверстие в элементе под инструмент диаметром 3,0мм		Соответствие
Уплотнители (крышки)	1	
Предназначен для герметичного проведения инструментов		Соответствие
Цветовой код -- красный		Соответствие
Диаметр отверстия, мм (с учетом деформации)		9,5-10,1
Количество в упаковке штук, не менее		10
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Уплотнители (кольца)	1	
Предназначены для герметизации крышки гильзы троакара		Соответствие
Используются с гильзой троакара 3,5 мм		Соответствие
Используются с гильзой троакара 5,0 мм		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Поставляются упаковками по 10 штук		Соответствие
Уплотнители (крышки)	1	
Предназначен для герметичного проведения инструментов		Соответствие
Цветовой код -- синий		Соответствие
Диаметр отверстия, мм (с учетом деформации)		3,4 - 5,1
Количество в упаковке штук, не менее		10
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Уплотнители (кольца)	1	
Предназначены для герметизации крышки гильзы троакара		Соответствие
Используются с гильзой троакара 3,5 мм		Соответствие
Используются с гильзой троакара 5,0 мм		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Поставляются упаковками по 10 штук		Соответствие
В комплект поставки входит запасной шарик клапана 10 мм	1	
В комплект поставки входит запасной шарик клапана 5 мм	1	
Зажим (для швов)	1	
Предназначен для захвата тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части не более мм		5
Рабочая длина не более мм		330
Инструмент модульный, состоит из трех частей: рукоятки, изолированной трубки и рабочей вставки		Соответствие
Тип рабочей вставки зажим с двумя зубцами, с волнистой зажимной поверхностью		Соответствие
Подвижны обе бранши		Соответствие
Узел сочленения браншей с дистальной частью рабочей вставки полностью закрыт рабочей частью трубки		Соответствие
Трубка изолированная, покрытие из материала Nalag, поворотное колесо с длинными широкими лепестками, быстроразъемный замок		Соответствие

с кнопкой		
Рукоятка инструмента с кремальерой куркового типа, оснащенной механизмом отключения, переключатель двухсторонний		Соответствие
Мульды овальные, эргономичной формы с дополнительными упорами на обеих мульдах, материал изготовления - пластик		Соответствие
Без ВЧ-коннектора		Соответствие
Рабочая часть может свободно вращаться на 360 градусов относительно рукоятки		Соответствие
Все элементы инструмента могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Зажим (для швов)	1	
Предназначен для захвата тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части, мм, не более		10
Длина рабочей части, мм, не более		330
Инструмент модульный, состоит из трех частей: рукоятки, не изолированного наружного тубуса и рабочей вставки		Соответствие
Тип рабочей вставки экстракционный зажим, бранши прямые с зубцами 2 x 3		Соответствие
Подвижна одна бранша		Соответствие
Тубус не изолированный, поворотное колесо с длинными широкими лепестками, быстроразъемный замок с кнопкой		Соответствие
Рукоятка инструмента с кремальерой куркового типа, оснащенной механизмом отключения, переключатель двухсторонний		Соответствие
Мульды овальные, эргономичной формы с дополнительными упорами на обеих мульдах, материал изготовления - пластик		Соответствие
Без ВЧ-коннектора		Соответствие
Рабочая часть может свободно вращаться на 360 градусов относительно рукоятки		Соответствие
Все элементы инструмента могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Устройство ввода катетера	1	
Предназначено для проведения интраоперационного проведения холангиографического катетера		Соответствие
Диаметр рабочей части, мм		5,0
Рабочая длина, мм, не более		295
Интегрированный канал для проведения холангиографического катетера		Соответствие
Максимальный размер используемого холангиографического катетера, Шр., не менее		7
Ножницы	1	

Предназначены для разделения тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части не более мм		5
Рабочая длина не более мм		330
Инструмент модульный, состоит из трех частей: рукоятки, изолированной трубки и рабочей вставки		Соответствие
Тип рабочей вставки - ножницы "METZENBAUM", изогнуты влево		Соответствие
Подвижны обе бранши		Соответствие
Трубка изолированная, покрытие из материала Nalar, поворотное колесо с длинными широкими лепестками, быстроразъемный замок с кнопкой		Соответствие
Узел сочленения браншей с дистальной частью рабочей вставки полностью закрыт рабочей частью трубки		Соответствие
Рукоятка инструмента без кремальеры		Соответствие
Мульды овальные, эргономичной формы с дополнительными упорами на обеих мульдах, материал изготовления - пластик		Соответствие
С ВЧ-коннектором для монополярной коагуляции		Соответствие
Рабочая часть может свободно вращаться на 360 градусов относительно рукоятки		Соответствие
Все элементы инструмента могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Зажим (для швов)	1	
Предназначен для захвата тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части не более мм		5
Рабочая длина не более мм		330
Инструмент модульный, состоит из трех частей: рукоятки, изолированной трубки и рабочей вставки		Соответствие
Тип рабочей вставки - зажим "Babcock", окончатый, с мелкими горизонтальными насечками, атравматичный		Соответствие
Бранши расширенные дистально, подвижны обе бранши		Соответствие
Узел сочленения браншей с дистальной частью рабочей вставки полностью закрыт рабочей частью трубки		Соответствие
Трубка изолированная, покрытие из материала Nalar, поворотное колесо с длинными широкими лепестками, быстроразъемный замок с кнопкой		Соответствие
Рукоятка инструмента с кремальерой куркового типа, оснащенной механизмом отключения, переключатель двухсторонний		Соответствие
Мульды овальные, эргономичной формы с дополнительными упорами на обеих мульдах, материал изготовления - пластик		Соответствие

Без ВЧ-коннектора		Соответствие
Рабочая часть может свободно вращаться на 360 градусов относительно рукоятки		Соответствие
Все элементы инструмента могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Зажим (для швов)	1	
Предназначен для получения гистологического материала при эндохирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части не более мм		5
Рабочая длина не более мм		330
Инструмент модульный, состоит из трех частей: рукоятки, изолированной трубки и рабочей вставки		Соответствие
Тип рабочей вставки биопсийный заостренный ложковидный зажим		Соответствие
Подвижна одна бранша		Соответствие
Трубка изолированная, покрытие из материала Nalar, поворотное колесо с длинными широкими лепестками, быстроразъемный замок с кнопкой		Соответствие
Узел сочленения браншей с дистальной частью рабочей вставки полностью закрыт рабочей частью трубки		Соответствие
Рукоятка инструмента без кремальеры		Соответствие
Мульды овальные, эргономичной формы с дополнительными упорами на обеих мульдах, материал изготовления - пластик		Соответствие
С ВЧ-коннектором для монополярной коагуляции		Соответствие
Рабочая часть может свободно вращаться на 360 градусов относительно рукоятки		Соответствие
Все элементы инструмента могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Трубки (мультифункциональные)	1	
Трубка для аспирации-ирригации во время лапароскопических операций		Соответствие
Люег соединение		Наличие
Длина рабочей части, мм, не более		300
Диаметр рабочей части, мм, не менее		5
Диаметр пропускного дистального отверстия, мм, не менее		4
Дополнительные боковые отверстия расположенные в дистальной части трубки		Наличие
Стерилизация автоклавированием		Соответствие
Канюли (канюля VERES)	1	
Предназначена для безопасной пункции брюшной полости и создания пневмоперитонеума		Соответствие
Диаметр, мм, не более		2,0
Рабочая длина, мм, не менее		120

Канюля по Верешу		Соответствие
В комплекте имеется ответная часть коннектора Luer		Соответствие
Запорный элемент крана канюли выполнен из композитного материала с титановой вставкой и может быть демонтирован без использования инструментов		Соответствие
Стерилизация автоклавируванием		Соответствие
Ручные хирургические инструменты (проталкиватель нити)	1	
Предназначен для проведения узлов при эндохирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части, мм, не более		5
Длина рабочей части, мм, не более		330
На дистальном конце выемка для фиксации узлов		Соответствие
Стерилизация автоклавируванием		Соответствие
Чистящая щетка	5	
Длина не более 380 мм.		Соответствие
Длина рабочей изогнутой части не более 55 мм.		Соответствие
Диаметр не более 6 мм.		Соответствие
Чистящая щетка	5	
Общая длина 360мм		Соответствие
Длина рабочей части 100мм		Соответствие
Диаметр 11мм		Соответствие
Рабочий мультифункциональный инструмент	1	
Предназначен для расширения троакарного отверстия и извлечения анатомического препарата		Соответствие
Длина рабочей части, мм, не менее		55
Рукоятка снабжена блокирующим механизмом		Соответствие
Рабочий диаметр, мм, не менее		14
Инструмент трехпальный		Соответствие
Держатель игл	1	
Предназначен для проведения лигатур в брюшную полость для визуально контролируемого закрытия фасции		Соответствие
Оснащен каналом для промывания		Соответствие
Дистальный конец острый		Соответствие
Внешний диаметр, мм, не более		2,0
Рабочая длина, мм, не более		160
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Дилататор (буж зонд)	1	
Предназначен для визуально контролируемого закрытия фасции		Соответствие
Рабочая часть коническая		Соответствие
Минимальный диаметр рабочей части, мм, не более		12
Максимальный диаметр рабочей части, мм, не более		15

Отверстие для проведения колючего иглодержателя		Соответствие
Маркировка на конусе для правильного позиционирования		Соответствие
Стерилизация в автоклаве		Соответствие
Зажим (для швов)	1	
Предназначен для захвата и диссекции тканей при хирургических вмешательствах		Соответствие
Диаметр рабочей части не более мм		5
Рабочая длина не более мм		330
Инструмент модульный, состоит из трех частей: рукоятки, изолированной трубки и рабочей вставки		Соответствие
Тип рабочей вставки препаровальный зажим "PETELIN", с горизонтальными насечками		Соответствие
Бранши изогнутые влево на 30°, подвижна одна бранша		Соответствие
Трубка изолированная, покрытие из материала Nalar, поворотное колесо с длинными широкими лепестками, быстроразъемный замок с кнопкой		Соответствие
Узел сочленения браншей с дистальной частью рабочей вставки полностью закрыт рабочей частью трубки		Соответствие
Рукоятка инструмента с кремальерой куркового типа, оснащенной механизмом отключения, переключатель двухсторонний		Соответствие
Мульды овальные, эргономичной формы с дополнительными упорами на обеих мульдах, материал изготовления - пластик		Соответствие
С ВЧ-коннектором для монополярной коагуляции		Соответствие
Рабочая часть может свободно вращаться на 360 градусов относительно рукоятки		Соответствие
Все элементы инструмента могут быть стерилизованы в автоклаве		Соответствие
Прочие условия		
Проведение монтажных и пусконаладочных работ		Наличие
Гарантия на оборудование с момента ввода в эксплуатацию, месяцев, не менее		12
Инструкция пользователя на русском языке		Наличие

*Зам.директора по лечебной работе –
главный врач*

Богданова Е.Я.

Зав.хирургическим отделением

Подольский Ю.А.

Ст.операционная медсестра

Сергеева Л.В.