

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «НПФ МФС»



Аглиуллин А.Ф.

2021 г.

НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ХИРУРГИЧЕСКИХ НИЭХ-«МФС»

Руководство по эксплуатации
ИГПМ.942412.001 РЭ

2021

Оглавление

1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12
3. ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	13
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	14
5. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	14
6. ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ.....	14
7. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ	14
8. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	15
9. ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ И УСТРОЙСТВА ИНСТРУМЕНТОВ НАБОРА.....	15
10. ПОДГОТОВКА НАБОРА К ПРИМЕНЕНИЮ.....	27
11. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ НАБОРА.....	31
12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	32
13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	32
14. УТИЛИЗАЦИЯ	32
15. МАРКИРОВКА	33
16. УПАКОВКА.....	34
17. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ.....	34
18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАНДАРТОВ	34
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	98

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с набором инструментов эндоскопических хирургических НИЭХ-«МФС» (далее – набор инструментов) и устанавливает правила его применения и эксплуатации.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Набор инструментов эндоскопических хирургических НИЭХ-«МФС» по ТУ 32.50.13-001-59933402-2019 предназначен для проведения эндоскопических операций и диагностики в хирургии.

Набор инструментов работает под визуальным наблюдением медицинских жестких эндоскопов с волоконной оптикой, углом направления наблюдения 0°, 30° и 45°, диаметром канала 5 мм и 10 мм, длиной рабочей части 270 –330 мм.

1.2 Набор инструментов предназначен для применения в клиниках, больницах, госпиталях. Температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С, относительная влажности до 80 % при температуре плюс 25 °С и атмосферном давлении 84,0 – 106,7 кПа.

Область применения – эндохирургия.

Данное изделие должно использоваться исключительно квалифицированным и подготовленным медицинским персоналом.

В зависимости от потенциального риска применения набор инструментов относится к классу 26 по ГОСТ 31508.

Сведения о назначении инструментов, входящих в набор, приведены в таблице 1.

Наименование	Назначение
Стилет атравматический 10 мм	Предназначен для атравматического прокола стенки брюшной полости
Стилет атравматический 6 мм	
Стилет атравматический 5 мм	
Стилет пирамидальный 20 мм	Предназначен для прокола брюшной полости
Стилет пирамидальный 15 мм	
Стилет пирамидальный 13 мм	
Стилет пирамидальный 12 мм	
Стилет пирамидальный 10 мм	
Стилет пирамидальный 6 мм	
Стилет пирамидальный 5 мм	
Стилет пирамидальный 3 мм	
Стилет пирамидальный для троакара бесклапанного 3 мм	
Стилет конусный 10 мм	
Стилет конусный 6 мм	
Стилет конусный 5 мм	
Стилет конусный 3 мм	
Стилет конусный для троакара бесклапанного 3 мм	
Стилет конусный тупоконечный 6 мм	
Стилет конусный тупоконечный 5 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 20 мм	Предназначен для послеоперационного введения эндоскопа, инструментов и создания пневмоперитонеума с целью оценки результатов операции
Троакар универсальный с газоподачей 15 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 13 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 12 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 10 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 6 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 5 мм	
Троакар универсальный с газоподачей 3 мм;	
Троакар универсальный с газоподачей 10 мм удлинённый	
Троакар универсальный с газоподачей 5 мм удлинённый	
Троакар универсальный с газоподачей со скошенным тубусом 10 мм	

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Троакар универсальный 6 мм	Предназначен для обеспечения доступа к операционному полю и создания оперативного пространства.
Троакар универсальный 5 мм	
Троакар универсальный 3 мм;	
Троакар универсальный 5 мм удлиненный	
Троакар клапанный для кольпотомии 10 мм	
Троакар для динамической лапароскопии с газоподачей 10 мм	Предназначен для послеоперационного введения эндоскопа, инструментов и создания пневмоперитонеума с целью оценки результатов операции
Троакар для динамической лапароскопии 5 мм;	
Троакар универсальный с винтовой фиксацией 6 мм	Предназначен для доступа к операционному полю и надежной фиксации
Троакар универсальный с винтовой фиксацией 5 мм;	
Троакар универсальный с газоподачей с винтовой фиксацией 10 мм;	
Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 6 мм;	
Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 5 мм;	
Троакар универсальный с поперечной фиксацией 6 мм;	Предназначен для доступа к операционному полю и надежной фиксации
Троакар универсальный с газоподачей, с поперечной фиксацией 6 мм;	
Троакар бесклапанный 3 мм;	
Троакар бесклапанный с газоподачей 3 мм;	Предназначены для доступа к операционному полю и создания оперативного пространства
Троакар бесклапанный раздвижной;	
Троакар бесклапанный торакоскопический 12 мм;	
Троакар бесклапанный торакоскопический 10 мм;	
Троакар бесклапанный торакоскопический 5 мм;	
Троакар для холангиографии.	Предназначен для обеспечения доступа при введении катетера с контрастной жидкостью при проведении холангиографии
Тубус с obturatorом	Тубусы предназначены для визуального осмотра, диагностики и лечения патологий на внутренней поверхности мочеиспускательного канала. Предназначен для использования в составе уретроскопа
Фиксатор троакара 10 мм	Предназначен для фиксации троакара по высоте
Фиксатор троакара 5 мм	
Фиксатор троакара 3 мм	
Вставка переходная 5/3	Предназначена для введения в брюшную полость инструментов для эндоскопической хирургии
Вставка переходная 10/3	
Вставка переходная 10/5 мм	
Вставка переходная 10/6 мм	
Вставка переходная 12/5 мм	
Вставка переходная 12/6 мм	
Вставка переходная 12/10 мм	
Вставка переходная 15/5 мм	
Вставка переходная 15/10 мм	
Вставка переходная 15/12 мм	

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Вставка переходная 20/5 мм	Предназначена для введения в брюшную полость инструментов для эндоскопической хирургии
Вставка переходная 20/10 мм	
Вставка переходная 20/15 мм	
Вставка переходная 10/5 мм накидная	
Вставка переходная 10/6 мм накидная	
Вставка переходная укороченная 5/3	
Вставка переходная укороченная 10/3	
Вставка переходная укороченная 10/5 мм	
Вставка переходная укороченная 10/6 мм	
Вставка переходная укороченная 12/5 мм	
Вставка переходная укороченная 12/6 мм	
Вставка переходная укороченная 12/10 мм	
Вставка переходная укороченная 15/5 мм	
Вставка переходная укороченная 15/10 мм	
Вставка переходная укороченная 15/12 мм	
Вставка переходная укороченная 20/5 мм	
Вставка переходная укороченная 20/10 мм	
Вставка переходная укороченная 20/15 мм	
Ножницы двухбраншевые прямые 5 мм	Предназначены для разрезания, коагуляции и остановки кровотечения при совместной работе с электрохирургическими высокочастотными аппаратами
Ножницы двухбраншевые прямые 3 мм	
Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 5 мм	
Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 3 мм	
Ножницы однобраншевые прямые 5 мм	
Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости левые 5 мм	
Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости правые 5 мм	
Ножницы однобраншевые изогнутые по ребру 5 мм	
Ножницы однобраншевые клювовидные 5 мм	
Ножницы однобраншевые серповидные 5 мм	
Микроножницы	
Рассекатель 10 мм	
Диссектор 5 мм (бранши 15 мм)	Предназначен для атравматического удержания стенок органов и тканей, коагуляции и остановки кровотечения при совместной работе с электрохирургическими высокочастотными аппаратами
Диссектор 5 мм (бранши 19 мм)	
Диссектор 5 мм (бранши 23 мм)	
Диссектор 3 мм	
Диссектор 10 мм с удлиненными браншами	
Диссектор сетчатый 10 мм с удлиненными браншами	
Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 15 мм)	
Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 19 мм)	
Диссектор 10 мм	
Диссектор Г-образный 10 мм	
Диссектор Г-образный 5 мм	
Диссектор 10 мм, обратный	
Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 12 мм)	
Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 15 мм)	

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 19 мм)	
Щипцы анатомические для коагуляции, широкие бранши 5 мм	
Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 15 мм)	
Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 19 мм)	
Щипцы биполярные 5 мм (с одним электродом-пинцетом)	Предназначены для локальной коагуляции мягких тканей при совместной работе с электрохирургическими высокочастотными аппаратами
Щипцы биопсийные с иглой	Предназначены для дистанционной биопсии и коагуляции мягких тканей
Щипцы биопсийные без иглы	
Щипцы для холангиографии	Предназначены для захвата желчного пузыря при проведении холангиографии
Канюля Хассона	Предназначена для фиксации к стенке брюшной полости
Маточная канюля для хромосальпингоскопии	Предназначена для исследования проходимости маточных труб
Канюля типа «Луер»	Предназначена для соединения инструментов с трубкой газоподачи
Канюля типа «Луер» (модифицированная, 5 шт.)	
Зажим-манипулятор биполярный одnobраншевый анатомический 5 мм	Предназначен для захвата тканей или органов, а также манипуляций с медицинскими материалами при совместной работе с электрохирургическими аппаратами
Зажим-манипулятор биполярный одnobраншевый диссектор левоизогнутый 5 мм	
Зажим-манипулятор биполярный одnobраншевый диссектор правоизогнутый 5 мм	
Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 5 мм	
Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 10 мм	
Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» 5 мм	
Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» удлиненные бранши 5 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий анатомический «полуволна» 5 мм	
Зажим с кремальерой хирургический 5 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий хирургический 5 мм	
Зажим с кремальерой типа Бэбкок 5 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий типа Бэбкок 5 мм	
Зажим с кремальерой типа Бэбкок 10 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий типа Бэбкок 10 мм	
Зажим с кремальерой «универсал» 5 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий «универсал» 5 мм	
Зажим с кремальерой ложкообразный 5 мм	

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий ложкообразный 5 мм	Предназначен для захвата тканей или органов, а также манипуляций с медицинскими материалами при совместной работе с электрохирургическими аппаратами
Зажим с кремальерой окончательный 10 мм	
Зажим с кремальерой окончательный 5 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный 5 мм	
Зажим с кремальерой окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные прямые	
Зажим с кремальерой окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные изогнутые	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные прямые	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные изогнутые	
Зажим с кремальерой окончательный, односторонний 3 мм, бранши удлиненные прямые	
Зажим с кремальерой окончательный, односторонний 3 мм, бранши прямые	
Зажим с кремальерой кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые	
Зажим с кремальерой эластичный (Клинч) 5 мм	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия эластичный (Клинч) 5 мм	
Зажим с кремальерой эластичный (Клинч) 3 мм	
Зажим с кремальерой типа Эллис 5 мм;	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия типа Эллис 5 мм;	
Зажим с кремальерой сосудистый Де Бейки лапароскопический	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия сосудистый Де Бейки лапароскопический	
Зажим с кремальерой кишечный 10 мм;	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 10 мм;	Предназначен для захвата тканей или органов, а также манипуляций с медицинскими материалами при совместной работе с электрохирургическими аппаратами
Зажим с кремальерой яичковый 10 мм;	
Зажим для извлечения секвестра (прямой);	
Зажим для извлечения секвестра (угловой);	
Зажим с кремальерой когтевой 10 мм;	Предназначен для захвата, удержания органов и тканей при выполнении тракции и противотракции и извлечения препарата
Зажим с кремальерой когтевой с компенсатором усилия 10 мм;	
Зажим с кремальерой когтевой 5 мм;	
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия когтевой 5 мм;	
Зажим пулевочный 10 мм;	
Зажим с компенсатором усилия пулевочный 10 мм;	
Зажим пулевочный 5 мм;	
Зажим с компенсатором усилия пулевочный 5 мм;	
Зажим с кремальерой ложкообразный 10 мм;	

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Зажим с кремальерой с компенсатором усилия ложкообразный 10 мм.	
Инструмент для расслоения околопочечной клетчатки	Предназначен для расслоения околопочечной клетчатки
Ретрактор трехлепестковый 10 мм	Предназначен для отведения органов и мягких тканей
Ретрактор трехлепестковый 5 мм	
Ретрактор пятилепестковый с изгибающейся рабочей частью 10 мм	
Ретрактор изгибаемый 10 мм	
Ретрактор изгибаемый 5 мм	
Манипулятор маточный с одной насадкой	
Манипулятор маточный с двумя насадками	
Манипулятор маточный с тремя насадками	
Манипулятор маточный с четырьмя насадками	
Электрод Эль-образный 5 мм	Предназначен для рассечения и коагуляции мягких тканей при совместной работе с электрохирургическими высокочастотными аппаратами
Электрод Эль-образный 3 мм	
Электрод-гольф	
Электрод прямой	
Электрод-шар 5 мм	
Электрод-шар 3 мм	
Электрод-лопатка	
Электрод для вылушивания кисты	
Электрод-элеватор	
Электрод биполярный	
Электрод Эль-образный с внутренним каналом	
Электрод-лопатка с внутренним каналом 5 мм	
Электрод-шар с внутренним каналом 5 мм	
Электрод-кольцо с внутренним каналом 5 мм	
Иглодержатель с прямыми браншами	Предназначен для фиксированного захвата и удержания хирургических игл при сшивании мягких и плотных тканей
Иглодержатель с изогнутыми браншами	
Иглодержатель с V-образными браншами	
Иглодержатель с промывным каналом, прямые бранши	
Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые влево	
Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, прямые бранши	
Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые влево	
Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые вправо	
Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые вправо	
Иглодержатель с промывным каналом 3 мм	
Инструмент для приёма иглы	Предназначен для приема и удержания хирургических игл при совместной работе с иглодержателем
Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы 5 мм, 8 мм	Предназначен для наложения титановых клипс шириной 5 мм и 8 мм

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Эндоклипер с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	Предназначен для наложения титановых клипс шириной 5 мм и 8 мм
Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые средне-большие (стандарт Этикон)	
Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые большие (стандарт Этикон)	
Эндоклипер под клипсы гемолок	
Клипсы титановые 5 мм	Предназначены для скрепления тканей, пережатия сосудов
Клипсы титановые 8 мм	
Клипсы титановые 5 мм (в картридже по 6 шт.)	
Клипсы титановые 8 мм (в картридже по 6 шт.)	
Клипсы хирургические титановые для лапароскопических операций (средне-большие, 6 шт./карт)	
Клипсы к герниостеплеру 5 мм	
Клипсы к герниостеплеру 10 мм	Предназначена для сшивания троакарных ран
Игла для ушивания троакарных ран атравматическая (по И.В.Федорову)	
Игла скорняжная	Предназначена для сшивания мягких тканей
Игла скорняжная атравматическая	
Игла спиралевидная левая	ИГПМ.942249.003-01
Игла спиралевидная правая	ИГПМ.942249.003
Игла биопсийная	Предназначена для прокола ткани с последующим ее забором для исследования в целях диагностики
Игла пункционная	Предназначена для прокола ткани с последующим введением или выведением жидкости для исследования в целях диагностики выведением жидкости для исследования в целях диагностики
Игла для холецистостомы	Предназначена для пункции желчного пузыря
Игла для фиксации органов (по О.В.Галимову)	
Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша)	Предназначена для наложения первичного пневмоперитонеума с целью создания воздушной подушки и безопасного введения первого троакара в брюшную полость
Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша) удлиненная	Предназначена для наложения первичного пневмоперитонеума с целью создания воздушной подушки и безопасного введения первого троакара в брюшную полость
Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм изгибаемый	
Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм	
Штопор для удаления миоматозных узлов 10 мм	
Инструмент для препарирования тканей и разделения инфильтратов	Предназначен для разрушения и удаления инфильтратов
Палочка для опускания узла	Предназначена для опускания узла шовной нити в оперируемую полость
Инструмент для опускания и затягивания узла	Предназначен для опускания

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Инструмент для ушивания троакарной раны и приема нити (по Берчи)	одного или нескольких узлов шовной нити в оперируемую полость и последующего их затягивания в этой полости
Инструмент для опускания петли Редера	
Инструмент для извлечения удаляемых органов с комплектом контейнеров-приемников	Предназначен для извлечения органов и препарата
Аспиратор-ирригатор 3 мм	Предназначен для попеременной подачи стерильного раствора лекарственного средства в оперируемую полость и отсасывания жидких ингредиентов, сгустков крови и волокон фибрина
Аспиратор-ирригатор 5 мм	
Аспиратор-ирригатор 5 мм с прямой ручкой	
Аспиратор-ирригатор 10 мм в неотложной хирургии (Брюсан)	Предназначен для одновременной подачи стерильного раствора лекарственного средства в оперируемую полость и отсасывания жидких ингредиентов, сгустков крови и волокон фибрина
Аспиратор-ирригатор 5 мм в неотложной хирургии (Брюсан)	
Расширитель 10/20 мм	Предназначен для увеличения размеров доступа для удаления массивных препаратов из полостей
Расширитель 10/15 мм	
Расширитель 10/20 мм (для троакара 20 мм)	
Расширитель 10/15 мм (для троакара 15 мм)	
Расширитель 5/10 мм	
Расширитель 5/10 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)	Предназначен для увеличения размеров доступа для удаления массивных препаратов из полостей
Расширитель 10/15 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)	
Расширитель 10/15 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)	
Расширитель 10/20 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)	
Расширитель трехлепестковый	
Сменная тяга эндоклипера с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	Предназначена для установки в эндоклипер
Сменная тяга эндоклипера 10 мм под клипсы средне-большие типа «Этикон»	
Сменная тяга эндоклипера под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	
Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 10 мм	Предназначен для подсоединения к штуцеру аспиратора-ирригатора
Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	
Электрод-насадка с внутренним каналом 0 град. «кольцо» 5 мм к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	
Электрод-насадка с внутренним каналом 30 град. «кольцо» 5 мм к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	

Продолжение таблицы 1.

Наименование	Назначение
Стилет для забора стерильного раствора лекарственного средства	Предназначен для забора стерильного раствора лекарственного средства через пробку флакона, без раскупоривания последнего
Зонд-пальпатор	Предназначен для интероперационных измерений органов
Инструмент для определения линейных размеров	
Щетка для чистки инструментов 3 мм	Предназначена для чистки инструментов
Щетка для чистки инструментов 5 мм	
Щетка для чистки инструментов 10 мм	
Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ	
Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ-«МФС»	Предназначена для хранения и транспортирования эндоскопических инструментов
Рукав для эндовидеокамеры	Предназначен для обеспечения стерильности кабеля эндовидеокамеры
Чехол хирургический защитный для эндоскопии	
Ремонтный комплект прокладок (плоские)	Вкладывается в комплект поставки соответствующих инструментов
Ремонтный комплект прокладок (колпачки)	
Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий (жесткий) 5 мм	
Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий (мягкий) 5 мм	
Тубус инструментальный диэлектрический 5 мм	
Тубус инструментальный 10 мм	
Тубус инструментальный диэлектрический 10 мм	
Ручка инструментальная тип 1	
Ручка инструментальная тип 2	
Ручка инструментальная с кремальерой тип 1	
Ручка инструментальная с кремальерой тип 2	
Ручка инструментальная 45 град	
Ручка инструментальная с кремальерой 45 град	
Электрод-пинцет биполярный (тип А)	Предназначен для рассечения и коагуляции мягких тканей при совместной работе с высокочастотным электрохирургическим аппаратом
Электрод-пинцет биполярный (тип В)	
Электрод-пинцет биполярный (тип С)	
Электрод-пинцет биполярный (тип D)	
Электрод-пинцет биполярный (тип E)	
Электрод-пинцет биполярный (тип F)	
Герниостеплер 5 мм	Предназначен для наложения титановых клипс
Герниостеплер 10 мм	

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Габаритные и основные размеры, масса инструментов, материалы, приведены в Приложениях к настоящему руководству по эксплуатации. Комплектность набора отражена в прилагаемом к комплекту поставки сокращенной версии руководства по эксплуатации.

2.2. Инструменты набора и их упаковка изготовлены из материалов, разрешенных для медицинского применения в установленном порядке. Перечень применяемых материалов указан в Приложении к настоящему руководству по эксплуатации.

2.3. По биологической совместимости инструменты набора соответствуют требованиям стандартов серии ГОСТ ISO 10993.

2.4. Наружные поверхности инструментов набора (щипцы биполярные, электроды, электроды-насадки, электрод-пинцет биполярный) гладкие, без царапин, трещин и других дефектов, видимых невооруженным глазом.

2.5. Сварные швы инструментов выполнены лазерным способом. Сварка прочная, плотная, без пережога, непровара, пропуска и трещин.

2.6. Параметр шероховатости, Ra, наружных металлических поверхностей инструментов набора, кроме режущих кромок, зубцов и нарезок, не более 0,4 мкм по ГОСТ 2789, режущих кромок – не более 0,63 мкм.

2.7. Твердость деталей инструментов набора после термообработки должна быть, HRCэ – 43,0 – 51,0. Твердость спаренных лезвий (бранш) не отличается более, чем на 4 единицы твердости по Роквеллу по шкале С. Твердость титановых клипс должна быть HRCэ – 40,0 – 43,0.

2.8. Винт на ручке инструментов набора, имеющих замковые соединения расклепан. Не допускается самопроизвольное отвинчивание винта в процессе работы.

2.9. Ход бранш инструментов в замке у ручек управления легкий и плавный.

2.10. При смыкании рабочих частей инструментов набора с зубцами вершины зубцов одной половины, входят во впадины другой, а для инструментов набора с нарезкой рабочих частей (кроме сетчатой нарезки), рабочие части плотно смыкаются на конце рабочей части.

2.11. Боковое смещение концов сомкнутых рабочих частей зажимных инструментов набора не более 0,2 мм.

2.12. Усилие удержания зажимами ткани (полиэтиленовой пленки толщиной 0,4 мм по ГОСТ 10354) не менее 20 Н.

2.13. Иглодержатель в полностью закрытом положении удерживает между губками нить из полимерного материала диаметром не более 0,2 мм (шовный материал) при приложении усилия к нити 20 Н, при этом нить не выскальзывает из губок независимо от направления нагрузки.

2.14. Иглодержатель упругий.

2.15. Усилие обжатия клипс эндоклипером не более 80 Н.

2.16. Рабочие части колющих и режущих инструментов набора острые и не имеют трещин, зазубрин, заусенцев и выкрошенных мест. Усилие прокола наконечниками колющих инструментов бумаги конденсаторной КОИ-1 ГОСТ 1908 толщиной 15 мкм, не более 0,09 Н, бумаги толщиной 10 мкм – не более 0,055 Н.

2.17. Радиус притупления острия колющих инструментов:

- не более 0,03 – колющих;

- не более 0,1 – зажимных (с зубчатой рабочей частью).

2.18. Ход подвижных частей инструментов набора свободный, без заеданий.

2.19. Ход инструментов набора в троакарах свободный.

2.20. Аспираторы-иригаторы, клапаны троакаров герметичные.

2.21. Режущие кромки половин ножниц соприкасаются только в одной точке, перемещающейся при смыкании половин ножниц. Зазор между концами половин ножниц в сомкнутом положении не допускается. Точка первичного контакта должна находиться на расстоянии не менее 0,75 длины режущей кромки, отсчитанной от концов ножниц.

2.22. Концы режущих кромок половин ножниц всех типов в сомкнутом положении не выходят за пределы противоположных сторон половин.

2.23. Щетина щетки прочно зафиксирована.

2.24. Инструменты набора коррозионностойкие в условиях эксплуатации, транспортирования и хранения. Иглы кислотостойкие.

2.25. Клипсы, троакары, фиксаторы, тубусы, устойчивы к воздействию биологических жидкостей организма человека (кровь, желчь, желудочный сок) при номинальных значениях температуры от плюс 32 до плюс 42 °С по МУ 25.1-001.

2.26. Инструменты набора устойчивы к циклу обработки, состоящему из дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в соответствии с режимами по МУ-287-113 паровым методом (за исключением: контейнеров-приемников, которые поставляются в комплекте с Инструментом для извлечения удаляемых органов; клипс титановых, которые поставляются в картридже; щеток для чистки инструментов (щеточки подвергаются только дезинфекции)), при следующих условиях:

- температура пара, 132 (± 2)°С;
- номинальное давление пара, 0,20 (2,0) Мпа;
- время, 20 мин.

При стерилизации паровым методом допустимое содержание веществ в конденсате и в питающей воде должно соответствовать ГОСТ Р 56893 (таблица А.1). Влажность пара (коэффициент сухости) при стерилизации должен быть не ниже – 0,95 по ГОСТ 31598.

или газовым методом (оксидом этилена) по МУ-287-113 (за исключением: щеток для чистки инструментов (щеточки подвергаются только дезинфекции)), при следующих условиях:

- доза газа, 1000 мг/дм³;
- давление, 412 мм рт. ст.;
- рабочая температура, не менее 18 °С;
- относительная влажность, не менее 80 %;
- время стерилизационной выдержки, 960 (± 5) мин.

Наружные поверхности камеры для хранения и транспортирования эндоскопических инструментов КМХЭ и камеры для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ должны быть устойчивы к дезинфекции по МУ-287-113 3 % раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5 % моющего средства по ГОСТ 25644 или 1 % раствором хлорамина по ТУ 6-01-4689387-16 с интервалами между протираниями 15 минут.

2.27. Набор инструментов устойчив к воздействию климатических факторов при эксплуатации по ГОСТ 15150 для вида климатического исполнения УХЛ 4.2, кроме клипс, троакаров, фиксаторов, тубусов, которые эксплуатируются как изделия климатического исполнения У6 в диапазоне температур от 32 до 42 °С по ГОСТ Р 50444.

2.28. Набор инструментов устойчив к воздействию климатических факторов при хранении и транспортировании по ГОСТ 15150 для условий хранения 5.

2.29. Набор инструментов, упакованный в транспортную тару предприятия-изготовителя, устойчив к механическим воздействиям при транспортировании по ГОСТ Р 50444, при этом не допускается произвольное перемещение инструментов и повреждение упаковки.

2.30. Электрическое сопротивление изоляции между доступными для соприкосновения частями и изолированной рабочей частью инструментов с изоляционным покрытием (щипцы биполярные, электроды, электроды-насадки, электрод-пинцет биполярный) соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1 и ГОСТ Р МЭК 60601-2-2.

2.31. Срок службы набора инструментов не менее 3 лет.

2.32. Критерий предельного состояния - несоответствие требованиям пп. 2.5, 2.8 – 2.22, 2.25, 2.26, 2.30.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 По биологической совместимости набор инструментов соответствует требованиям стандартов серии ГОСТ ISO 10993-2011.

3.3 По классификатору медицинских отходов, исходя из характеристик морфологического состава, набор инструментов соответствует классу Б СанПин 2.1.7.2790-10.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки набора инструментов входит сорок одно наименование компонентов.

5. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

5.1 Набор инструментов предназначен для применения в клиниках, больницах, госпиталях. Температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С, относительная влажности до 80 % при температуре плюс 25 °С и атмосферном давлении 84,0 – 106,7 кПа.

5.2 Набор инструментов работает под визуальным наблюдением медицинских жестких эндоскопов с волоконной оптикой, с углами наблюдения от 0° до 75°, диаметром канала 5 мм и 10 мм, длиной рабочей части 270-330мм.

5.3 Перед каждым применением инструменты набора должны пройти цикл обработки, состоящий из дезинфекция, предстерилизационной очистки и стерилизации.

5.4 Область применения набора – эндохирургия.

6. ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

6.1 При соблюдении правил и условий эксплуатации набора инструментов побочные действия отсутствуют.

7. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

7.1 Главным показанием к проведению эндоскопии является неэффективное лечение консервативными методами.

Только лечащий врач принимает решение о проведении эндоскопии, учитывая результаты диагностики и анализов, жалобы пациента и его физическое состояние на основании личного осмотра.

7.2 Несмотря на то, что лапароскопия является малоинвазивной операцией, она имеет ряд противопоказаний, как и любое хирургическое вмешательство.

Эти противопоказания включают в себя следующие состояния.

7.2.1 Абсолютные противопоказания:

- острый инфаркт миокарда,
- острое нарушение мозгового кровообращения,
- некоррегируемая коагулопатия.

7.2.2 Относительные противопоказания:

- непереносимость общего обезболивания,
- разлитой перитонит,
- перенесенные ранее операции в зоне объекта вмешательства,
- склонность к кровоточивости,
- последние сроки беременности,
- ожирение III-IV степени.

Противопоказания к применению при выполнении определенного типа лапароскопического вмешательства определяется врачом после предоперационного обследования.

8. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

При использовании необходимо соблюдать следующие правила:

- **Использовать** инструменты набора только после цикла обработки, состоящего из предварительной очистки, дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации.
- **Оберегать от ударов** рабочие лезвия, острые грани, колющие наконечники и бранши инструментов.
- **Использовать** инструменты набора только по назначению.
- **Контролировать** работоспособность и состояние рабочих частей инструментов набора после каждого цикла обработки, состоящего из предварительной очистки, дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации.
- **Не прилагать** к инструментам набора усилия выше допустимых.
- **Не работать** инструментами набора по металлу.
- **Использовать** инструменты набора только на соответствующих биологических тканях организма человека.
- **Укладывать** инструменты набора в лотки или раскладывать на ровном месте, покрытом мягким материалом или марлевой салфеткой.

9. ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ И УСТРОЙСТВА ИНСТРУМЕНТОВ НАБОРА

9.1 Принцип действия инструментов набора.

Каждый инструмент имеет свою конструкцию, устройство рабочих частей и ручек управления, которыми реализован определенный принцип действия, что и позволяет его использовать по назначению.

Принцип гвоздя, штыка (ножа с трехгранным лезвием) – используется при проникновении в оперируемую полость посредством прокола мягких и твердых биологических тканей при помощи острых пирамидальных стилетов. Для удобства применения стилеты имеют упорную широкую ручку. Стиллет используется с троакаром соответствующего диаметра, после прокола тканей стилет извлекается, герметичность троакара обеспечивается универсальным герметичным клапаном.

Принцип ножниц – используется при разрезании, при удалении мягких и хрящевых биологических тканей человека ножницами набора.

Принцип кусачек – используется при выкусывании частей биологических тканей с последующим отрезанием и удалением щипцами и зажимами набора.

Принцип щипцов – используется при захватывании, зажатии, удержании и перемещении тканей, при заборе частиц биологических тканей для биопсии, при манипулировании медицинскими материалами щипцовыми инструментами набора.

Рабочий ход ручек инструментов набора – сжатие и разведение ручек преобразуется в продольное движение тяги и смыкание-разведение бранш ножниц, щипцов и зажимов.

Режущий эффект обеспечивается через точное соприкосновение острых кромок бранш.

Удерживающий, сжимающий эффект обеспечивается плотным смыканием плоскостей рабочих губок инструмента.

Тяга инструмента совмещает малый диаметр и достаточную прочность, надежность, чем обеспечивается необходимое усилие, передаваемое на бранши-губки инструмента. Специальный конструктив рабочей части инструментов набора обеспечивает малоинвазивное проникновение в оперируемые полости.

Бранши-губки инструмента обладают необходимой заданной твердостью металла, чем обеспечиваются режущие, удерживающие и прочностные свойства инструментов набора.

Инструменты набора изготавливаются из нержавеющей стали, позволяющего производить его неоднократную обработку при стерилизации.

Применение в инструментах набора специально разработанной эргонометрической ручки обеспечивает удобство применения, снимает нагрузку на пальцы хирурга.

9.2 Основные габаритные размеры представлены в Приложении к настоящему руководству по эксплуатации.

9.3 Устройство, правила разборки и сборки инструментов набора.

Инструменты набора делятся на разборные и неразборные.

9.3.1 Разборными инструментами являются: троакары универсальные, троакар клапанный для кольпотомии, троакары для динамической лапароскопии, троакары бесклапанные, троакар для холангиографии, тубус с obturatorом, фиксаторы, стилеты атравматические, вставки переходные, ножницы, микроножницы, рассекающий, диссекторы, щипцы (кроме щипцов для холангиографии), маточная канюля для хромосальпингоскопии, канюля Хассона, зажимы, ретракторы трехлепестковые, манипулятор маточный с насадками, иглодержатели (кроме иглодержателей с промывным каналом), инструмент для приёма иглы, эндоклиперы (кроме эндоклипера под клипсы гемолок), игла скорняжная атравматическая, игла биопсийная, игла пункционная, игла для фиксации органов (по О.В.Галимову), игла для пневмоперитонеума (типа Вереша), штупор для удаления миоматозных узлов изгибаемый, инструмент для опускания и затягивания узла, инструмент для ушивания троакарной раны и приема нити (по Берчи), инструмент для извлечения удаляемых органов с комплектом контейнеров-приемников, аспираторы-ирригаторы, расширители (кроме трехлепесткового), инструмент для определения линейных размеров, герниостеплеры.

9.3.2 Неразборными инструментами являются: стилеты (кроме стилетов атравматических), щипцы для холангиографии, канюля типа «Луер», инструмент для расслоения околопочечной клетчатки, ретрактор пятилепестковый, ретракторы изгибаемые, электроды, иглодержатели с промывным каналом, эндоклипер под клипсы гемолок, клипсы, игла скорняжная, игла спиралевидная левая и правая, игла для холецистостомы, штупоры (кроме изгибаемого), инструмент для препарирования тканей и разделения инфильтратов, палочка для опускания узла, инструмент для опускания петли Редера, расширитель трехлепестковый, сменная тяга эндоклипера, сменные наконечники к аспиратору-ирригатору, стилет для забора стерильного раствора лекарственного средства, зонд-пальпатор, тубус инструментальный, ручки инструментальные, электроды-пинцеты, щетки для чистки инструментов.

9.4 Порядок разборки и сборки, особенности инструментов набора.

9.4.1. Стилеты.

-Стилеты пирамидальные и конусные.

Инструменты неразборные. Представляют собой трубку, на одном конце которой сформирована упорная ручка, на другом острый или затупленный рабочий наконечник.

-Стилеты атравматические.

Для разборки инструмента необходимо:

- Придерживая корпус острием вверх, открутить ручку стилета,
- Извлечь ручку-стилелет из корпуса,
- Снять с иглы защитный колпачок.

При сборке-разборке аккуратно обращаться с колпачком, стараться не уронить.

Сборка инструмента производится в обратной последовательности.

9.4.2. Троакары.

-Троакары универсальные.

Для разборки троакара универсального необходимо:

- Снять колпачок с клапанной части троакара.
- Удерживая троакар одной рукой за рабочую трубку, другой рукой за клапанную часть, раскрутить против часовой стрелки.

- Разобрать краник. Для этого необходимо открутить гайку ручки краника, извлечь клапан краника из корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности. Троакары имеют механизм заслонки оригинальной конструкции, позволяющий использовать его как в автоматическом, так и в режиме принудительного открывания. Это позволило совместить положительные качества плунжерного и клапанного троакаров. Клапанная заслонка подогнана к корпусу троакара по радиусу, обеспечивая максимальную герметичность и минимальный износ клапана и вводимого инструмента (особенно оптики).

-Троакар клапанный для кольпотомии.

Для разборки троакара необходимо:

- Снять колпачок с клапанной части троакара.

- Снять шарообразный наконечник с рабочей части.

- Удерживая троакар одной рукой за рабочую трубку, другой рукой за клапанную часть, раскрутить против часовой стрелки.

- Разобрать краник. Для этого необходимо открутить гайку ручки краника, извлечь клапан краника из корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности.

-Троакар для динамической лапароскопии.

Троакар для динамической лапароскопии имеет два рабочих состояния.

- гильза с обтюратором – обтюратор-крышка наворачивается на гильзу,

При сборке и разборке удерживается гильза троакара, аккуратно накручивается обтюратор-крышка,

- гильза с насадкой для введения оптики. При сборке-разборке удерживается гильза троакара, аккуратно накручивается насадка с колпачком.

При сборке инструмента следует обратить внимание на то, чтобы прокладка при закручивании не сминалась.

-Троакары бесклапанные.

Инструмент состоит из двух частей.

Для полной разборки необходимо извлечь обтюратор из гильзы инструмента.

-Троакар для холангиографии.

Для разборки инструмента необходимо, удерживая одной рукой корпус инструмента, другой рукой извлечь стилет с острым наконечником.

Отвернуть накидную гайку корпуса, извлечь прокладку.

Сборка производится в обратной последовательности.

9.4.3. Тубус с обтуратором.

Для разборки инструмента необходимо, удерживая корпус инструмента, другой рукой извлечь мандрен.

Разобрать краник. Для этого необходимо открутить гайку ручки краника, извлечь клапан краника из корпуса.

9.4.4. Фиксаторы.

Для разборки фиксатора необходимо, удерживая рукой корпус инструмента, вывернуть винт фиксации. Сборка производится плавным вкручиванием винта в корпус фиксатора на 2-3 оборота.

9.4.5. Вставки переходные.

Для разборки необходимо аккуратно снять колпачок-прокладку с горловинной части инструмента. Сборка осуществляется в обратной последовательности.

Колпачок должен быть установлен ровно, без перекаса по всему наружному пазу горловины инструмента.

9.4.6. Ножницы.

-Ножницы двухбраншевые и однобраншевые.

Ножницы имеют модульную конструкцию: трубка-корпус с барашком, рукоятка, рабочая тяга ножниц. Отдельные части полностью взаимозаменяемые. Оригинальная конструкция и современная технология обработки позволила отказаться от уплотнительных прокладок без ухудшения рабочих качеств инструмента. Ножницы имеют поворотный механизм.

Для разборки ножниц необходимо:

- Оттянуть штырь фиксатора вниз, или нажать кнопку, находящиеся на ручке. Привести ручку инструмента в открытое состояние.
- Аккуратно извлечь из ручки тубус с рабочей тягой.
- Вывернуть рабочую тягу, извлечь из трубки-корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности. Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует тубус с трубкой и тягу.

-Микроножницы.

Ножницы имеют модульную конструкцию: трубка-корпус с барашком, рукоятка, рабочая тяга ножниц. Отдельные части полностью взаимозаменяемые. Оригинальная конструкция и современная технология обработки позволила отказаться от уплотнительных прокладок без ухудшения рабочих качеств инструмента. Ножницы имеют поворотный механизм.

Для разборки ножниц необходимо:

- Оттянуть штырь фиксатора вниз, или нажать кнопку, находящиеся на ручке. Привести ручку инструмента в открытое состояние.
- Аккуратно извлечь из ручки тубус с рабочей тягой.
- Вывернуть рабочую тягу, извлечь из трубки-корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности. Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует тубус с трубкой и тягу.

-Рассекатель 10 мм.

Ножницы имеют модульную конструкцию: трубка-корпус с барашком, рукоятка, рабочая тяга ножниц. Отдельные части полностью взаимозаменяемые. Оригинальная конструкция и современная технология обработки позволила отказаться от уплотнительных прокладок без ухудшения рабочих качеств инструмента. Ножницы имеют поворотный механизм.

Для разборки ножниц необходимо:

- Оттянуть штырь фиксатора вниз, или нажать кнопку, находящиеся на ручке. Привести ручку инструмента в открытое состояние.
- Аккуратно извлечь из ручки тубус с рабочей тягой.
- Вывернуть рабочую тягу, извлечь из трубки-корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности. Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует тубус с трубкой и тягу.

9.4.7. Диссекторы.

Диссекторы имеют модульную конструкцию: трубка-корпус с барашком, рукоятка, рабочая тяга диссектора. Отдельные части полностью взаимозаменяемые. Оригинальная конструкция и современная технология обработки позволила отказаться от уплотнительных прокладок без ухудшения рабочих качеств инструмента. Ножницы имеют поворотный механизм.

Для разборки диссектора необходимо:

- Оттянуть штырь фиксатора вниз, или нажать кнопку, находящиеся на ручке. Привести ручку инструмента в открытое состояние.

- Аккуратно извлечь из ручки тубус с рабочей тягой.
- Вывернуть рабочую тягу, извлечь из трубки-корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности. Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие-паз на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует тубус с трубкой и тягу.

9.4.8. Щипцы, зажимы.

Щипцы (кроме щипцов для холангиографии) и зажимы представляют собой поворотную модульную конструкцию: тубус инструментальный с барашком 5мм или 10мм, рукоятка, рабочая тяга щипцов. Отдельные части полностью взаимозаменяемые. Оригинальная конструкция и современная технология обработки позволила отказаться от уплотнительных прокладок без ухудшения рабочих качеств инструмента. Щипцы и зажимы имеют поворотную конструкцию тубуса с рабочей тягой вокруг оси. Щипцы и зажимы имеют ручку с кремальерой.

Для разборки щипцов необходимо:

- Нажать и удерживать курок кремальеры.
- Оттянуть штырь фиксатора, находящийся на ручке. Привести ручку инструмента в открытое состояние.
- Аккуратно извлечь из ручки тубус с рабочей тягой.
- Вывернуть рабочую тягу, извлечь из тубуса.

Сборка производится в обратной последовательности. Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие-паз на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует тубус с трубкой и тягу. Проверить работоспособность инструмента, сжать, разжать ручку инструмента, наблюдая положение рабочих бранш инструмента. Удерживая ручку в ладони двумя пальцами, указательным пальцем провернуть барашек, наблюдать поворот рабочих бранш инструмента. Проверить работоспособность кремальеры.

Щипцы для холангиографии.

Неразборный инструмент.

Рукоятка с кремальерой, соединенная с трубкой рабочей части, на дистальном конце которой имеются две браши для удержания катетера, проводимого внутри рабочей части.

9.4.9. Канюли.

-Канюля Хассона.

Для разборки необходимо, удерживая конический корпус, выкрутить внутреннюю резьбовую муфту.

Сборка производится в обратной последовательности.

-Маточная канюля для хромосальпингоскопии.

Для разборки необходимо, удерживая корпус инструмента,

Скрутить конус с рабочей части.

Выкрутить винт скользящей ручки, аккуратно снять с оси рабочей части.

Сборка производится в обратной последовательности.

-Канюля типа «Луер».

Неразборный инструмент.

9.4.10. Инструмент для расслоения околопочечной клетчатки

Неразборный инструмент.

Представляет собой полую трубку.

Имеет изогнутую рабочую часть с отверстиями и пазом на самом наконечнике.

На ручка сформирован штуцер для подсоединения трубки.

9.4.11. Ретракторы.

- Ретракторы трехлепестковые.

Для разборки ретрактора прямого 5мм трехлепесткового необходимо:

аккуратно удерживая рабочие бранши, выкрутить ручку управления инструментом, извлечь ее из корпуса. Затем, удерживая рабочие бранши, открутить корпус инструмента. Сборка выполняется в обратной последовательности.

- Для разборки ретрактора прямого 10мм трехлепесткового необходимо:

взять ручку инструмента в руку, нажать кнопку на ручке, аккуратно выкрутить и извлечь рабочую тягу из корпуса инструмента, удерживая кнопку в нажатом состоянии. После чего открутить корпус с барашком от ручки.

Сборка производится в следующей последовательности, т.е. вкрутить тягу в корпус, после чего, взять ручку в правую руку, а корпус в левую и с небольшим усилием начать вкручивать корпус в ручку, держась за железную трубку корпуса, после того как произойдет фиксация корпуса, продолжить его вкручивать за барашек, до полной фиксации рабочей тяги в ручке. Фиксация произойдет автоматически.

После сборки проверить работоспособность инструмента.

-Ретрактор пятилепестковый.

Неразборный инструмент.

-Ретракторы изгибаемые.

Неразборный инструмент.

9.4.12. Манипуляторы маточные с насадками

Для разборки инструмента необходимо:

-переместить фиксатор к концу рукоятки и, удерживая его, совместить ось насадки с осью ствола инструмента.

-вращая винт ручки, свести бранши насадки (при использовании инструмента с винтовой насадкой или с насадкой для гидротубации винт не вращать),

-отвернуть гайку на конце ствола и отсоединить насадку, выдвигая ее в сторону, снять гайку с насадкой,

- отвернуть гайку в середине насадки и снять корпус и гайку с бранш и тяги,

- снять насадку для контурирования,

- отвернуть гайку,

-снять ствол,

- отвернуть гайку, извлечь пружину, фиксатор с фторопластовой втулкой,

- разобрать насадку для контурирования. Вставить ключ в сменную насадку для контурирования, при этом необходимо попасть выступами ключа в отверстия гайки. Отвернуть гайку. Снять сменную насадку.

Сбору производить в обратной последовательности.

9.4.13. Электроды

-Электроды – инструменты неразборные.

Представляет собой трубку, на одном конце которой установлена ручка с контактной группой, на другом конце сформирован рабочий наконечник.

-Электроды с внутренним каналом.

Представляет собой трубку,

на одном конце которой установлена ручка с контактной группой,

на ручке имеется краник со штуцером под Луер.

на другом конце сформирован рабочий наконечник.

Для разборки краника необходимо открутить гайку ручки краника, извлечь клапан краника из корпуса.

9.4.14. Электрод-пинцет биполярный.

Инструменты неразборные.

Представляет собой трубку, на одном конце которой установлена ручка с контактной группой, на другом конце сформирован рабочий наконечник.

9.4.15. Иглодержатели, инструмент для приема иглы.

-Иглодержатели с прямыми и изогнутыми браншами.

Для разборки инструмента необходимо:

Немного сжать ручку инструмента, зафиксировать кремальеру, вывернуть винт, находящийся на устройстве кремальеры ручки.

Удерживая ручку в сжатом положении, аккуратно выкрутить и извлечь рабочую тягу из корпуса. Сборка производится в обратной последовательности.

-Инструмент для приема иглы.

Для разборки инструмента необходимо:

Немного сжать ручку инструмента и удерживая, вывернуть винт, находящийся на устройстве кремальеры ручки.

Удерживая ручку в сжатом положении, аккуратно выкрутить и извлечь рабочую тягу из корпуса. Сборка производится в обратной последовательности.

-Иглодержатели с промывным каналом.

Неразборный инструмент.

9.4.16. Эндоклиперы, клипсы

-Эндоклиперы. Для разборки инструмента необходимо:

- Удерживая аккуратно от проворачивания наконечник рабочей тяги, отвернуть находящуюся на конце ручки (на поворотном "барашке") гайку.

- Извлечь рабочую тягу из корпуса-трубки инструмента.

- Извлечь толкатель из корпуса-трубки.

- Удерживая ручку инструмента, отвернуть накидную гайку.

- Аккуратно извлечь корпус-трубку с толкателем, из ручки извлечь компенсатор усилия.

Сборка производится в обратной последовательности. Следует обратить внимание на то, что компенсатор вставляется в ручку кольцевой выемкой наружу.

Использование компенсатора усилия исключает эффект "перекусывания" и уменьшает вероятность облома губок инструмента для наложения клипс. Поворотный механизм и конструкция устройства сжатия (рабочая часть с клипсой при клипировании не смещается) создают удобство и комфорт в работе.

-Эндоклипер под клипсы гемолок.

Неразборный инструмент

9.4.17. Иглы

-Игла для ушивания троакарных ран атравматическая (по И.В.Федорову)

Неразборный инструмент.

Представляет собой иглу с поперечно установленной рукояткой.

Игла инструмента снабжена механизмом защиты острого наконечника иглы в пассивном состоянии, представляющем собой защитную оливу.

-Игла скорняжная

Неразборный инструмент. Представляет собой ручку с рабочей частью, имеющей острый наконечник с боковой прорезью под нить.

-Игла скорняжная атравматическая

Неразборный инструмент.

Рабочая часть защищена подпружиненным колпачком, закрывающим острый наконечник.

При прошивании ткани, колпачок сдвигается с рабочей части.

-Иглы спиралевидные

Неразборный инструмент.

Представляет собой ручку с рабочей частью, имеющей спиральный острый наконечник с отверстием под нить.

-Игла биопсийная.

Инструмент состоит из полый иглы, один конец которой имеет зубчатую заточку для удобства забора ткани, другой конец приспособлен для подсоединения канюли Luer. Внутри полый иглы находится мандрен с ручкой. Конструктивно инструмент может использоваться с троакарами 3мм, 5мм и 10мм.

Для разборки инструмента необходимо, придерживая корпус иглы, извлечь мандрен из внутреннего канала иглы.

Сборка инструмента производится в обратной последовательности.

-Игла пункционная.

Инструмент состоит из полый иглы, один конец которой скошен и заточен. Внутри полый иглы находится мандрен, представляющий собой металлическую спицу, заточенную под конус. На конце мандрена имеется ручка. Конструктивно инструмент может использоваться с троакарами 3мм, 5мм и 10мм.

Для разборки инструмента необходимо, придерживая корпус иглы, извлечь мандрен из внутреннего канала иглы.

Сборка инструмента производится в обратной последовательности.

-Игла для холецистостомы.

Неразборный инструмент.

Инструмент состоит из полый иглы, один конец которой скошен и заточен.

-Игла для фиксации органов (по О.В.Галимову).

Инструмент состоит из полый иглы, один конец которой скошен и заточен. Внутри полый иглы находится мандрен, представляющий собой металлическую спицу с рабочим отверстием, заточенную под конус. На конце мандрена имеется ручка.

Для разборки инструмента необходимо извлечь мандрен из внутреннего канала иглы.

Сборка инструмента производится в обратной последовательности.

-Игла для пневмоперитонеума типа Вереша.

Для разборки необходимо:

Отвернуть корпус-иглу.

Аккуратно извлечь из корпуса мандрен.

Разобрать кран (для этого необходимо открутить гайку).

Сборка производится в обратной последовательности.

Следует обратить внимание на то, что пружина приварена к мандрену.

9.4.18. Штопоры.

Штопор для удаления миоматозных узлов представляет собой полую трубку, на одном конце которой закреплена ручка, на другом – штопор. Инструмент неразборный.

Штопор для удаления миоматозных узлов (изгибаемый) -

Для разборки инструмента необходимо:

- Придерживая корпус, открутить ручку-колпачок,

- Извлечь рабочую тягу-штопор с поводком из корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности.

9.4.19. Инструмент для препарирования тканей и деления инфильтратов.

Представляет собой трубку, на одном конце которой сформирована ручка, на другом рабочая часть в форме плоской ложки-лопатки.

9.4.20. Палочка для опускания узла.

Представляет собой металлическую палочку, на одном конце которой имеется ручка, на другом рабочий наконечник с прорезью для фиксации узла нити с упором.

9.4.21. Инструмент для опускания и затягивания узла.

Для разборки инструмента необходимо:

- Придерживая корпус, открутить ручку-колпачок,
- извлечь тягу-петлю с поводком из корпуса.

Сборка производится в обратной последовательности.

9.4.22. Инструмент для извлечения удаляемых органов с комплектом контейнеров-приемников.

Для разборки инструмента необходимо отвинтить фиксирующую гайку рукоятки, вынуть ручку из корпуса сачка.

Сборка производится в обратной последовательности.

9.4.23. Инструмент для ушивания троакарных ран (по Берчи)

Для разборки инструмента для приема нити необходимо:

- Оттянуть фиксатор на нижней части ручки.
- Развести ручки инструмента. Извлечь рабочую часть.

Сборка производится в обратной последовательности.

При сборке необходимо попадание шарика на конце тяги в прорезь ручки.

Затем достаточно свести ручки до фиксации рабочей части и ручки.

9.4.24. Инструмент для опускания петли Редера.

Неразборный инструмент.

Представляет собой трубку с рабочей частьюю.

9.4.25. Аспираторы-ирригаторы.

-Аспиратор-ирригатор 3мм, 5мм.

Инструмент для аспирации-ирригации 5мм представляет собой

- Корпус с жестко закрепленными рабочими трубками (короткие - подающая и отсасывающая, длинная – рабочая часть, проникающая в полость). Подающая трубка смещена на 90 град. относительно оси рабочей трубки, отсасывающая трубка находится на одной оси с рабочей трубкой.

- Клапан с накидной гайкой.

Для разборки инструмента необходимо отвинтить накидную гайку и извлечь клапан. Сборка происходит в обратной последовательности.

Клапанный механизм имеет три рабочих положения:

1. Ручка клапана в положении "от себя" - открыт канал подачи физраствора.

2. Ручка клапана в среднем положении - оба канала закрыты.

3. Ручка клапана в положении "на себя" - открыт канал отсоса.

Следует обратить внимание на то, что шланг подачи физраствора подсоединяется к смещенной на 90 град. По оси трубки аспиратора-ирригатора, а шланг отсоса к трубке, находящейся на одной оси с проникающей в полость рабочей трубкой.

Для обеспечения надёжной работы не допускается попадание твёрдых частиц на трущиеся поверхности инструмента.

-Аспираторы-ирригаторы в неотложной хирургии (Брюсан).

Для разборки инструмента необходимо:

- Отвинтить накидную гайку на корпусе-ручке инструмента у рабочей трубки, извлечь из ручки рабочую трубку.

- Отвинтить накидные гайки на корпусе-ручке инструмента у обоих клапанов и извлечь из ручки клапаны. Извлечь плоские прокладки.

Сборка происходит в обратной последовательности. Для избегания неправильной сборки клапана имеют различный диаметр.

Клапанный механизм инструмента для аспирации-ирригации «Брюсан» имеет два основных рабочих положения:

1. Ручка клапана "от себя"- открыто.

2. Ручка клапана "на себя"- закрыто.

Следует обратить внимание на то, что промывной канал проходит внутри канала отсоса и на конце имеет форсунку, которая при необходимости извлекается.

9.4.26. Расширители.

-Расширители.

Для разборки инструмента необходимо:

- удерживая корпус расширителя, извлечь мандрен,

- извлечь тубус из корпуса расширителя,

- аккуратно снять прокладку-колпачок с гильзы расширителя.

Сборка осуществляется в обратном порядке, колпачок должен быть установлен ровно по всему пазу.

-Расширитель трехлепестковый.

Неразборный инструмент.

Представляет собой V-образную ручку с кремальерой с закрепленными под прямым углом двумя полукруглыми браншами. На ручке имеется толкатель, имеющий третью полукруглую браншу. При сведении ручек все три бранши одновременно расходятся на необходимый радиус. При отпуске кремальеры, ручки с браншами возвращаются в исходное состояние.

9.4.27. Сменная тяга эндоклипера.

Замену сменной тяги инструмента для наложения клипс производят в случае обнаружения механических дефектов, затруднительного открывания и закрывания рабочих бранш инструмента. Замену можно производить на этапе сборки инструмента после обработки перед использованием и в процессе выполнения операций.

Для замены тяги инструмента для наложения клипс необходимо:

- Удерживая аккуратно от проворачивания наконечник рабочей тяги, отвернуть находящуюся на конце ручки (на поворотном "барашке") гайку.

- Извлечь рабочую тягу из корпуса-трубки инструмента.

- Вставить исправную сменную тягу в корпус-трубку инструмента до упора. Удерживая инструмент, аккуратно провернуть тягу до фиксации ее в пазу поворотного «барашка».

- Затем, удерживая инструмент за наконечник сменной тяги, завернуть до упора находящуюся на конце ручки (на поворотном «барашке») гайку.

Проверить работоспособность инструмента, легкость работы инструмента открыв и закрыв рукоятку инструмента, легкость поворота вокруг оси бранш тяги инструмента, управляя барашком трубки-корпуса.

9.4.28. Сменный наконечник.

Замену сменного наконечника тяги инструмента для аспирации-ирригации «Брюсан» производят в случае обнаружения механических дефектов, нарушения прямолинейности рабочей части наконечника, нарушения прохождения жидкости. Замену можно производить на этапе сборки инструмента после обработки перед использованием и в процессе выполнения операций.

Для замены сменного наконечника необходимо:

- Отвинтить накидную гайку на корпусе-ручке инструмента у рабочей трубки, извлечь из ручки рабочую трубку.

- Вставить конусную часть наконечника в отверстие корпуса-ручки до упора, без перекоса.

- Аккуратно, до упора навинтить накидную гайку на корпус-ручку.
- Проверить отсутствие смещения наконечника относительно рабочей оси инструмента.
- Проверить наличие форсунки на конце промывного канала сменного наконечника 10 мм инструмента, что промывной канал проходит внутри канала отсоса и на конце имеет форсунку, которая при обработке извлекается.

9.4.29. Электрод-насадка.

Представляет собой полую трубку, на одном конце которой установлена ручка с контактной группой, на торце ручки установлен переходник для установки на корпус аспиратора-ирригатора. На другом конце сформирован рабочий наконечник. Рабочая трубка имеет диэлектрическое покрытие.

Для разборки электродов с насадкой необходимо открутить переходник с гайкой.

9.4.30. Стиллет для забора стерильного раствора лекарственного средства.

Инструмент неразборный. Представляет собой трубку, на одном конце которой приварена упорная ручка, на другом конце – скошенный острый наконечник. Ближе к ручке перпендикулярно рабочей части приварены штуцеры, - под канюлю типа Луер для подсоединения шланга подачи газа под давлением, второй один типа елочка для подсоединении трубки аспиратора-ирригатора.

9.4.31. Зонд-пальпатор.

Инструмент неразборный. Представляет собой трубку, на одном конце которой сформирована ручка, на другом – рабочая часть с градуировкой.

9.4.32. Инструмент для определения линейных размеров.

Инструмент имеет модульную конструкцию. Рукоятка и рабочая трубка с градуированным наконечником. Для разборки необходимо оттянуть грибок фиксатора на ручке, развести ручки инструмента, извлечь рабочую часть из ручки.

Собирается в обратной последовательности. При сборке необходимо убедиться, что шарике на конце рабочей тяги попал в прорезь на ручке и сжать ручку до надежной фиксации инструмента в сборе.

9.4.33. Щетка для чистки инструментов.

Неразборный.

Представляет собой удлиненную рабочую часть, на одном конце которой имеется ручка, на другом сформирована радиусная щетка.

9.4.34. Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ.

Представляет собой прямоугольный короб с дверцей на петлях.

Внутри расположены на направляющих три выдвижных полки.

Для разборки камеры необходимо открыть дверцу и аккуратно выдвинуть полку до ее полного извлечения.

9.4.35. Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ-«МФС».

Представляет собой металлическую емкость с крышкой.

Внутри на упорах располагается поддон для инструментов с отверстиями.

9.4.36. Рукав для эндовидеокамеры.

Неразборный.

9.4.37. Чехол хирургический защитный для эндоскопии.

Неразборный.

9.4.38. Ремонтный комплект прокладок (плоские), ремонтный комплект прокладок (колпачки).

Замену колец и колпачков уплотнительных производят в случае обнаружения механических дефектов, нарушающих герметичность внутренней полости троакаров универсальных. Замену можно производить на этапе сборки инструмента после обработки перед использованием и в процессе выполнения операций.

Для замены колец уплотнительных необходимо:

- Отвернуть гайку отстойника троакара универсального.
- Аккуратно извлечь кольцо уплотнительное из полости гайки отстойника.
- Устанавливаемое новое кольцо аккуратно помещают в полость гайки отстойника. Кольцо должно установиться ровно на внутреннюю плоскость, без складок и выпуклостей.
- При закручивании гайки отстойника не допускать сминания кольца уплотнительного.

Для установки колпачков уплотнительных, троакар надежно удерживается за корпус отстойника одной рукой, другой рукой колпачок аккуратно надевается, без перекосов на патрубок корпуса. Необходимо проследить надежную посадку кромки колпачка по всему диаметру паза патрубка корпуса.

9.4.39. Тубус инструментальный.

Неразборный.

Представляет собой полую трубку, на одном конце которой установлен барашек со штуцером с пазом для фиксации с ручкой.

На другом конце внутренняя резьба для вкручивания рабочей тяги инструмента.

9.4.40. Ручка инструментальная.

Замену ручки инструментальной производят в случае обнаружения механических дефектов, затруднительного открывания и закрывания рукоятки. Замену можно производить на этапе сборки инструмента после обработки перед использованием и в процессе выполнения операций.

Для замены ручки необходимо:

- Оттянуть штырь фиксатора, находящийся на ручке.
- Привести ручку инструмента в открытое состояние. Аккуратно извлечь из ручки трубку-корпус с рабочей тягой.
- Для установки новой ручки, необходимо привести ручку в открытое состояние, вставить трубку-корпус с рабочей тягой в осевое отверстие ручки.

Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует трубку-корпус с трубкой и тягу. После этого необходимо проверить работу инструмента: надежность фиксации, легкость работы инструмента открыв и закрыв ручку инструмента, легкость поворота вокруг оси трубки-корпуса с рабочей тягой управляя барашком трубки-корпуса.

Ручка инструментальная с кремальерой.

Замену ручки инструментальной производят в случае обнаружения механических дефектов, затруднительного открывания и закрывания ручки. Замену можно производить на этапе сборки инструмента после обработки перед использованием и в процессе выполнения операций.

Для замены ручки с кремальерой необходимо:

- Отключить кремальеру рукоятки, нажав на нижнюю часть курка кремальеры до его фиксации.
- Оттянуть штырь фиксатора, находящийся на рукоятке.
- Привести рукоятку инструмента в открытое состояние. Аккуратно извлечь из ручки трубку-корпус с рабочей тягой.
- Для установки новой рукоятки, необходимо привести рукоятку в открытое состояние, вставить трубку-корпус с рабочей тягой в осевое отверстие ручки.

Следует обратить внимание на то, что шарик на конце тяги должен попасть в специальное отверстие на ручке. Если выполнить это условие, то для полной сборки инструмента достаточно сжать ручку. При этом фиксатор ручки зафиксирует трубку-корпус с трубкой и тягу.

После этого необходимо проверить работу инструмента: надежность фиксации, легкость работы инструмента открыв и закрыв ручку инструмента, легкость поворота вокруг оси трубки-корпуса с рабочей тягой управляя барашком трубки-корпуса.

Для включения кремальеры, нажать на верхнюю часть курка кремальеры. Проверить работоспособность кремальеры.

9.4.41. Герниостеплеры.

Для приведения инструмента в рабочее состояние необходимо удалить пластиковый стопор из держателя клипс.

Установить держатель клипс с клипсами в корпус.

При сборке аккуратно вставьте ротор в корпус рабочей части.

Убедитесь, что вилка ротора вошла в держатель без заедания.

Перед присоединением рабочей части к ручке отведите толкатель ручки до упора в крайнее правое положение.

10. ПОДГОТОВКА НАБОРА К ПРИМЕНЕНИЮ

10.1 Вынуть инструменты из упаковки.

10.2 Провести расконсервацию инструментов набора. Расконсервацию инструментов набора, необходимо проводить по ГОСТ 9.014-78 ватно-марлевым тампоном, смоченным уайт-спиритом ГОСТ 3134-78, а затем этиловым спиртом ГОСТ 5962-67. После этого инструменты высушить на воздухе при температуре $(18 + 2)^{\circ}\text{C}$ в течение (10 ± 2) мин.

10.3 Перед каждым использованием инструментов необходимо провести цикл обработки, состоящий из предварительной очистки, дезинфекции, предстерилизационной очистки в соответствии с режимами по МУ-287-113.

В качестве средств очистки, дезинфекции и стерилизации инструментов должны быть использованы разрешенные для этих целей в установленном порядке в РФ химические и физические средства.

Для предварительной очистки инструментов должны быть использованы растворы средств, разрешенных для предстерилизационной очистки.

Инструменты набора устойчивы к циклу обработки, состоящему из дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в соответствии с режимами по МУ-287-113 паровым методом, при следующих условиях:

- температура пара, $132 (\pm 2)^{\circ}\text{C}$;
- номинальное давление пара, 0,20 (2,0) Мпа;
- время, 20 мин.

При стерилизации паровым методом допустимое содержание веществ в конденсате и в питающей воде должно соответствовать ГОСТ Р 56893 (таблица А.1). Влажность пара (коэффициент сухости) при стерилизации должен быть не ниже – 0,95 по ГОСТ 31598.

или газовым методом (оксидом этилена) по МУ-287-113, при следующих условиях:

- доза газа, 1000 мг/дм^3 ;
- давление, 412 мм рт. ст.;
- рабочая температура, не менее 18°C ;
- относительная влажность, не менее 80 %;
- время стерилизационной выдержки, $960 (\pm 5)$ мин.

10.4 Предварительная очистка инструментов набора.

Предварительная очистка предназначена для удаления с инструментов жировых, белковых, механических загрязнений и остатков лекарственных средств.

Предварительную очистку проводят сразу после окончания эндоскопических манипуляций, не допуская подсыхания загрязнений на/в изделиях.

Предварительную очистку проводят химическим методом ручным способом с применением замачивания в моющем 0,5% растворе 3% перекиси водорода с 0,5% моющего средства (Лотос, Астра) по ГОСТ 25644, начальная температура раствора 50°.

Для предварительной очистки могут применяться:

- Виркон 2%,
- Сайдекс без разведения,
- Глутарал без разведения и другие средства согласно МУ 287-113, разрешенные в установленном порядке в РФ.

Инструменты погружают в емкость с раствором, обеспечивая полный контакт раствора с ними. Выдерживают 15 минут. Доступные поверхности инструментов очищают марлевыми (тканевыми) салфетками. Функциональные каналы инструментов тщательно промывают с помощью шприца или щеток для чистки.

Затем ополаскивают проточной водой в течении 10 мин. Ополаскивание выполняют дистиллированной водой пятикратным погружением каждого инструмента по 0,5 минут.

Инструменты подсушивают при комнатной температуре под салфеткой до полного исчезновения влаги.

При проведении предварительной очистки необходимо соблюдать противоэпидемические меры: работу проводить с применением резиновых перчаток и фартука; использованные салфетки, отработанные растворы средств, смывные воды, емкости для очистки дезинфицировать кипячением или одним из дезинфицирующих средств по режимам, рекомендованным при вирусных гепатитах (при туберкулезе – по режимам, рекомендованным при этой инфекции) согласно инструктивным и нормативно-методическим документам.

10.5 Дезинфекция набора.

Инструменты после предварительной очистки подвергают дезинфекции.

Для дезинфекции применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного действия (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное – с активностью в отношении грибов рода Кандида). Режим дезинфекции выбирается по наиболее устойчивым микроорганизмам.

Дезинфекцию инструментов выполняют ручным, в специально предназначенных для этой цели емкостях, или механизированным, моюще-дезинфицирующими машинами, ультразвуковыми установками. Для дезинфекции рекомендуется химический метод.

Инструменты в разобранном виде полностью погружают в раствор. Рукоятки инструментов, рабочие тяги погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения средства к внутренним поверхностям. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

Дезинфекцию инструментов проводят в емкости с 1,5% раствором 3% перекиси водорода с 0,5% моющего средства (Лотос, Астра) по ГОСТ 25644, выдерживают 1,5 ч, после чего моют щеткой для чистки инструментов.

Для дезинфекции могут применяться:

- Хлорамин 3% на 60 минут,
- Вертолен 2,5% на 60 минут и другие средства согласно МУ-287-113, разрешенные в установленном порядке в РФ.

Дезинфекцию изделий растворами химических средств ручным способом проводят в эмалированных (без повреждения эмали) или пластмассовых емкостях, закрывающихся крышками.

Продезинфицированные инструменты переносят в емкость с водой для удаления остатков дезинфицирующих средств. Каждый инструмент промывают 1-2 минуты в проточной питьевой воде, отвечающей требованиям санитарных правил.

Дезинфекцию камеры для хранения и транспортирования эндоскопических инструментов КМХЭ и камеры для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ проводят по МУ-287-113, 2 – кратным протираaniem наружных поверхностей салфеткой из марли ГОСТ 9412, смоченной дезинфицирующим агентом, указанным в п. 1.1.31, с интервалом между протирааниями 15 минут. Салфетка должна быть отжата.

10.6 Предстерилизационная очистка инструментов набора.

Предстерилизационная очистка предназначена для полного удаления с инструментов жировых, белковых, механических загрязнений и остатков лекарственных средств.

Инструменты в разобранном виде полностью погружают в раствор. Рукоятки инструментов, рабочие тяги погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения средства к внутренним поверхностям. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

Очистку ручным способом проводят в следующем порядке:

Предстерилизационная очистка производится замачиванием инструментов в моющем растворе «Биолот» или «Биолот-1» (5 г на 1 л воды). Инструменты выдерживают в растворе 15 минут, после чего промывают проточной водой, вытирают, просушивают (можно с помощью термовентилятора), каналы продувают резиновой грушей или шприцем.

Для предстерилизационной очистки могут применяться:

- 2,5% Вертолен на 60 минут,
- 0,5% моющий раствор порошка «Лотос» с 0,5% раствором перекиси водорода при температуре 50°C, 15 минут и другие средства согласно МУ-287-113, разрешенные в установленном порядке в РФ.

Мойка в той же порции раствора средства. Наружные (внешние) поверхности, в т.ч. замковые части, доступные каналы, моют с помощью щеточки для чистки инструментов или марлевой (тканевой) салфетки. Внутренние каналы моют с помощью шприца.

Ополаскивание инструментов проточной питьевой водой. Каналы промывают при помощи шприца.

Ополаскивание дистиллированной водой, каналы промывают при помощи шприца.

Просушивают горячим воздухом в сухожаровом шкафу при температуре $(85 \pm 2)^\circ\text{C}$ или при комнатной температуре под салфеткой до полного исчезновения влаги, продувают каналы стерильным шприцем.

При проведении предстерилизационной очистки необходимо соблюдать противозидемические меры: работу проводить с применением резиновых перчаток и фартука; использованные салфетки, отработавшие растворы средств, смывные воды, емкости для очистки дезинфицировать кипячением или одним из дезинфицирующих средств по режимам, рекомендованным при вирусных гепатитах (при туберкулезе – по режимам, рекомендованным при этой инфекции) согласно инструктивным и нормативно-методическим документам.

10.7 Стерилизация инструментов набора.

Стерилизацию инструментов набора проводят по МУ-287-113 паровым методом, при следующих условиях:

- температура пара, $132 (\pm 2)^\circ\text{C}$;
- номинальное давление пара, 0,20 (2,0) Мпа;
- время, 20 мин.

При стерилизации паровым методом допустимое содержание веществ в конденсате и в питающей воде должно соответствовать ГОСТ Р 56893 (таблица А.1). Влажность пара (коэффициент сухости) при стерилизации должен быть не ниже – 0,95 по ГОСТ 31598.

Или газовым методом (оксидом этилена), при следующих условиях:

- доза газа, 1000 мг/дм³;
- давление, 412 мм рт. Ст.;
- рабочая температура, не менее 18 °C;
- относительная влажность, не менее 80 %;
- время стерилизационной выдержки, 960 (± 5) мин.

Стерилизующий и дезинфицирующий раствор должен применяться однократно!

Для более полного удаления остатков влаги из каналов инструментов может использоваться 70%-ый этиловый спирт путем пропускания 50 мл его через каналы с помощью шприца.

Собрать разборные инструменты набора в обратной последовательности, используя стерильные перчатки.

После этого стерильные инструменты уложить на стерильный стол медицинской сестры.

Простерилизованные инструменты хранят в стерильных стерилизационных коробках, выложенных стерильной тканью, или в стерильных чехлах из ткани.

10.8 Контроль качества очистки, дезинфекции и стерилизации инструментов набора.

Контроль качества обработки инструментов осуществляется в соответствии с нормативно-методическими документами. Контролю подлежит не менее трех одновременно обработанных инструментов.

10.9 Меры предосторожности при обработке инструментов набора.

- При обработке инструментов необходимо соблюдать правила безопасности.
- К работе допускаются только специально обученный медицинский персонал, привитый против гепатита В.

- Работы по обработке следует проводить в специальном помещении с искусственной или естественной вентиляцией.

- Следует избегать контакта с кровью и другими биологическим жидкостями пациентов.

- Во избежание травм следует осторожно обращаться с колющими и режущими инструментами, правильно осуществлять их сбор, обработку и хранение.

10.11 Информация по условиям хранения до использования повторно обработанного изделия.

Для успешной реализации всего процесса обработки инструментов необходимо выполнение всего комплекса требований: эффективная очистка, соответствующие упаковочные материалы, соблюдение правил упаковки медицинских изделий, соблюдение правил при загрузке стерилизатора упаковками с МИ, адекватное качество и количество стерилизуемого материала, соответствующая работа оборудования, соблюдение правил хранения, обращения и транспортировки простерилизованного материала.

- Все работы по стерилизации изделий должны проводиться в асептических условиях в стерилизационном помещении (класс чистоты «Б»), операционного блока или хирургического отделения (СП 3.1.3263-15).

Инструменты должны храниться в асептических условиях, исключающих вторичную контаминацию.

- Температура воздуха во всех помещениях должна быть от 18°C до 22°C, относительная влажность 35-70%, направление воздуха – от чистых к относительно загрязненным зонам.

- Хранение стерильных инструментов должно осуществляться в специальных закрытых шкафах, в «ультрафиолетовых шкафах», к которым исключен доступ посторонних лиц. Приемлемым видом упаковки, гарантирующим защиту простерилизованных изделий от повторного инфицирования, является упаковка из материалов муслин (140 сечений нитей в 1см), крафт-бумага, нетканые оберточные материалы и бумажные пластиковые пакеты (бумажные пакеты и слоистые комбинированные упаковки). Стерильные упаковки в шкафах укладываются в один слой, чтобы они не сминались и не сдавливались, так как при сдавливании упаковки происходит ее разгерметизация, высока возможность проникания воздуха и нарушение стерильности изделий.

В идеале зона хранения стерильных предметов должна находиться рядом со стерилизационной, при этом стерильные изделия должны быть защищены от пыли, влаги, насекомых, паразитов, перепадов температуры и влажности.

- При транспортировании стерильных инструментов в операционную и другие отделения стационара необходимо осуществлять в закрытых тележках-контейнерах со сплошной нижней полкой, при использовании открытых каталок каждый ярус закрывают стерильной простыней, а сверху накрывают стерильных чехлом, обеспечивающим дополнительное покрытие, защищающее от пыли, которое легко удалить перед входом в чистую зону.

10.12 Информация по сроку службы и ограничении при повторной обработке.

Инструменты набора при сохранении своих свойств по всем функциональным параметрам, с учетом возможности перезаточки режущих и колющих инструментов,

выдерживают до 300 циклов повторной обработки в процессе эксплуатации или многократные циклы повторной обработки в течение 1,5 лет безопасного использования.

За предельное состояние инструментов набора принимается состояние, при котором появляются механические повреждения, неустраняемая коррозия, неполное смыкание рабочих частей инструментов, невозможность достичь перезаточкой остроты режущих кромок и острия инструментов.

Информация, приведенная в этом разделе, приведена в соответствии с ГОСТ Р ИСО 17664-2012 п.п. 3.2, 4 на основании соответствующих стандартов, научной и общей информации по проведению повторной обработки:

- Инструменты и принадлежности набора изготовлены из коррозионно-стойкой нержавеющей стали (ГОСТ 5632-72 «Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки и технические требования», имеют высокий класс чистоты обработки поверхности, функционально необходимую твердость рабочих частей, выдерживают технические испытания по коррозионной стойкости, воздействию климатических факторов, устойчивости к циклам обработки инструментов набора (ГОСТ 19126-2007 «Инструменты медицинские металлические. Общие технические условия»).

- Научно подтверждено, что инструменты из нержавеющей стали гарантированно выдерживают многие десятки циклов стерилизации, независимо от вида стерилизации. (Сабитов В.Х. «Медицинские инструменты», М., Медицина, 1985г.).

- Рекомендованные в настоящем руководстве по эксплуатации методы обработки являются берегающими в отношении технических характеристик инструментов (МУ 287-113 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения», МУ 3.5.1937-04 «Методические указания. Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним»).

11. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ НАБОРА

11.1 Главным показанием к проведению лапароскопии является неэффективное лечение консервативными методами.

Только лечащий врач принимает решение о проведении лапароскопии, учитывая результаты диагностики и анализов, жалобы пациента и его физическое состояние на основании личного осмотра.

11.2 Эндоскопические эндохирургические операции выполняются, в основном, на брюшной полости, под внутривенной анестезией. Положение больного - лежа на спине, тело фиксируется специальными жгутами.

Изначально производится надрез кожного-жирового слоя, через который вводится атравматическая игла, имеющая защитный пружинный колпачок, закрывающий острый наконечник иглы сразу же после прохождения внутрь полости. Далее через воздушный канал иглы, имеющей краник газоподачи, внутрь полости осуществляется подача углекислого газа, что обеспечивает создание необходимой для манипуляций оперируемой полости. После создания внутри оперируемой полости необходимого давления, игла извлекается. Проникновение в полость через образовавшийся канал осуществляется при помощи троакара в сборе с пирамидальным стилетом. Формируется посредством прокола дополнительно необходимое количество троакарных каналов, обычно три канала. Следующим этапом стилет извлекается из канала троакара, и через основные каналы троакаров вводится необходимая оптика, хирургические инструменты.

Поддержание необходимой оперируемой полости осуществляется подачей углекислого газа через воздушный канал троакара, оснащенный краником газоподачи.

Посредством использования видеосистемы, производится осмотр внутренних органов, структурных образований организма.

Хирургические манипуляции осуществляются инструментами набора – выкусыватели, диссекторы, ножницы, щипцы, зажимы, которые вводятся через установленные клапанные троакары.

Аспирация, ирригация оперируемой полости осуществляется посредством инструментов для аспирации-ирригации, которые имеют каналы подачи физиологического раствора и забора-отсоса отработанной жидкости. Все действия хирурга осуществляются под контролем зрения - посредством видеосистемы. Это обеспечивает точность манипуляций хирурга и максимальное щадящее обращение с оперируемыми частями организма. Кровотечение во время эндоскопической операции, как правило, незначительное, если не травмировать крупные сосуды, своевременно производить установку клипс. Использование аспирации-ирригации обеспечивает хороший обзор операционного поля. Останавливается кровотечение прижатием разреза биологических тканей щипцами, коагуляцией или тампонадой. В случае коагуляции - используется электрохирургический высокочастотный аппарат и биполярные щипцы.

По окончании операции, инструменты извлекаются. На мягкие ткани оперируемой полости организма, на троакарные раны в местах проникновения инструментов, накладывают узловые швы.

12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

12.1 Инструменты набора в процессе эксплуатации не требуют специального технического обслуживания.

12.2 Перед каждым применением инструменты и принадлежности набора должны подвергаться визуальному осмотру на отсутствие механических повреждений и опробованию обслуживающим медицинским персоналом.

12.3 В случае выявления внешних дефектов или неисправности инструментов набора следует обратиться на предприятие-изготовитель.

12.4 **ВНИМАНИЕ!** Ремонт инструментов набора должен проводиться только специалистами предприятия-изготовителя. Техническому обслуживанию не подлежат.

13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

13.1 Транспортирование набора инструментов и инструментов в упаковке изготовителя может производиться всеми видами крытого транспорта, кроме неотапливаемых отсеков самолетов и морского транспорта, в соответствии с ГОСТ 19126 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

13.2 Условия транспортирования набора инструментов – по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 (температура от минус 50 до плюс 50 °С, относительная влажность воздуха – до 100%).

13.3 Храниться набор инструментов должен в упаковке изготовителя в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 (температура от плюс 5°С до плюс 40 °С, относительная влажность воздуха – до 80%).

14. УТИЛИЗАЦИЯ

14.1 Утилизация должна проводится согласно правил и нормативов СанПиН 2.1.7.2790 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

14.2 Наборы после использования должны утилизироваться местными публично-правовыми организациями как отходы класса Б, в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

14.3 Неиспользованные наборы инструментов с истёкшим сроком годности должны утилизироваться местными публично-правовыми организациями как отходы класса А, в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

15. МАРКИРОВКА

15.1. Маркировка набора инструментов – по ГОСТ 19126 с учетом требований настоящего раздела.

15.2. На каждом инструменте набора на нерабочей части должно быть указано:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- номер инструмента: квартал (одна цифра), год выпуска (одна последняя цифра).

Маркировка должна наноситься лазерным способом на нерабочих частях инструментов набор. Маркировка должна быть четкой.

Шрифт надписей – 1,6 Пр3 ГОСТ 26.008.

При невозможности нанесения маркировки на инструменте, допускается маркировку наносить на ярлыке, вкладываемом в потребительскую упаковку.

15.3. На ярлыке, вкладываемом в индивидуальную упаковку инструментов набора должно быть указано:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование инструмента;
- условный знак «Н» или «Нержавеющая сталь»;
- обозначение технических условий;
- номер инструмента;
- сведения о приемке инструмента отделом технического контроля;
- дата выпуска.

15.4. На этикетке, наклеиваемой на групповую упаковку, должно быть указано:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование набора инструментов;
- обозначение технических условий;
- производственный номер набора (согласно накладной);
- дата упаковки (месяц, год);
- адрес предприятия-изготовителя;
- номер и дата Регистрационного удостоверения.

15.5. Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192.

15.6. На транспортный ящик должны быть нанесены манипуляционные знаки, соответствующие наименованиям: “Хрупкое, осторожно”, “Беречь от влаги”, “Верх “.

16. УПАКОВКА

16.1. Инструменты набора уложены рядами (укладками) в камеру металлическую для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ или картонную коробку по ГОСТ 33781 и предохранены от перемещений прокладками из гофрированного картона по ГОСТ Р 52901 или поролона по ОСТ6-05-406.

16.2. В каждую камеру или коробку вложен упаковочный лист с указанием предприятия-комплектовщика набора инструментов, его товарного знака, наименования и количества упакованных инструментов, а также условного номера упаковщика и даты упаковки.

16.3. Рабочие части инструментов защищены от механических повреждений.

16.4. При некомплектной поставке каждый инструмент набора уложен в потребительскую упаковку: пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354, изготовленный по чертежам предприятия-изготовителя. Швы пакета должны быть заварены.

16.5. Допускается изготовление пакета из других полимерных пленочных материалов, разрешенных к применению в медицине.

16.6. Клипсы упаковывают в потребительскую упаковку либо россыпью, либо в картридже с последующей стерилизацией газовым (этилен оксид) или паровым методом.

16.7. В потребительскую упаковку инструментов при поставке вложен ярлык.

16.8. Транспортная упаковка – по ГОСТ 19126.

16.9. Масса брутто не более 50 кг.

16.10. Срок защиты без переконсервации – 1 год.

16.11. Расконсервацию набора инструментов проводят по ГОСТ 9.014

17. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Наименование производителя: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственная фирма МФС»

Юридический адрес: Россия, 420110, Республика Татарстан, г. Казань, Проспект Победы, д.39, кв. 69.

Телефон: 843) 298-64-48, 298-64-58

Адрес электронной почты: mfsmed@mail.ru

18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАНДАРТОВ

Стандарт	Наименование стандарта
ГОСТ 8.051-81	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм
ГОСТ 9.014-78	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования
ГОСТ 26.008-85	Шрифты для надписей, наносимых методом гравирования. Исполнительные размеры (с Изменениями N 1, 2, 3)
ГОСТ 166-89	ОСТ 166-89 (СТ СЭВ 704-77 - СТ СЭВ 707-77; СТ СЭВ 1309-78, ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 1908-88	Бумага конденсаторная. Общие технические условия
ГОСТ 2405-88	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия
ГОСТ 5632-72	Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки
ГОСТ 6507-90	Микрометры. Технические условия
ГОСТ Р 52901-	Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические

2007	условия
ГОСТ 8074-82	Микроскопы инструментальные. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования
ГОСТ 9378-93	Образцы шероховатости поверхности (сравнения). Общие технические условия
ГОСТ 9412-93	Марля медицинская. Общие технические условия
ГОСТ 13837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 10589-87	Полимиад 610 литьевой. Технические условия
ГОСТ 1908-88	Бумага конденсаторная. Общие технические условия
ГОСТ 26492-85	Прутки катаные из титана и титановых сплавов. Технические условия
ГОСТ 33781-2016	Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 14906-77	Фторопласт-4Д. Технические условия
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 16337-77	Полиэтилен высокого давления. Технические условия
ГОСТ 16338-85	Полиэтилен низкого давления. Технические условия
ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 19126-2007	Инструменты медицинские металлические. Общие технические условия
ГОСТ 19300-86	Средства измерений шероховатости поверхности профильным методом. Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры
ГОСТ 22178-76	Листы из титана и титановых сплавов. Технические условия
ГОСТ 23677-79	Твердомеры для металлов. Общие технические требования
ГОСТ Р 53228-2008	Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 25644-96	Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования
ГОСТ 25706-83	Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия
ГОСТ Р 52901-2007	Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия
ГОСТ Р ИСО 2859-1-2007	Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик
ГОСТ Р МЭК 60601-2-2-2013	Изделия медицинские электрические. Часть 2-2. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к высокочастотным электрохирургическим аппаратам и высокочастотным электрохирургическим принадлежностям
ГОСТ Р 52770-2016	Изделия медицинские. Требования безопасности. Методы санитарно-химических и токсикологических испытаний
ГОСТ ISO 10993-1-2011	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования

ГОСТ ISO 10993-5-2011	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 5. Исследования на цитотоксичность: методы in vitro
ГОСТ ISO 10993-10	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 10. Исследования раздражающего и сенсибилизирующего действия
ГОСТ Р 56893-2016	Стерилизация медицинской продукции. Влажное тепло. Часть 2. Руководство по применению стандарта ИСО 17665-1
ГОСТ 31598-2012	Стерилизаторы паровые большие. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования
ГОСТ Р 27	Надежность в технике. Планы испытаний для контроля вероятности безотказной работы
МУ 25.1-001-86	Методические указания. Устойчивость изделий медицинской техники к воздействию биологических жидкостей. Методы испытаний
МУ-287-113	По дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения
СанПиН 2.1.7.2790-10	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритные и основные размеры инструментов набора

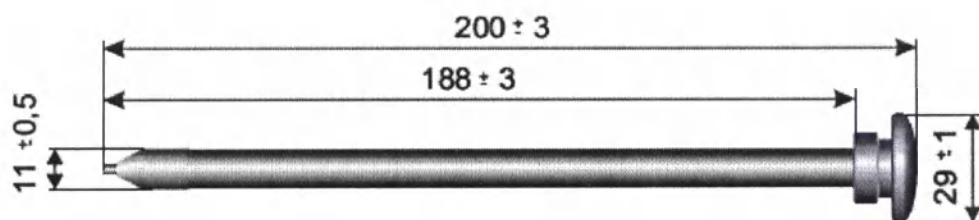


Рисунок 1. Стиллет атравматический 10 мм;

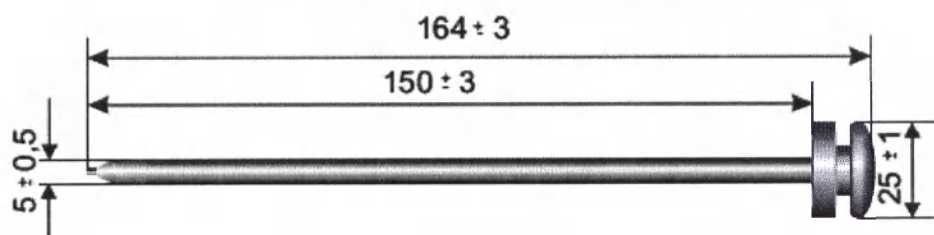


Рисунок 2. Стиллет атравматический 5 мм;

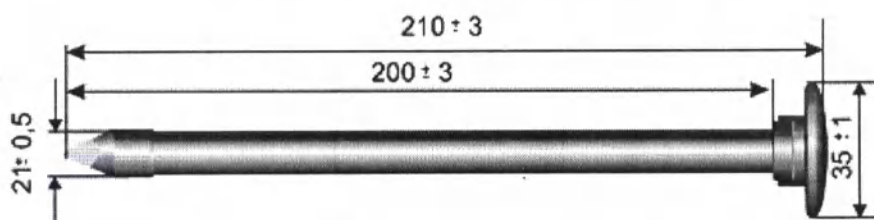


Рисунок 3. Стиллет пирамидальный 20 мм;

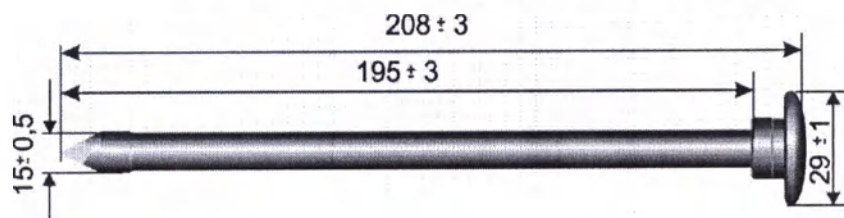


Рисунок 4. Стиллет пирамидальный 15 мм;

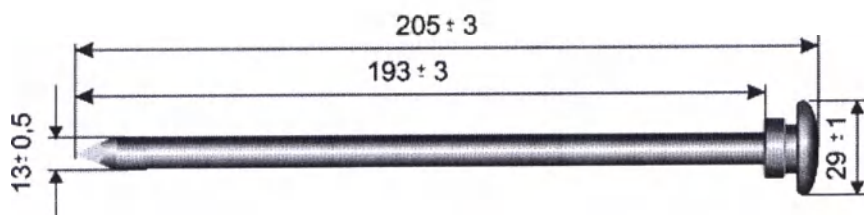


Рисунок 5. Стиллет пирамидальный 13 мм;

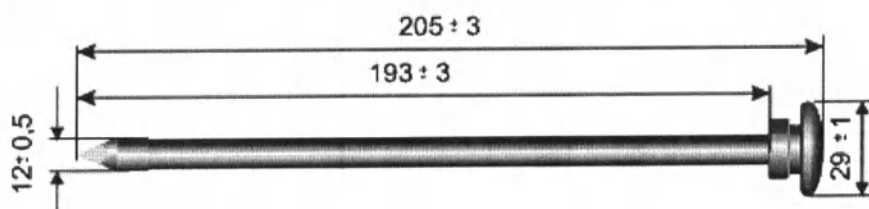


Рисунок 6. Стиллет пирамидальный 12 мм;

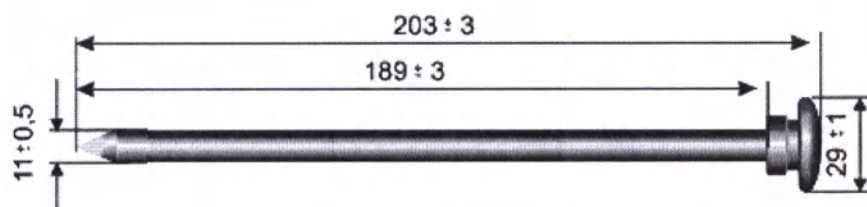


Рисунок 7. Стиллет пирамидальный 10 мм;

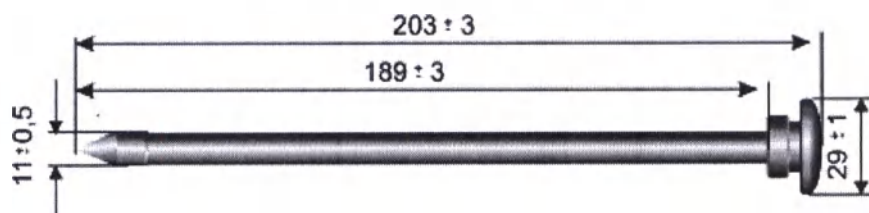


Рисунок 8. Стиллет конусный 10 мм;

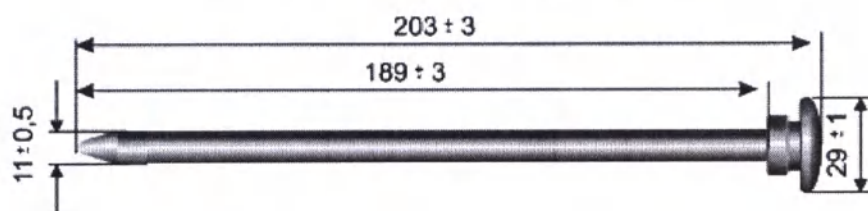


Рисунок 9. Стиллет тупоконечный 10 мм;

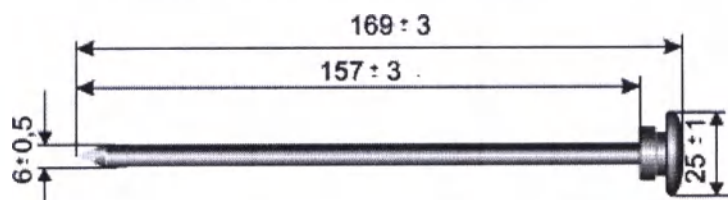


Рисунок 10. Стиллет пирамидальный 6 мм;

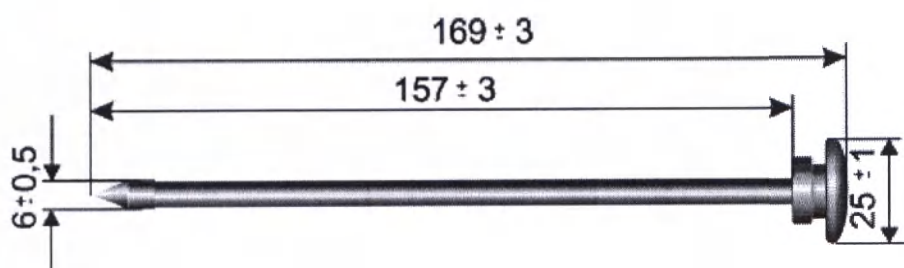


Рисунок 11. Стиллет конусный 6 мм;

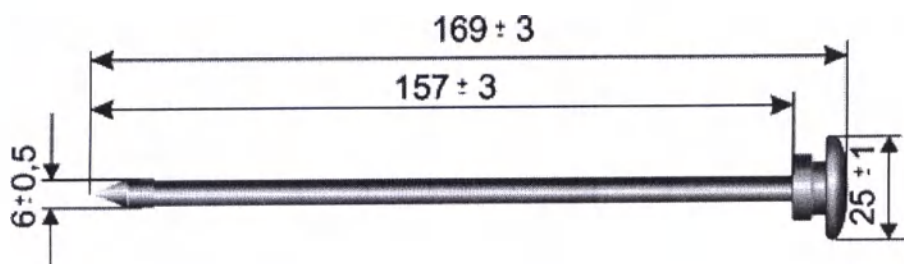


Рисунок 12. Стиллет конусный тупоконечный 6 мм;

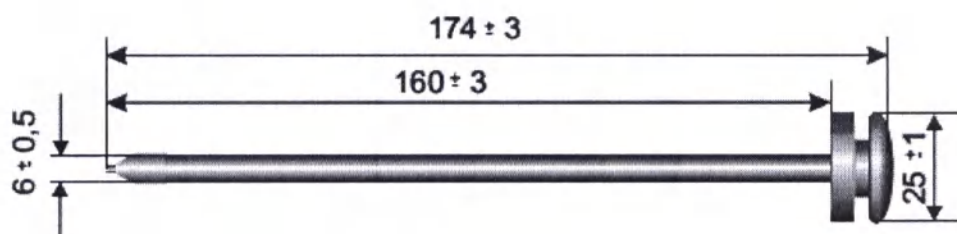


Рисунок 13. Стиллет атравматический 6 мм;

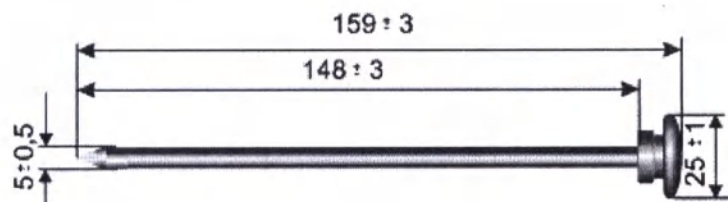


Рисунок 14. Стиллет пирамидальный 5 мм

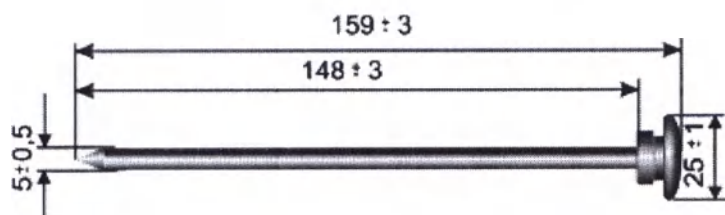


Рисунок 15. Стиллет конусный 5 мм;

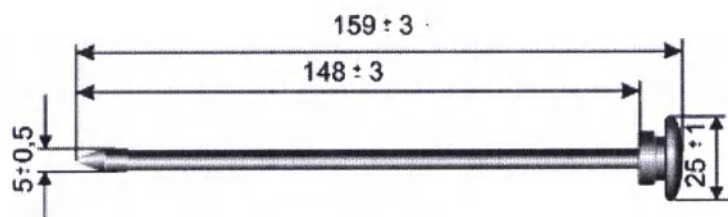


Рисунок 16. Стиллет конусный тупоконечный 5 мм;

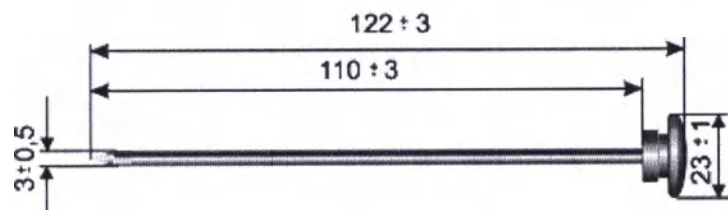


Рисунок 17. Стиллет пирамидальный 3 мм;

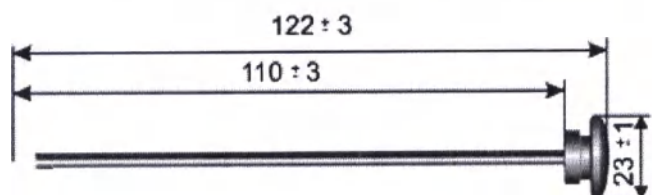


Рисунок 18. Стиллет конусный 3 мм;

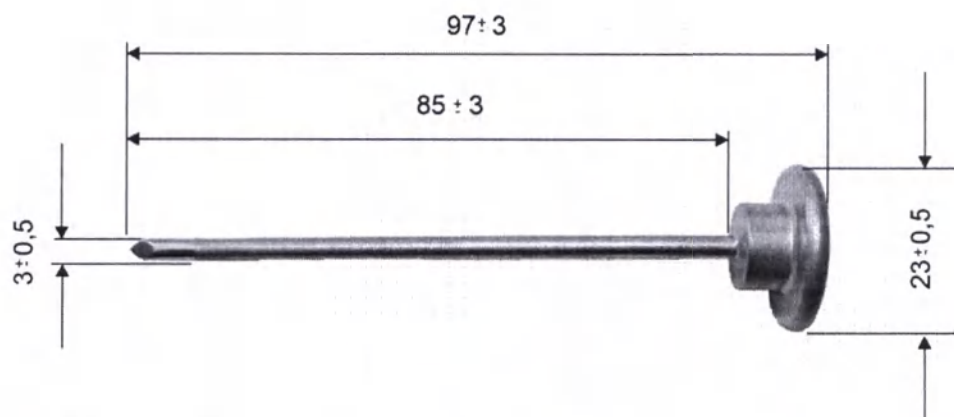


Рисунок 19. Стиллет пирамидальный для троакара бесклапанного 3 мм;

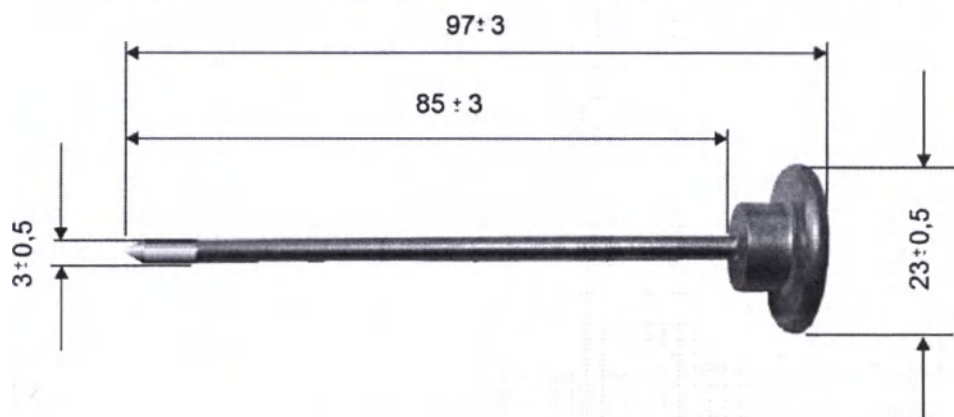


Рисунок 20. Стиллет конусный для троакара бесклапанного 3 мм.

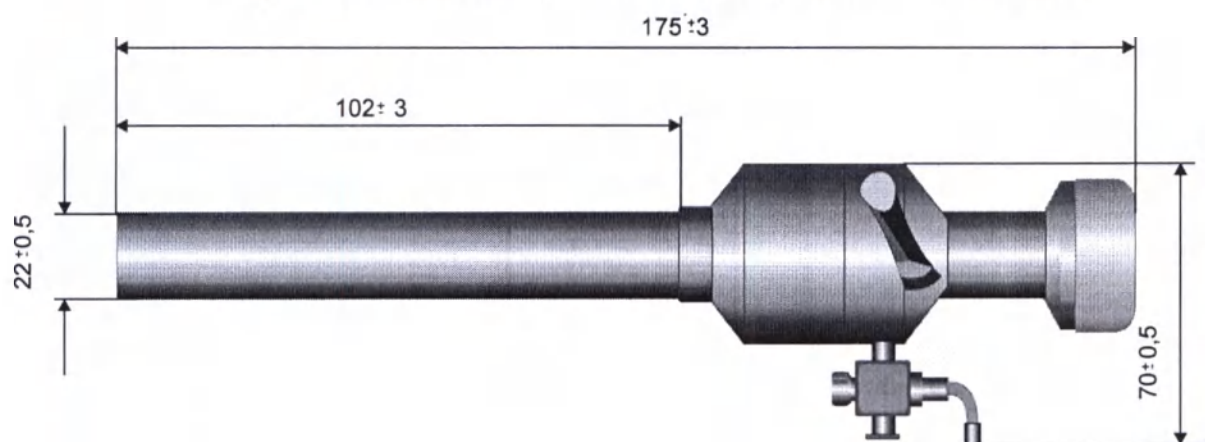


Рисунок 21. Троакар универсальный с газоподачей 20 мм

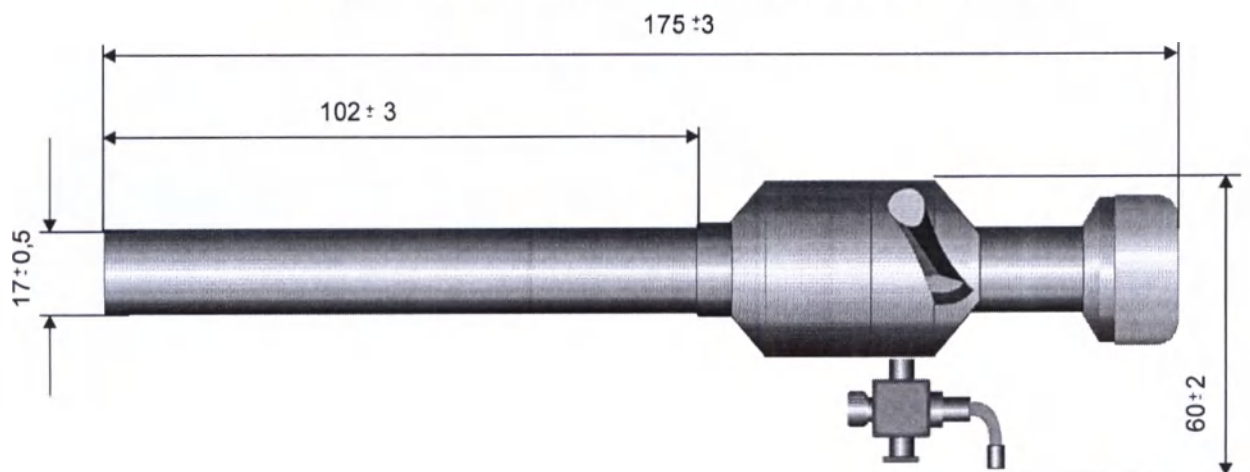


Рисунок 22. Троакар универсальный с газоподачей 15 мм

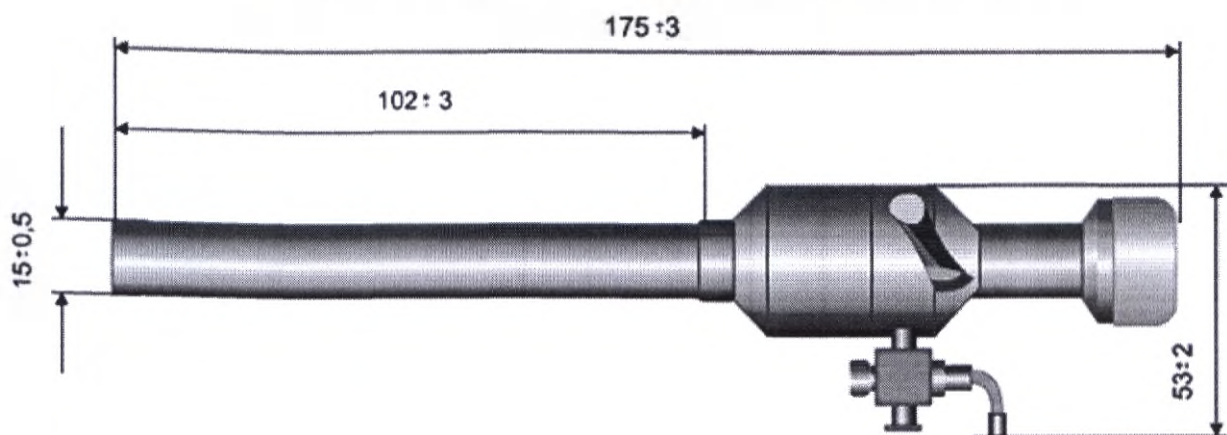


Рисунок 23. Троакар универсальный с газоподачей 13 мм

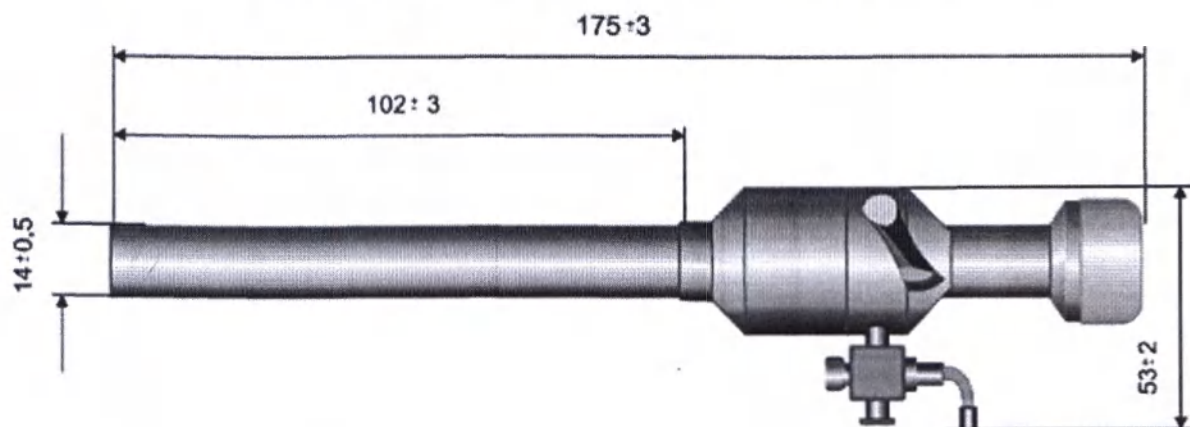


Рисунок 24. Троакар универсальный с газоподачей 12 мм

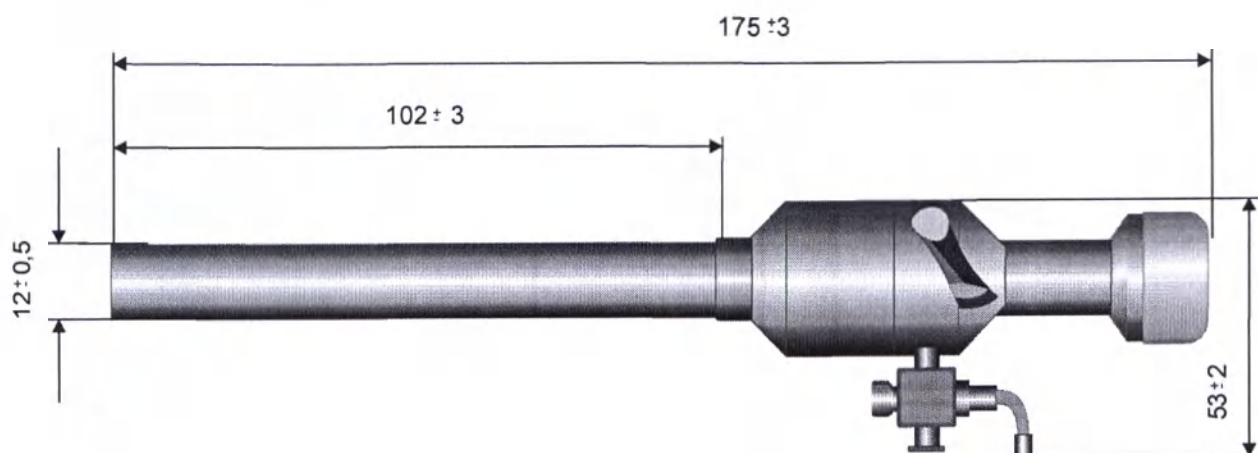


Рисунок 25. Троакар универсальный с газоподачей 10 мм

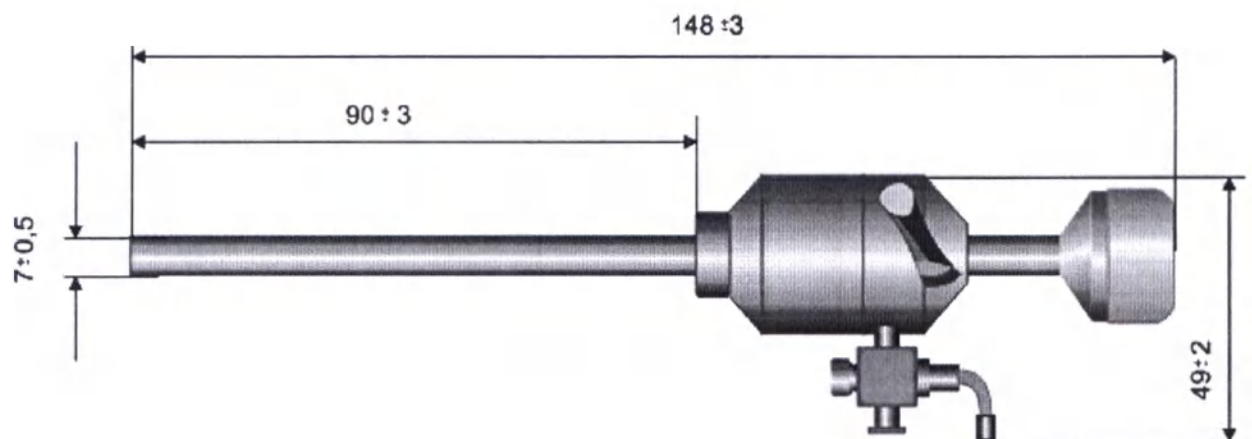


Рисунок 26. Троакар универсальный с газоподачей 6 мм

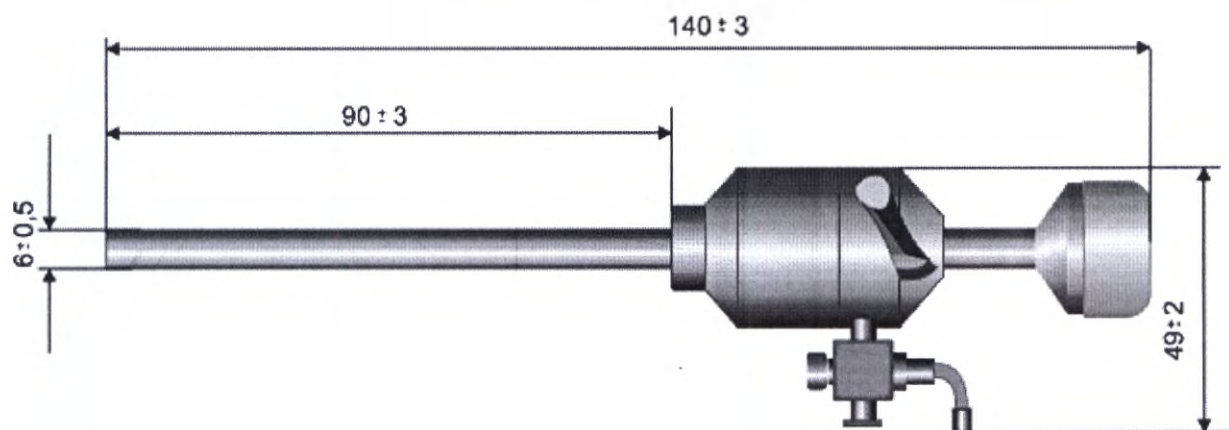


Рисунок 27. Троакар универсальный с газоподачей 5 мм

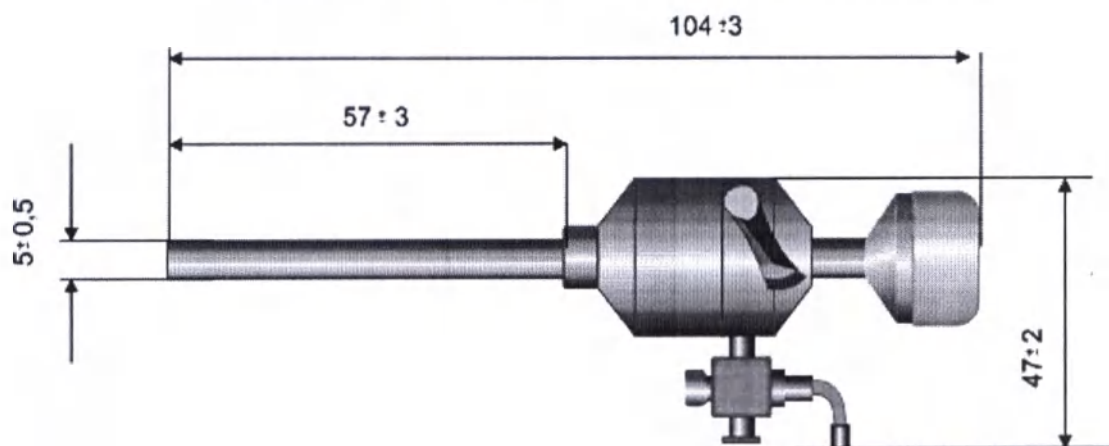


Рисунок 28. Троакар универсальный с газоподачей 3 мм;

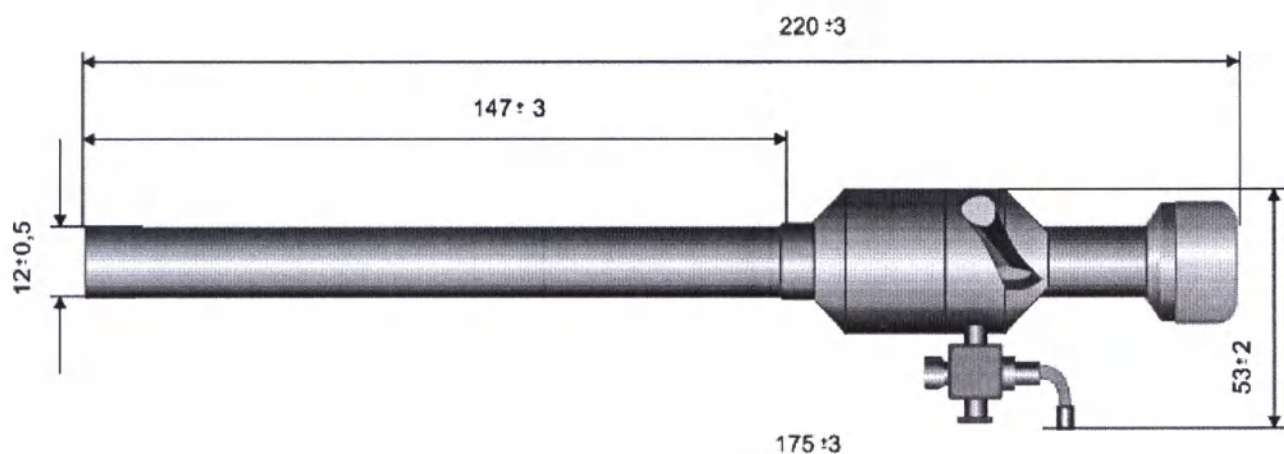


Рисунок 29. Троакар универсальный с газоподачей 10 мм удлиненный

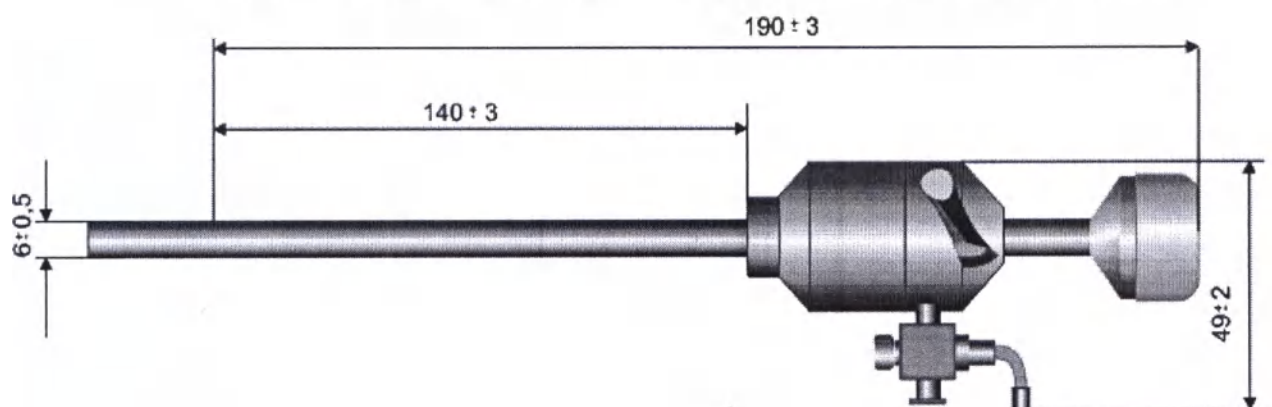


Рисунок 30. Троакар универсальный с газоподачей 5 мм удлиненный

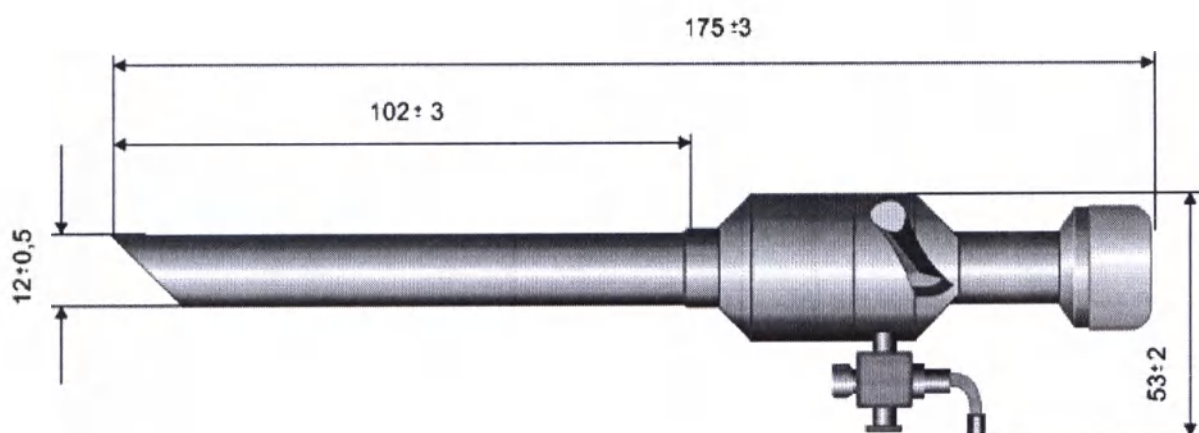


Рисунок 31. Троакар универсальный с газоподачей со скошенным тубусом 10 мм

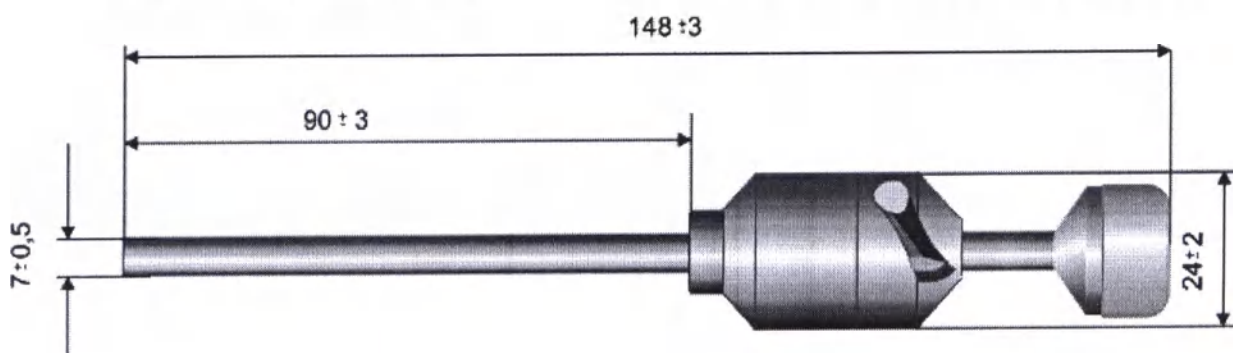


Рисунок 32. Троакар универсальный 6 мм

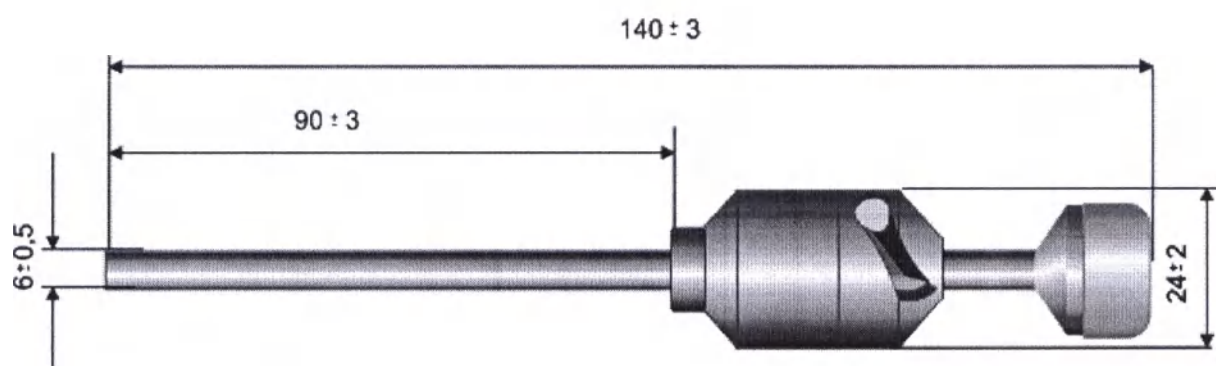


Рисунок 33. Троакар универсальный 5 мм

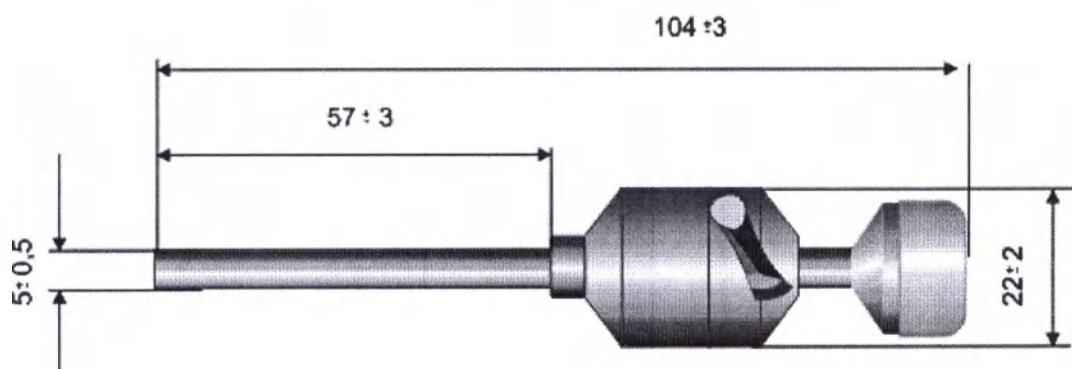


Рисунок 34. Троакар универсальный 3 мм;

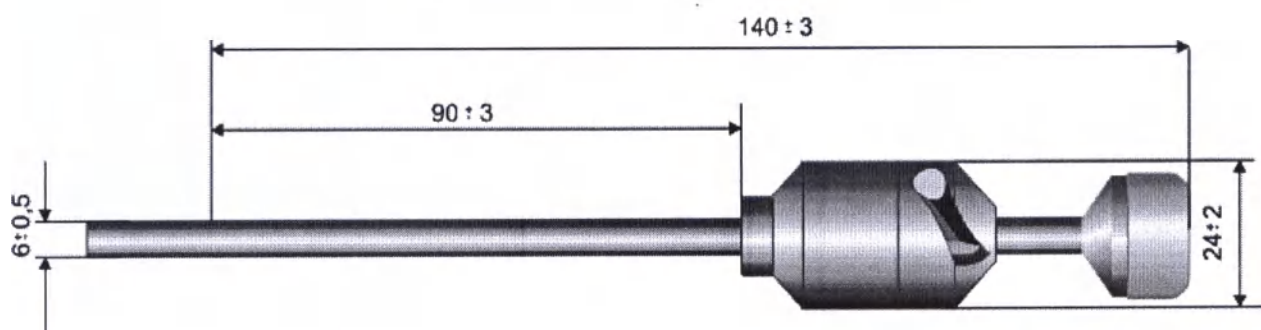


Рисунок 35. Троакар универсальный 5 мм удлиненный

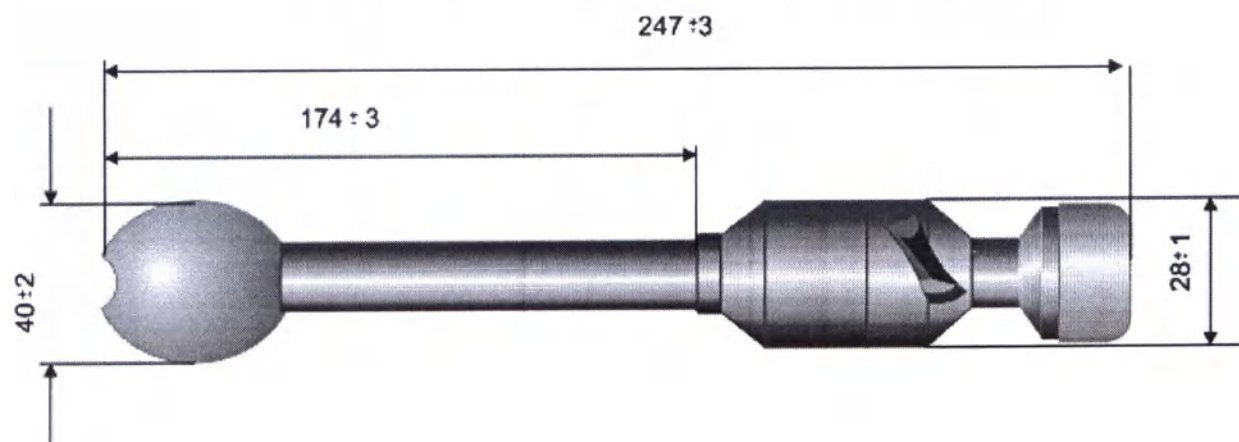


Рисунок 36. Троакар клапанный для кольпотомии 10 мм

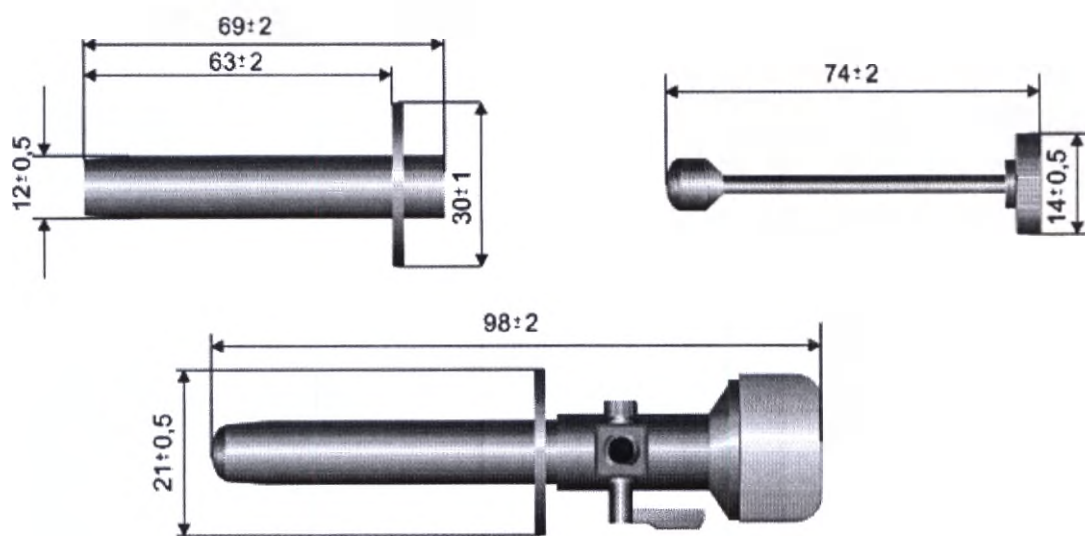


Рисунок 37. Троакар 10 мм для динамической лапароскопии с газоподачей

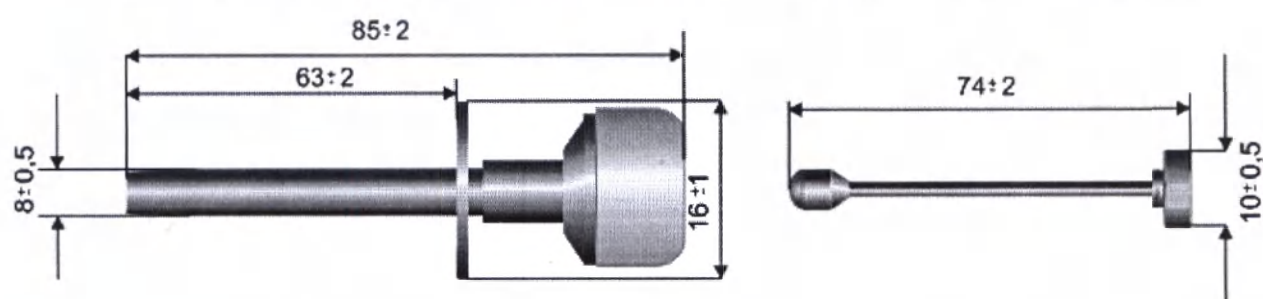


Рисунок 38. Троакар для динамической лапароскопии 5 мм;

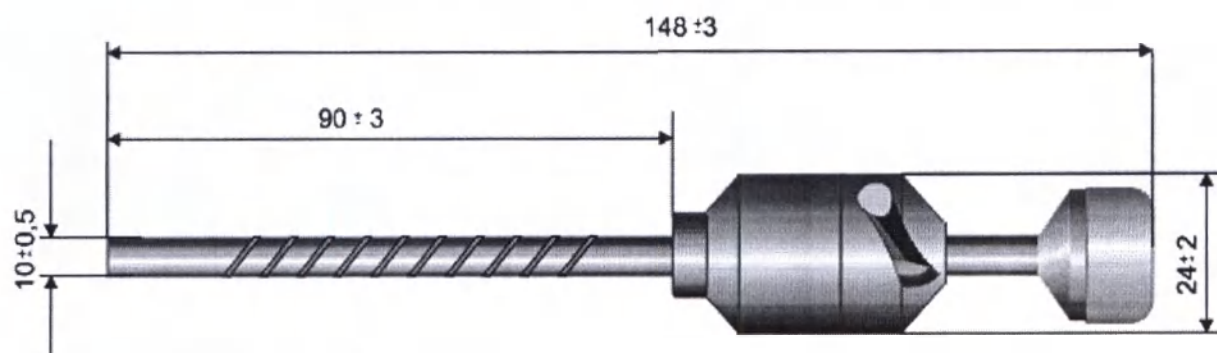


Рисунок 39. Троакар универсальный с винтовой фиксацией 6 мм

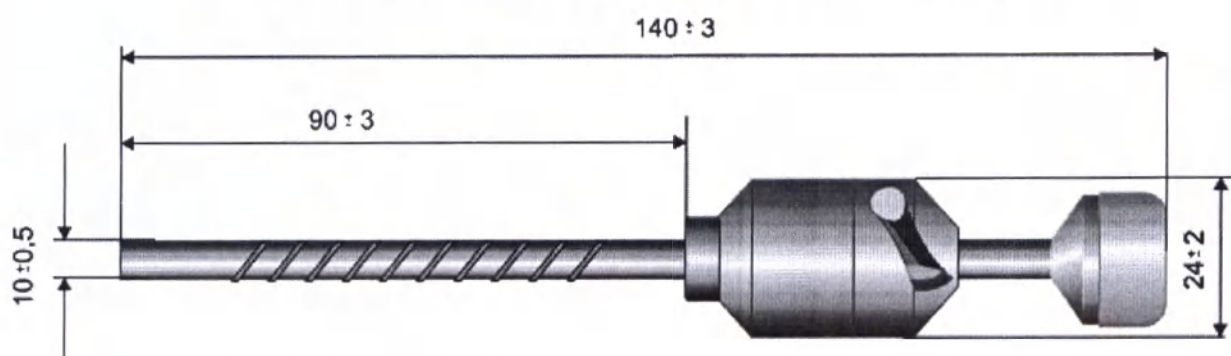


Рисунок 40. Троакар универсальный с винтовой фиксацией 5 мм;

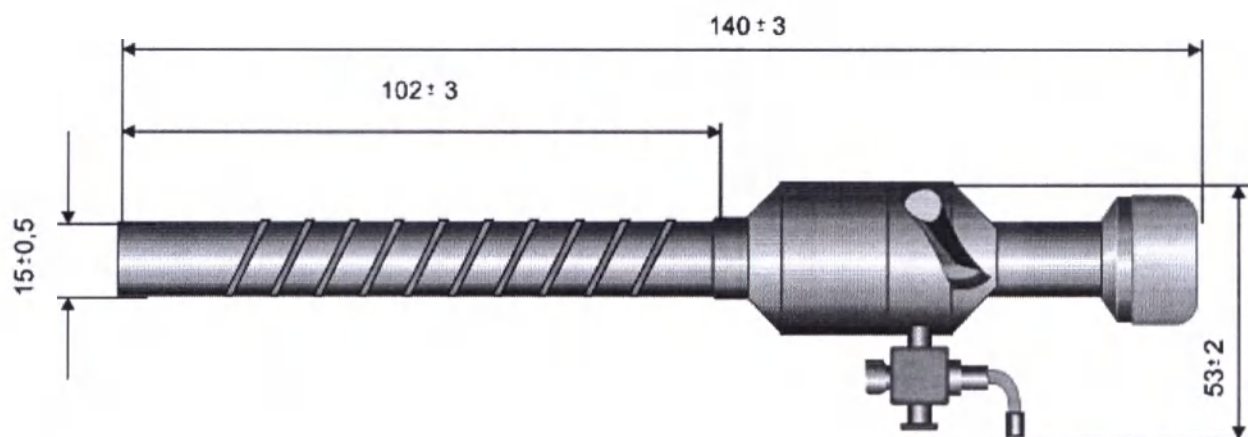


Рисунок 41. Троакар универсальный с газоподачей с винтовой фиксацией 10 мм;

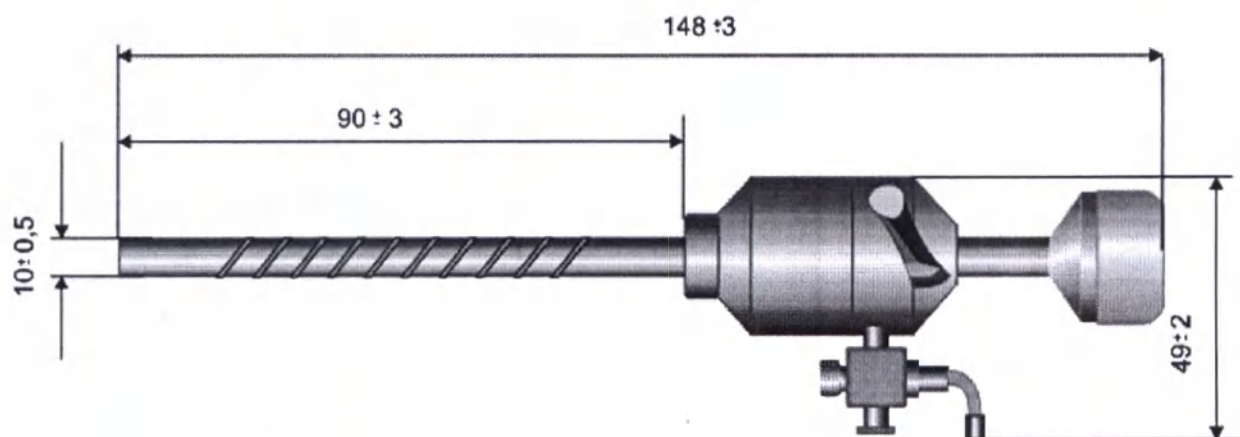


Рисунок 42. Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 6 мм;

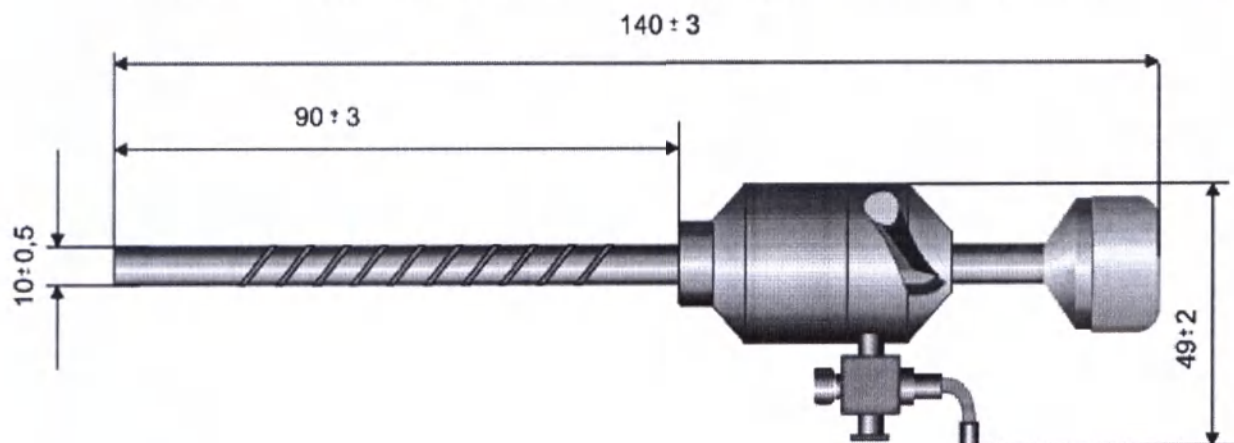


Рисунок 43. Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 5 мм;

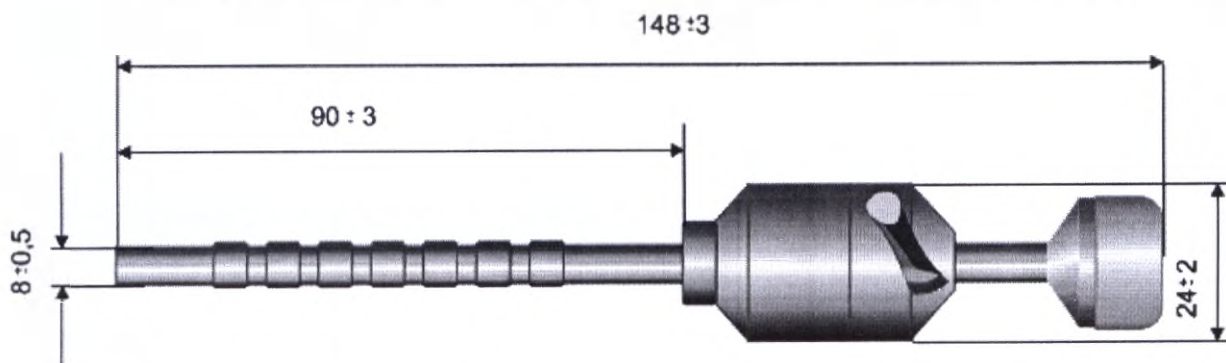


Рисунок 44. Троакар универсальный с поперечной фиксацией 6 мм;

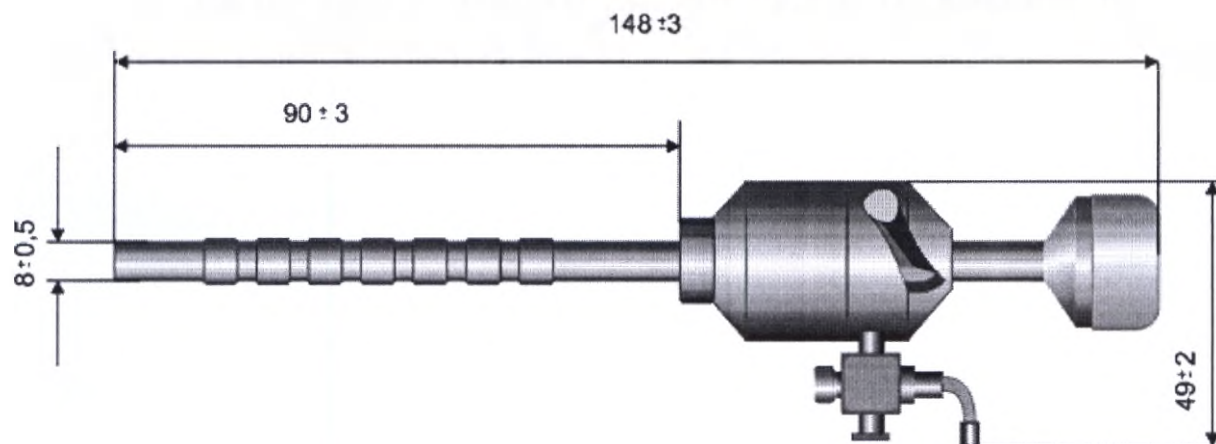


Рисунок 45. Троакар универсальный с газоподачей, с поперечной фиксацией 6 мм;

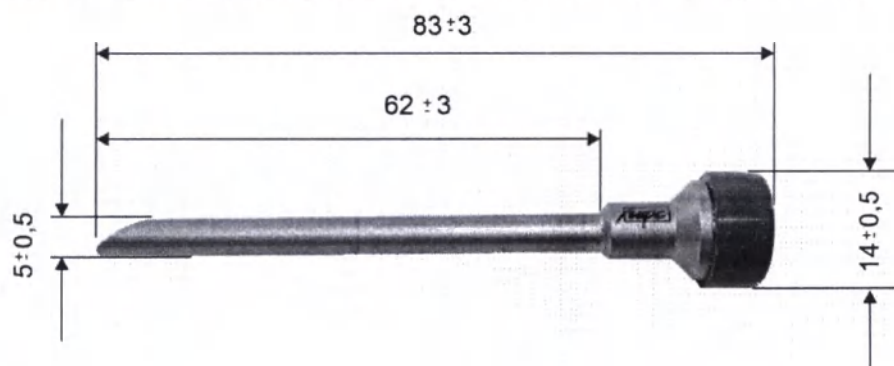


Рисунок 46. Троакар бесклапанный 3 мм;

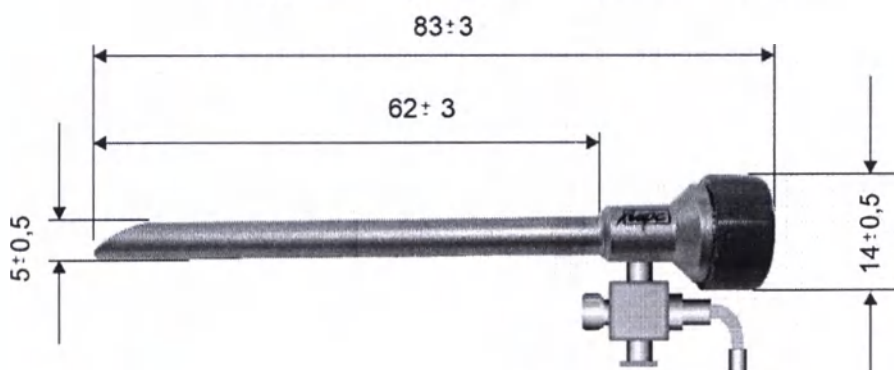


Рисунок 47. Троакар бесклапанный с газоподачей 3 мм;

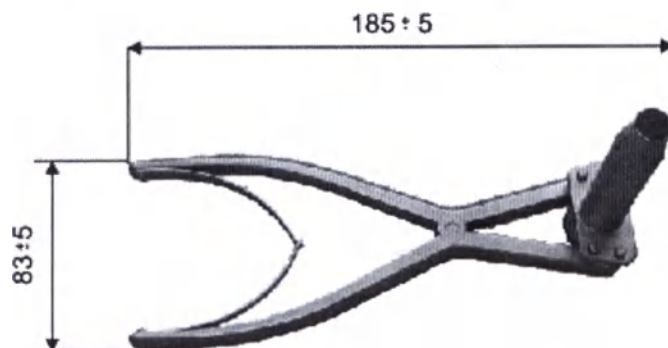


Рисунок 48. Троакар бесклапанный раздвижной;

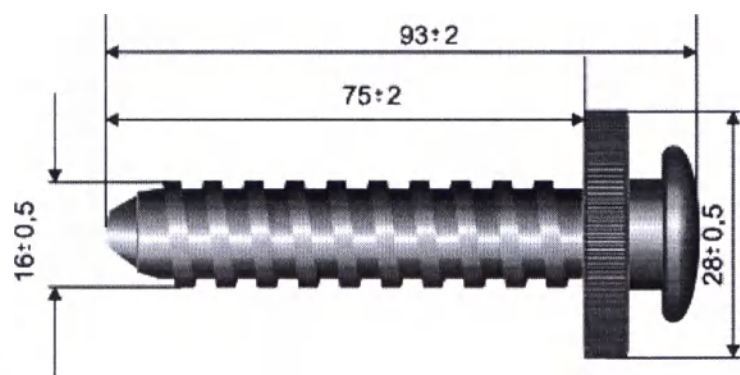


Рисунок 49. Троакар бесклапанный торакоскопический 12 мм;

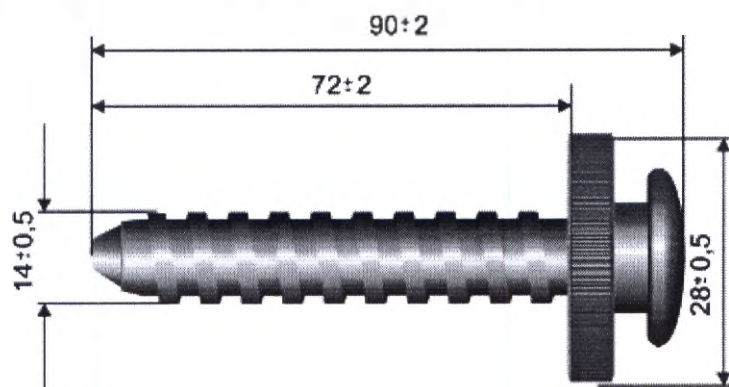


Рисунок 50. Троакар бесклапанный торакоскопический 10 мм;

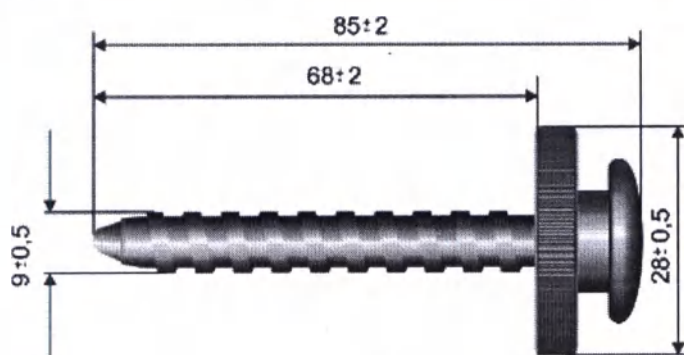


Рисунок 51. Троакар бесклапанный торакоскопический 5 мм;

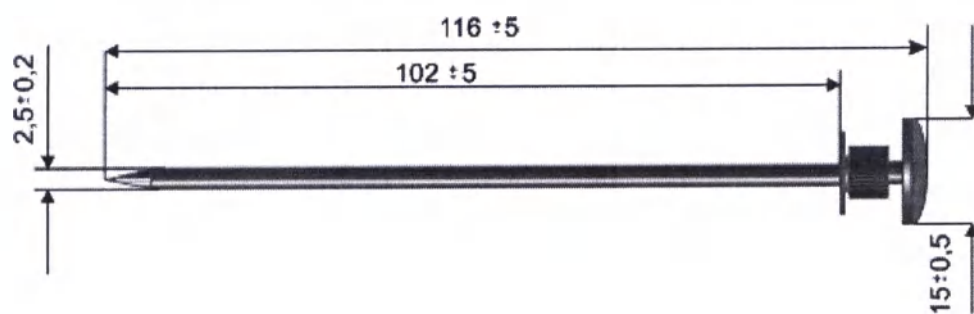


Рисунок 52. Троакар для холангиографии.

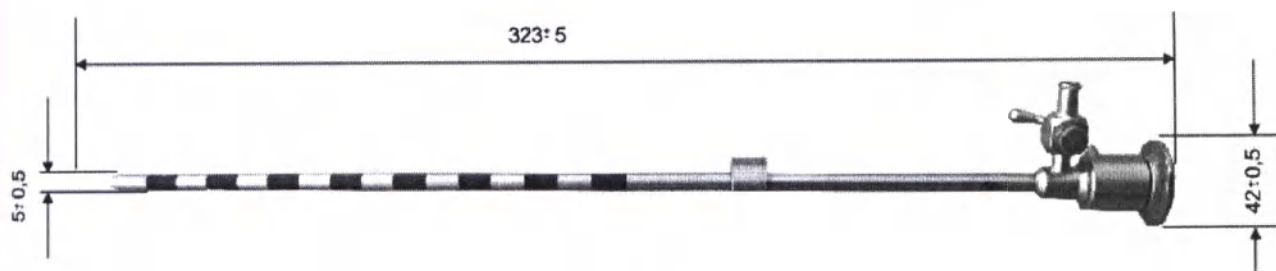


Рисунок 53. Тубус с обтуратором

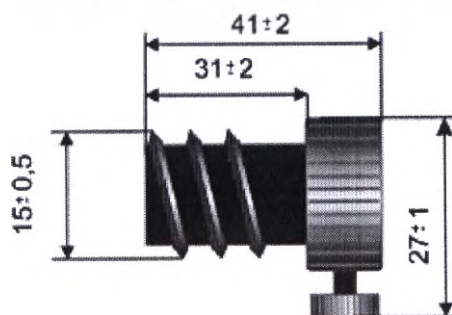


Рисунок 54. Фиксатор троакара 10 мм

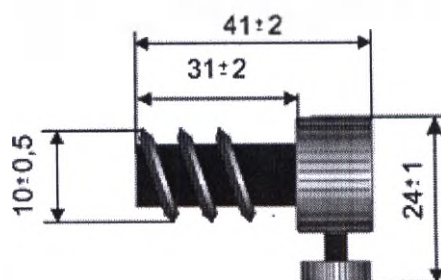


Рисунок 55. Фиксатор троакара 5 мм

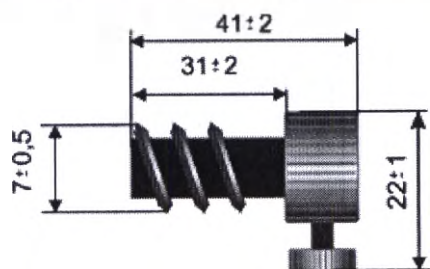


Рисунок 56. Фиксатор троакара 3 мм

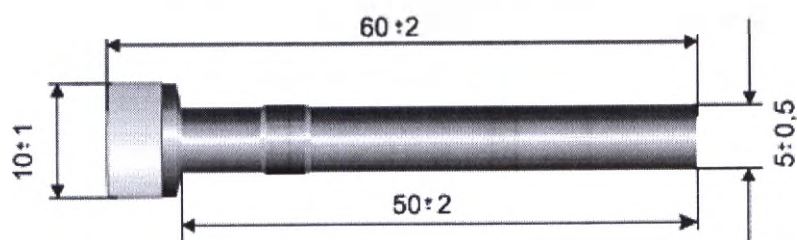


Рисунок 57. Вставка переходная 5/3

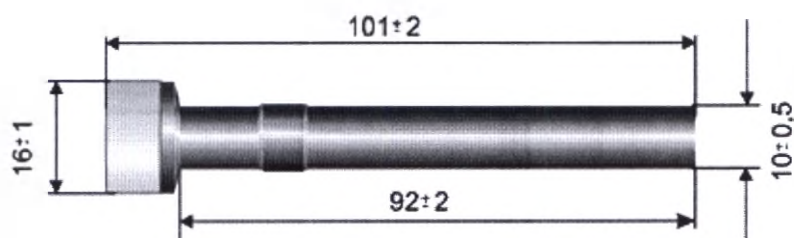


Рисунок 58. Вставка переходная 10/3

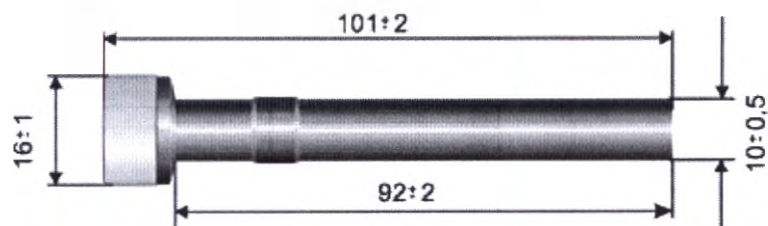


Рисунок 59. Вставка переходная 10/5 мм

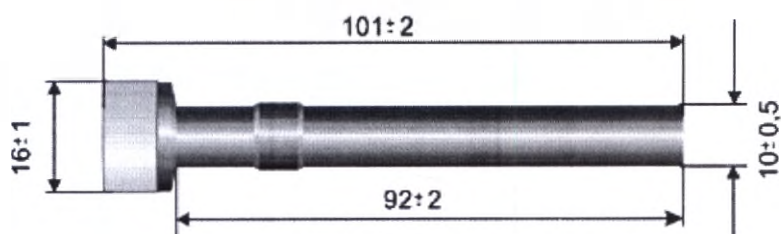


Рисунок 60. Вставка переходная 10/6 мм

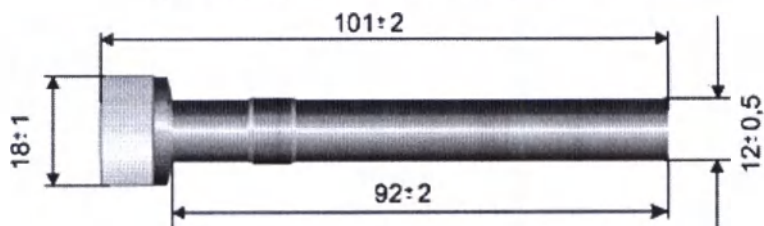


Рисунок 61. Вставка переходная 12/5 мм

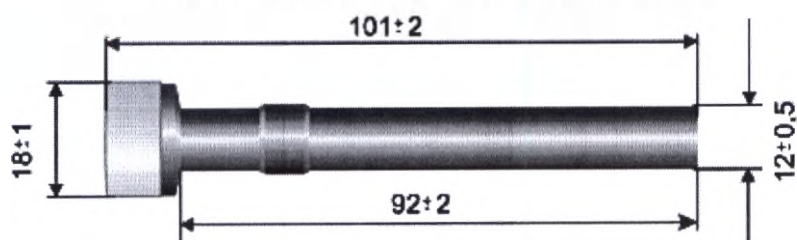


Рисунок 62. Вставка переходная 12/6 мм

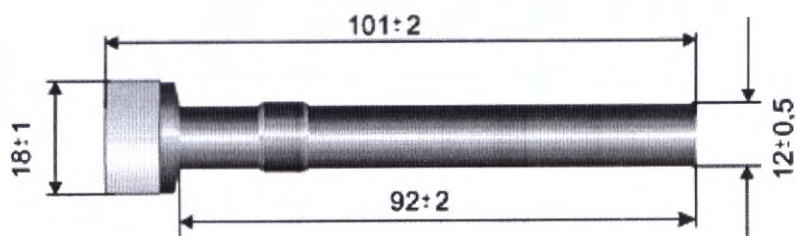


Рисунок 63. Вставка переходная 12/10 мм

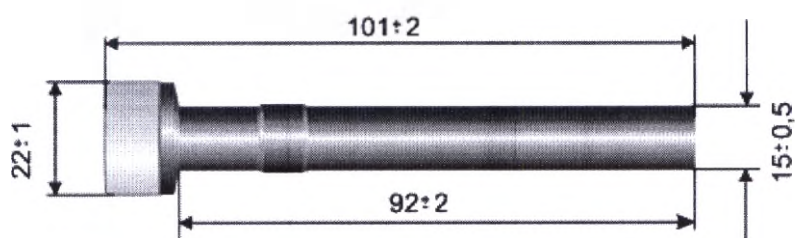


Рисунок 64. Вставка переходная 15/5 мм

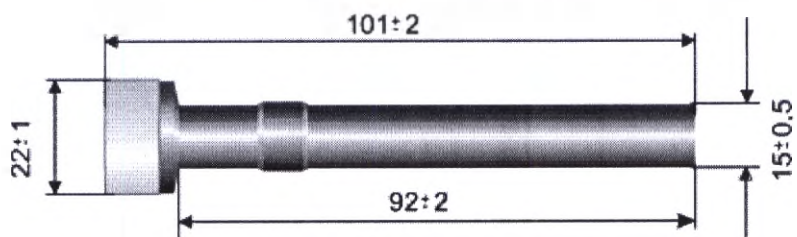


Рисунок 65. Вставка переходная 15/10 мм

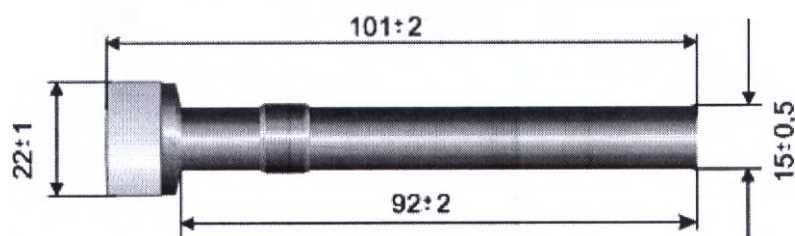


Рисунок 66. Вставка переходная 15/12 мм

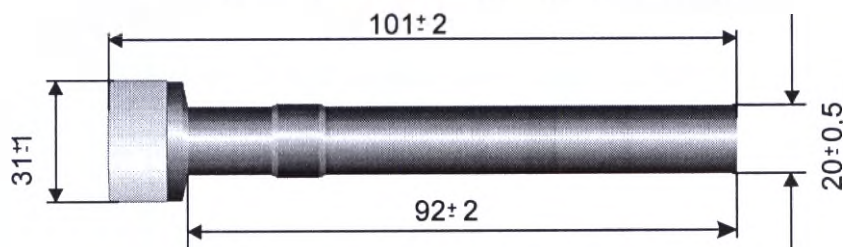


Рисунок 67. Вставка переходная 20/5 мм

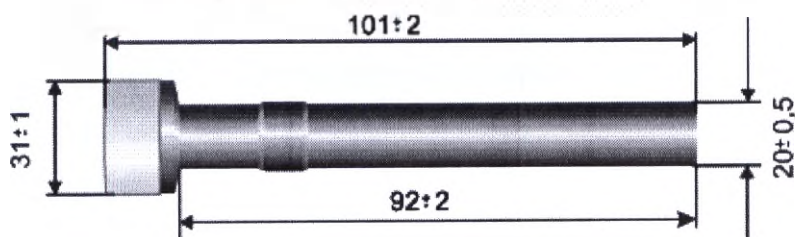


Рисунок 68. Вставка переходная 20/10 мм

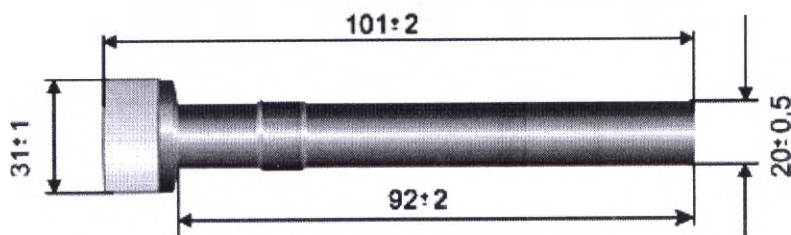


Рисунок 69. Вставка переходная 20/15 мм

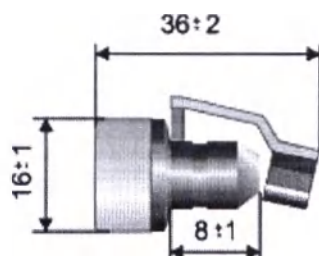


Рисунок 70. Вставка переходная 10/5 мм накладная

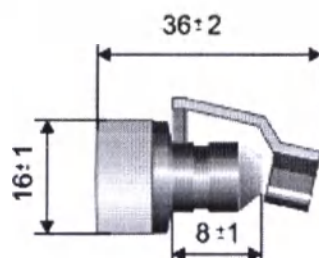


Рисунок 71. Вставка переходная 10/6 мм накладная

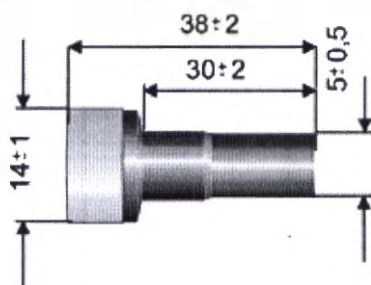


Рисунок 72. Вставка переходная укороченная 5/3

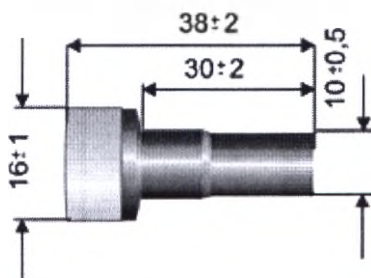


Рисунок 73. Вставка переходная укороченная 10/3

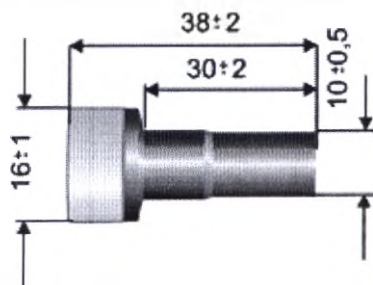


Рисунок 74. Вставка переходная укороченная 10/5 мм

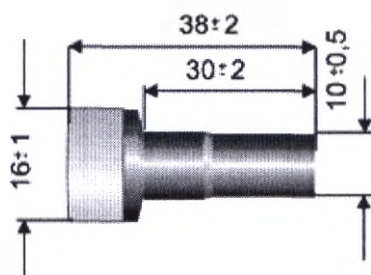


Рисунок 75. Вставка переходная укороченная 10/6 мм

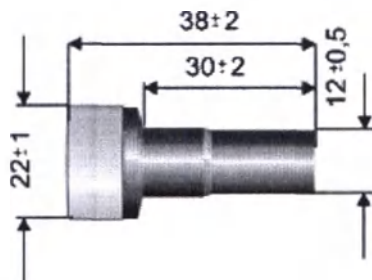


Рисунок 76. Вставка переходная укороченная 12/5 мм

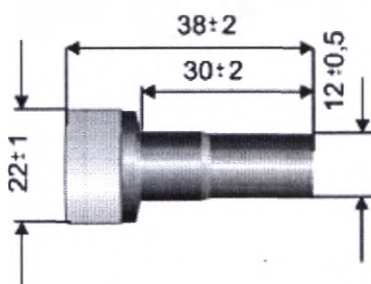


Рисунок 77. Вставка переходная укороченная 12/6 мм

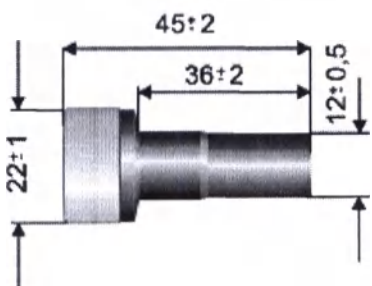


Рисунок 78. Вставка переходная укороченная 12/10 мм

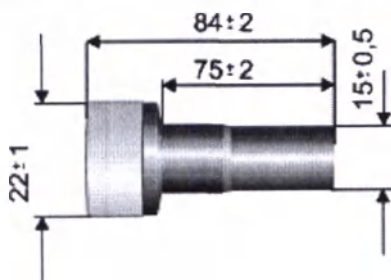


Рисунок 79. Вставка переходная укороченная 15/5 мм

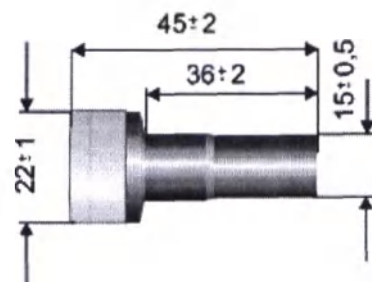


Рисунок 80. Вставка переходная укороченная 15/10 мм

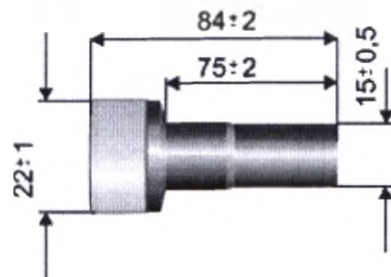


Рисунок 81. Вставка переходная укороченная 15/12 мм

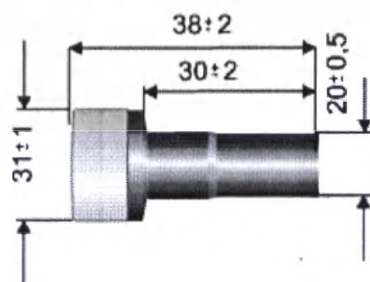


Рисунок 82. Вставка переходная укороченная 20/5 мм

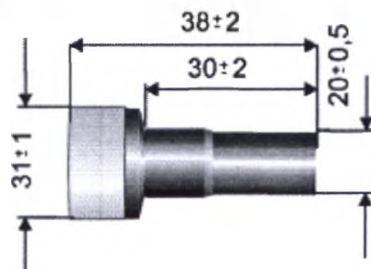


Рисунок 83. Вставка переходная укороченная 20/10 мм

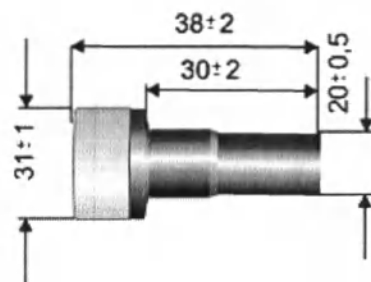


Рисунок 84. Вставка переходная укороченная 20/15 мм



Рисунок 85. Ножницы двухбраншевые прямые 5 мм



Рисунок 86. Ножницы двухбраншевые прямые 3 мм



Рисунок 87. Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 5 мм

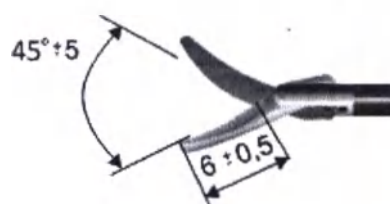


Рисунок 88. Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 3 мм

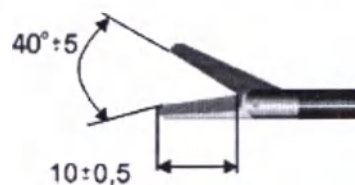


Рисунок 89. Ножницы однобраншевые прямые 5 мм



Рисунок 90. Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости левые 5 мм

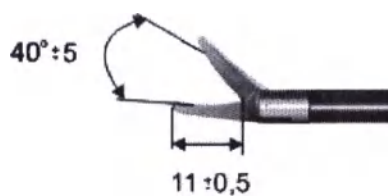


Рисунок 91. Ножницы односторонние изогнутые по плоскости правые 5 мм

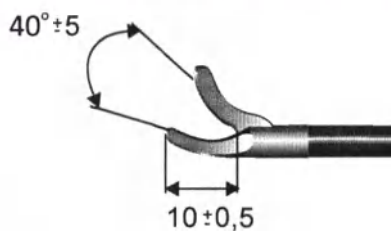


Рисунок 92. Ножницы односторонние изогнутые по ребру 5 мм

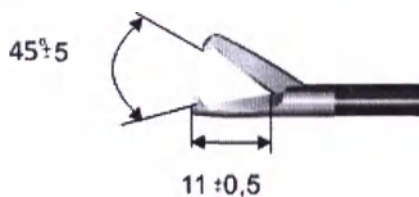


Рисунок 93. Ножницы односторонние клювовидные 5 мм

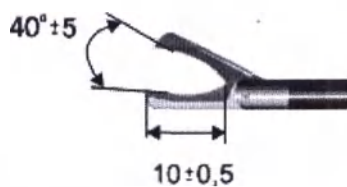


Рисунок 94. Ножницы односторонние серповидные 5 мм

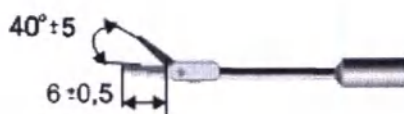


Рисунок 95. Микроножницы

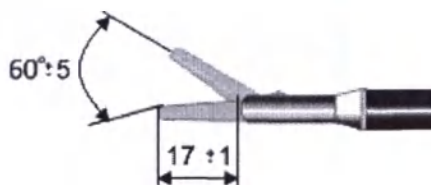


Рисунок 96. Рассекатель 10 мм

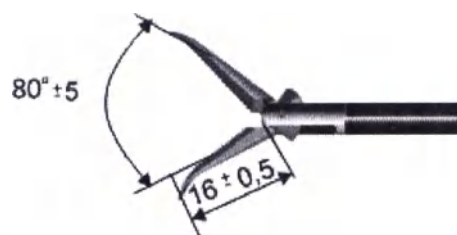


Рисунок 97. Диссектор 5 мм (бранши 15 мм)

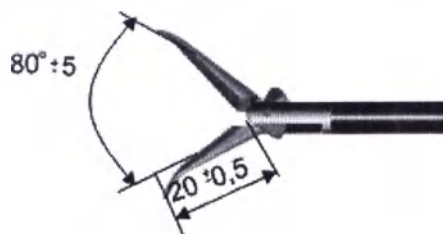


Рисунок 98. Диссектор 5 мм (бранши 19 мм)

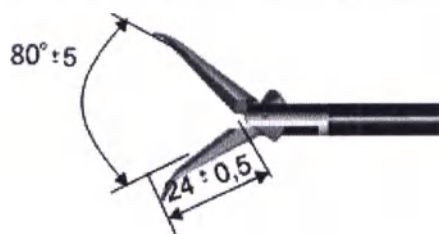


Рисунок 99. Диссектор 5 мм (бранши 23 мм)

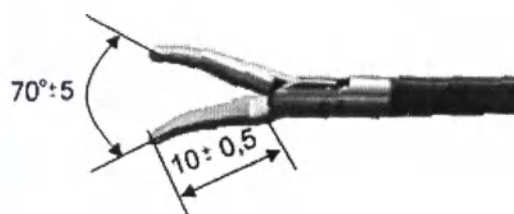


Рисунок 100. Диссектор 3 мм

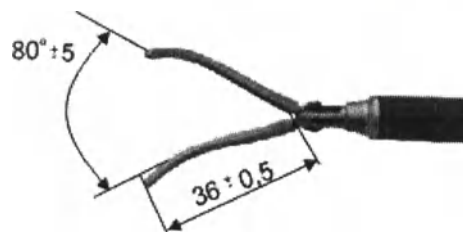


Рисунок 101. Диссектор 10 мм с удлиненными браншами

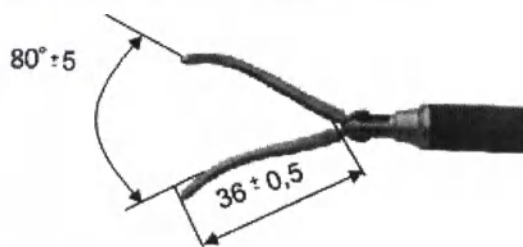


Рисунок 102. Диссектор сетчатый 10 мм с удлиненными браншами



Рисунок 103. Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 15 мм)

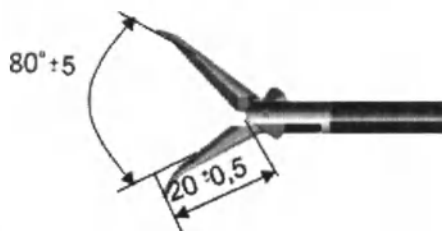


Рисунок 104. Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 19 мм)

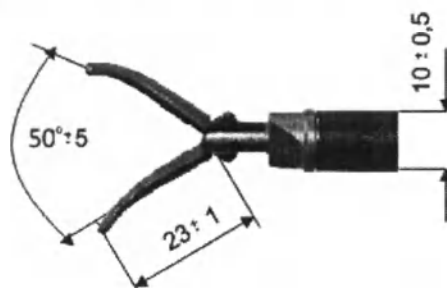


Рисунок 105. Диссектор 10 мм

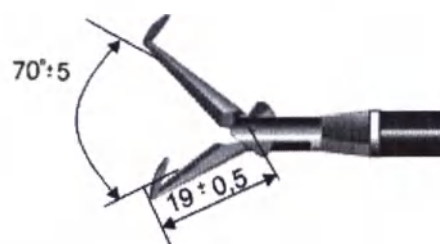


Рисунок 106. Диссектор Г-образный 10 мм



Рисунок 107. Диссектор Г-образный 5 мм

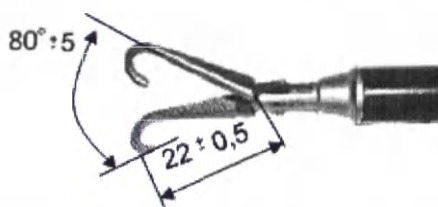


Рисунок 108. Диссектор 10 мм, обратный

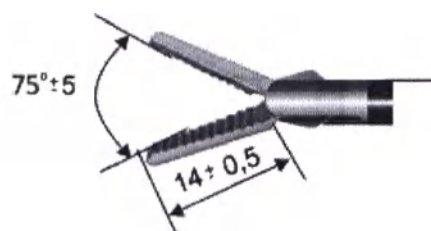


Рисунок 109. Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 12 мм)

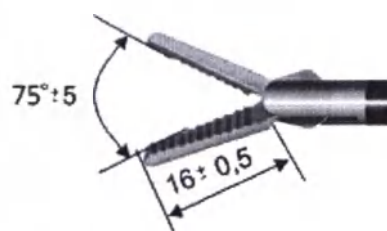


Рисунок 110. Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 15 мм)

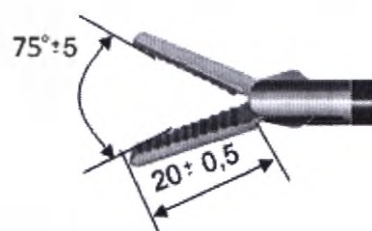


Рисунок 111. Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 19 мм)

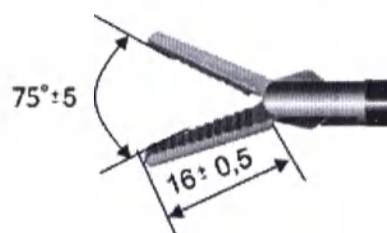


Рисунок 112. Щипцы анатомические для коагуляции, широкие бранши 5 мм

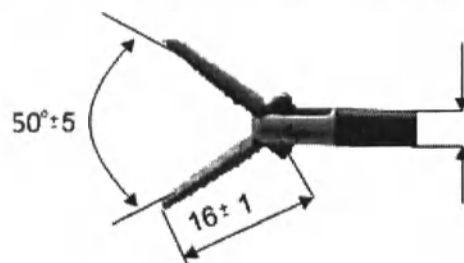


Рисунок 113. Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 15 мм)

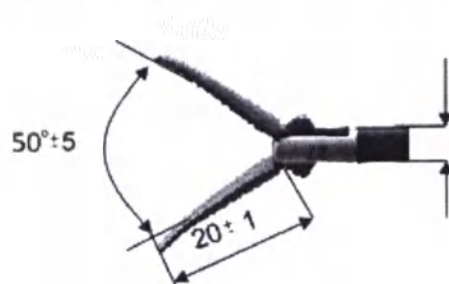


Рисунок 114. Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 19 мм)

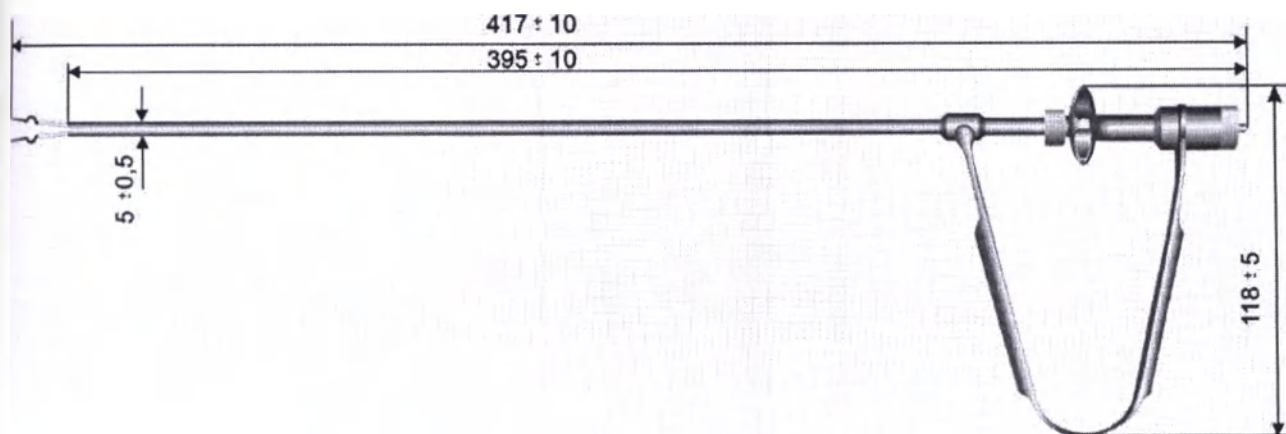


Рисунок 115. Щипцы биполярные 5 мм (с одним электродом-пинцетом)

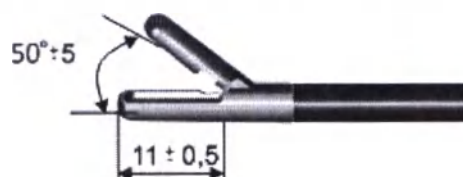


Рисунок 116. Щипцы биопсийные с иглой

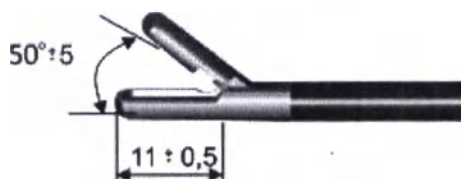


Рисунок 117. Щипцы биопсийные без иглы

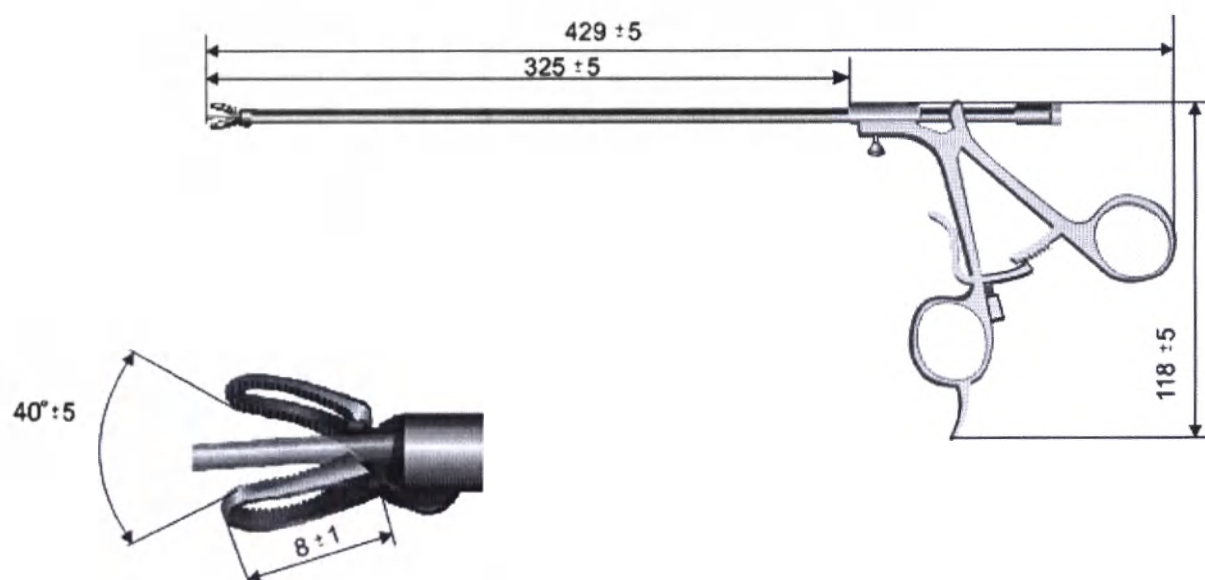


Рисунок 118. Щипцы для холангиографии

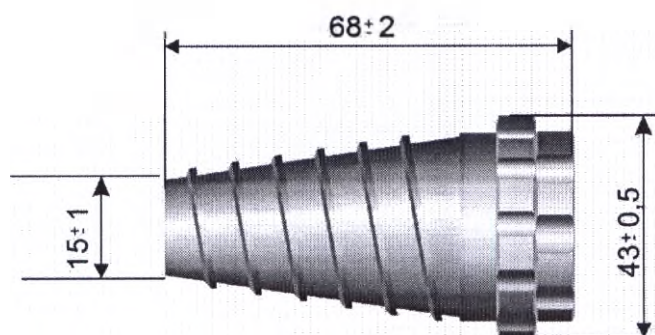


Рисунок 119. Канюля Хассона

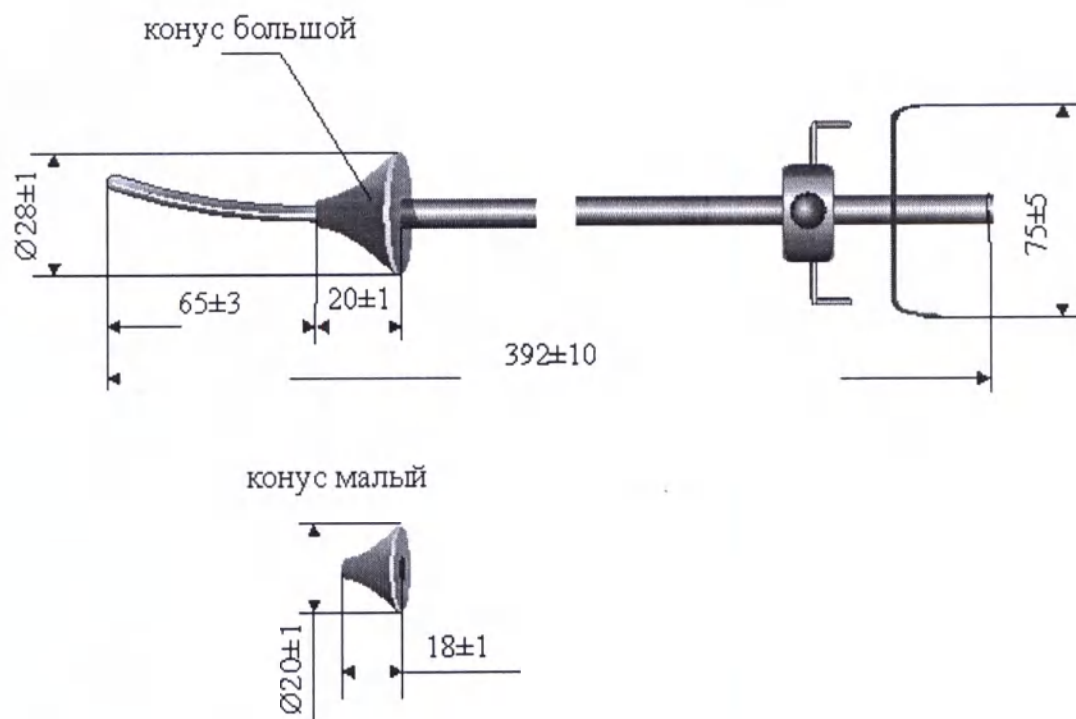


Рисунок 120. Маточная канюля для хромосальпингоскопии

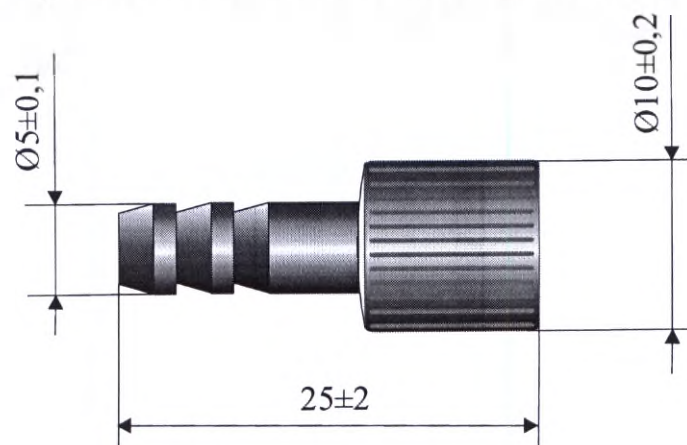


Рисунок 121. Канюля типа «Луер»

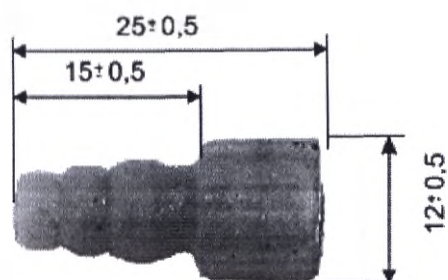


Рисунок 122. Канюля типа «Луер» (модифицированная, 5 шт.)

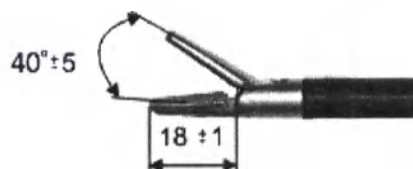


Рисунок 123. Зажим-манипулятор биполярный однораншевый анатомический 5 мм

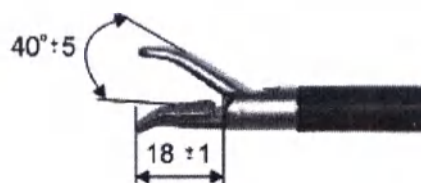


Рисунок 124. Зажим-манипулятор биполярный однораншевый диссектор
левоизогнутый 5 мм



Рисунок 125. Зажим-манипулятор биполярный однораншевый диссектор
правоизогнутый 5 мм

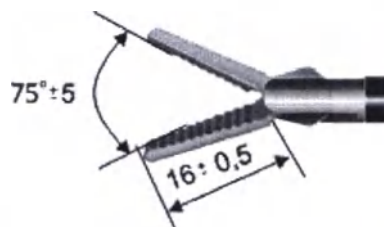


Рисунок 126. Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 5 мм

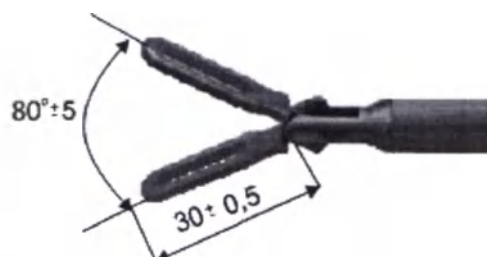


Рисунок 127. Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 10 м



Рисунок 128. Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» 5 мм

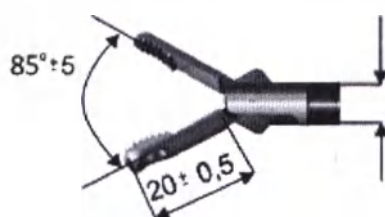


Рисунок 129. Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» удлиненные бранши 5 мм



Рисунок 130. Зажим с кремальерой с компенсатором усилий анатомический «полуволна» 5 мм

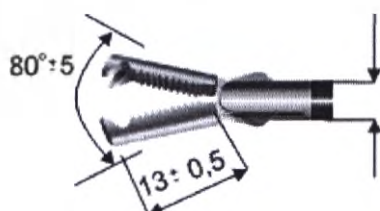


Рисунок 131. Зажим с кремальерой хирургический 5 мм

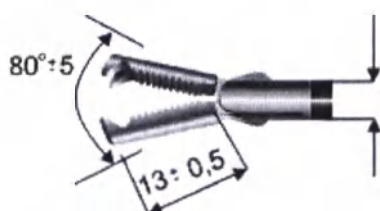
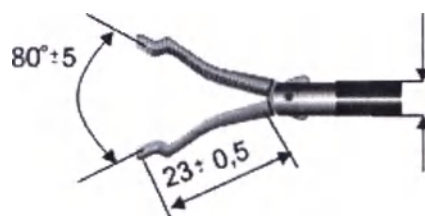


Рисунок 132. Зажим с кремальерой с компенсатором усилий хирургический 5 мм



Зажим с кремальной типа Бэбкок 5 мм

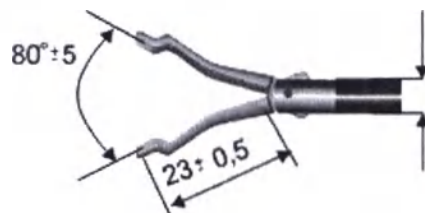


Рисунок 133. Зажим с кремальной с компенсатором усилий типа Бэбкок 5 мм

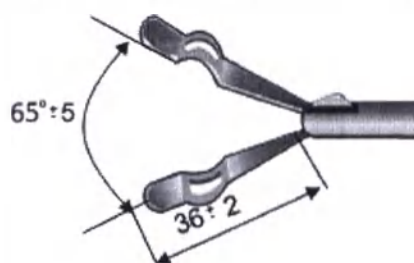


Рисунок 134. Зажим с кремальной типа Бэбкок 10 мм

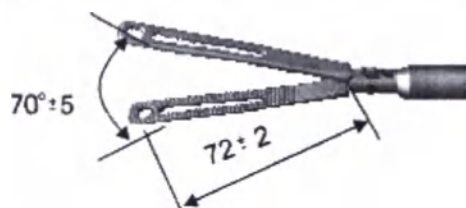


Рисунок 135. Зажим с кремальной с компенсатором усилий типа Бэбкок 10 мм



Рисунок 136. Зажим с кремальной «универсал» 5 мм



Рисунок 137. Зажим с кремальной с компенсатором усилий «универсал» 5 мм

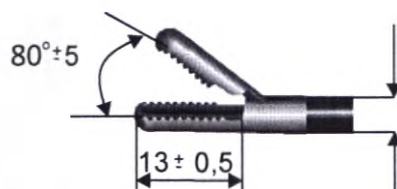


Рисунок 138. Зажим с кремальерой ложкообразный 5 мм

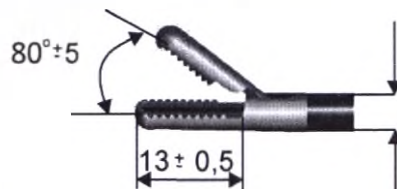


Рисунок 139. Зажим с кремальерой с компенсатором усилий ложкообразный 5 мм



Рисунок 140. Зажим с кремальерой окончатый 10 мм

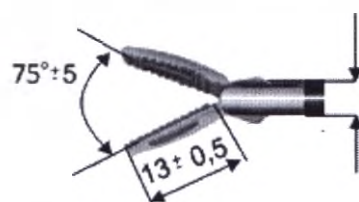


Рисунок 141. Зажим с кремальерой окончатый 5 мм

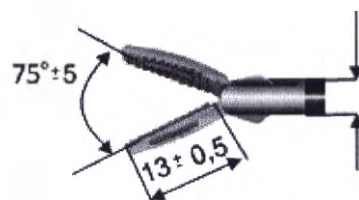


Рисунок 142. Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончатый 5 мм



Рисунок 143. Зажим с кремальерой окончатый одnobраншевый 5 мм, бранши удлиненные прямые

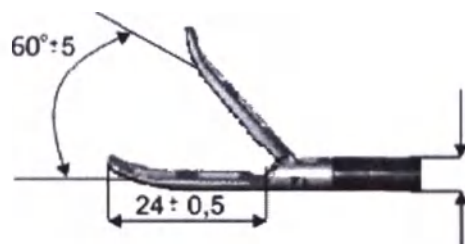


Рисунок 144. Зажим с кремальерой окончательный однобланшевый 5 мм, бланши удлиненные изогнутые

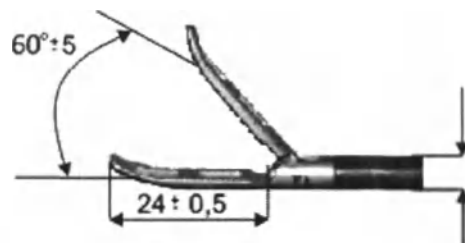


Рисунок 145. Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный однобланшевый 5 мм, бланши удлиненные прямые

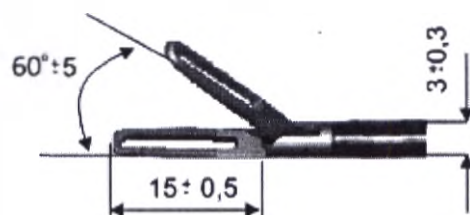


Рисунок 146. Зажим с кремальерой окончательный, однобланшевый 3 мм, бланши удлиненные прямые



Рисунок 147. Зажим с кремальерой окончательный, однобланшевый 3 мм, бланши прямые



Рисунок 148. Зажим с кремальерой кишечный 5 мм, бланши удлиненные прямые



Рисунок 149. Зажим с кремальной с компенсатором усилия кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые



Рисунок 150. Зажим с кремальной эластичный (Клинч) 5 мм



Рисунок 151. Зажим с кремальной с компенсатором усилия эластичный (Клинч) 5 мм



Рисунок 152. Зажим с кремальной эластичный (Клинч) 3 мм

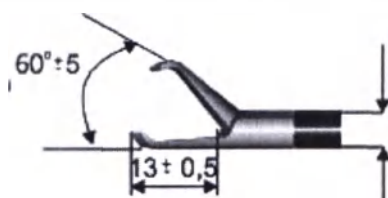


Рисунок 153. Зажим с кремальной типа Эллис 5 мм;

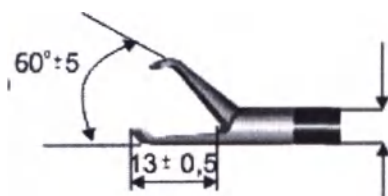


Рисунок 154. Зажим с кремальной с компенсатором усилия типа Эллис 5 мм;

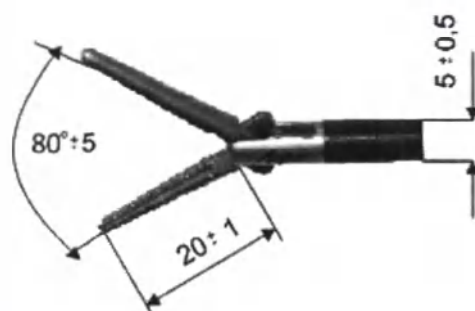


Рисунок 155. Зажим с кремальерой сосудистый Де Бейки лапароскопический

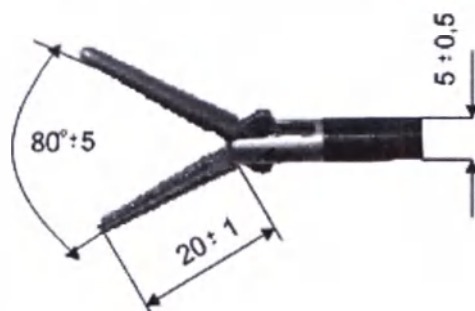


Рисунок 156. Зажим с кремальерой с компенсатором усилия сосудистый Де Бейки лапароскопический

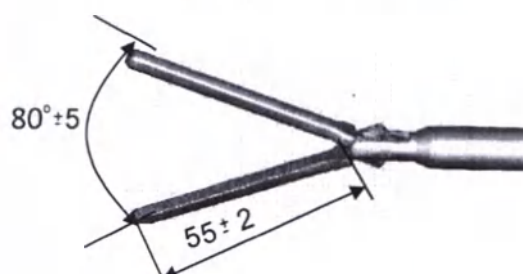


Рисунок 157. Зажим с кремальерой кишечный 10 мм;

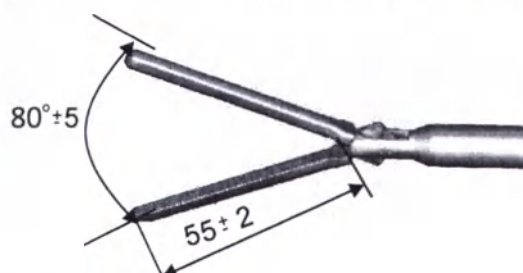


Рисунок 158. Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 10 мм;

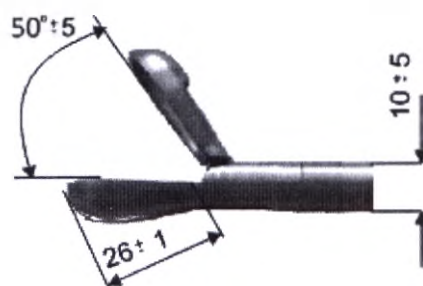


Рисунок 159. Зажим с кремальерой яичковый 10 мм;

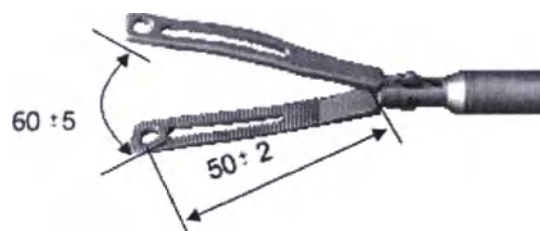


Рисунок 160. Зажим для извлечения секвестра (прямой);

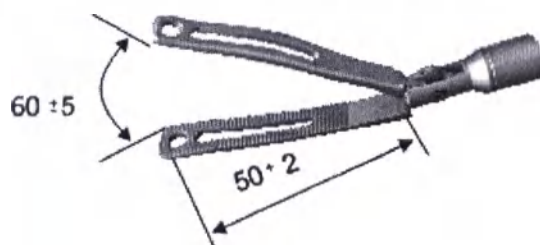


Рисунок 161. Зажим для извлечения секвестра (угловой);

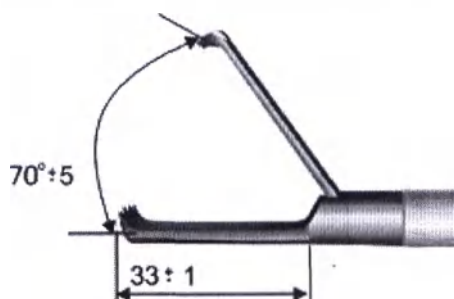


Рисунок 162. Зажим с кремальерой когтевой 10 мм;

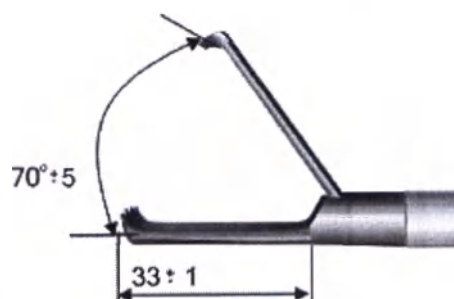


Рисунок 163. Зажим с кремальерой когтевой с компенсатором усилия 10 мм;

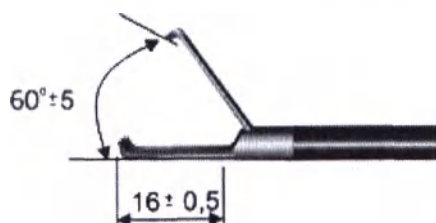


Рисунок 164. Зажим с кремальерой когтевой 5 мм;

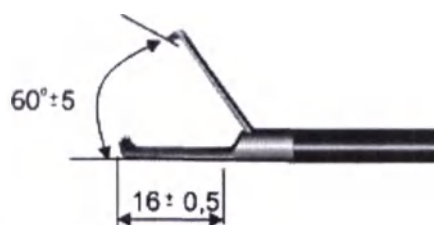


Рисунок 165. Зажим с кремальерой с компенсатором усилия когтевой 5 мм;

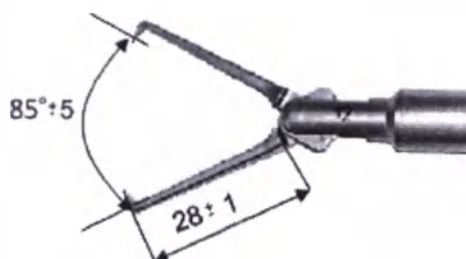


Рисунок 166. Зажим пулевочный 10 мм;

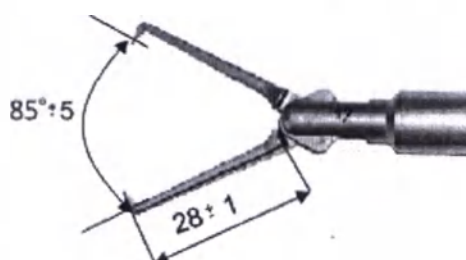


Рисунок 167. Зажим с компенсатором усилия пулевочный 10 мм;

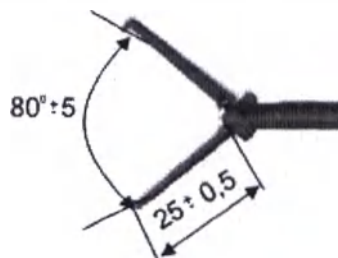


Рисунок 168. Зажим пулевочный 5 мм;

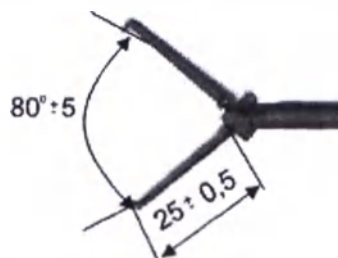


Рисунок 169. Зажим с компенсатором усилия пулевочный 5 мм;



Рисунок 170. Зажим с кремальерой ложкообразный 10 мм;



Рисунок 171. Зажим с кремальерой с компенсатором усилия ложкообразный 10 мм.

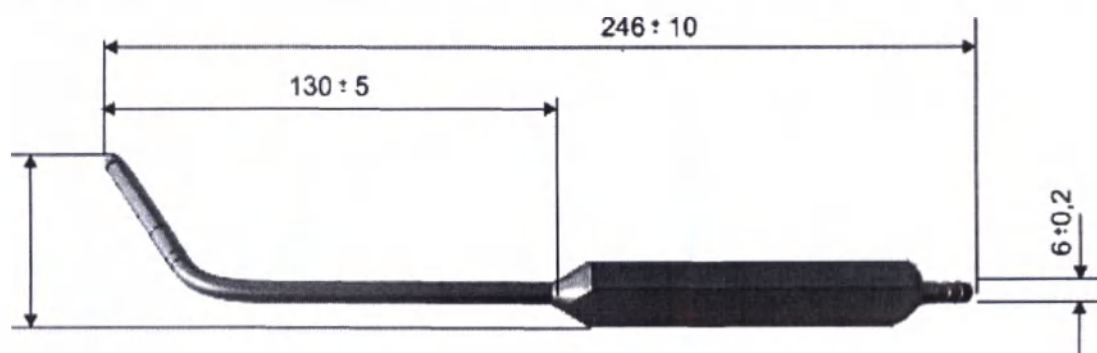


Рисунок 172. Инструмент для расслоения околопочечной клетчатки

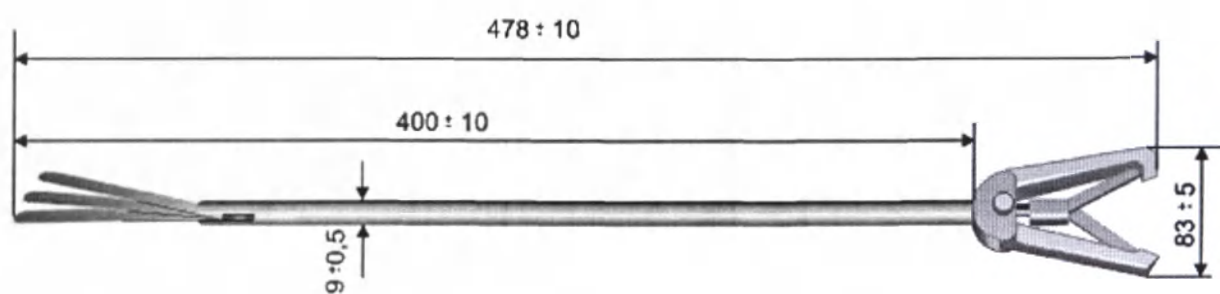


Рисунок 173. Ретрактор трехлепестковый 10 мм

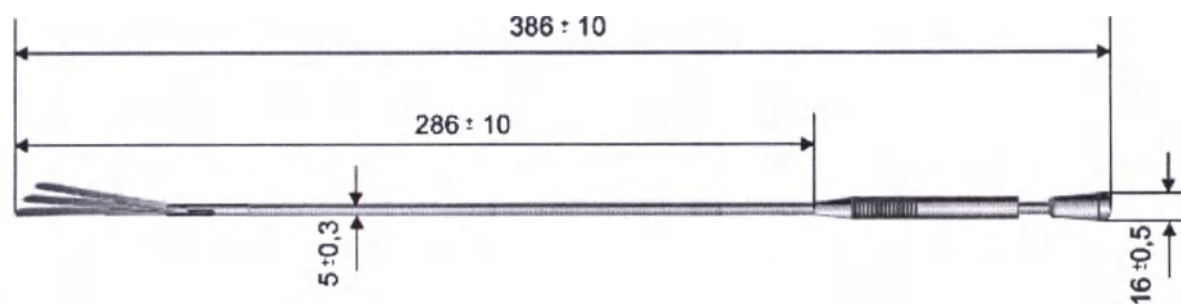


Рисунок 174. Ретрактор трехлепестковый 5 мм

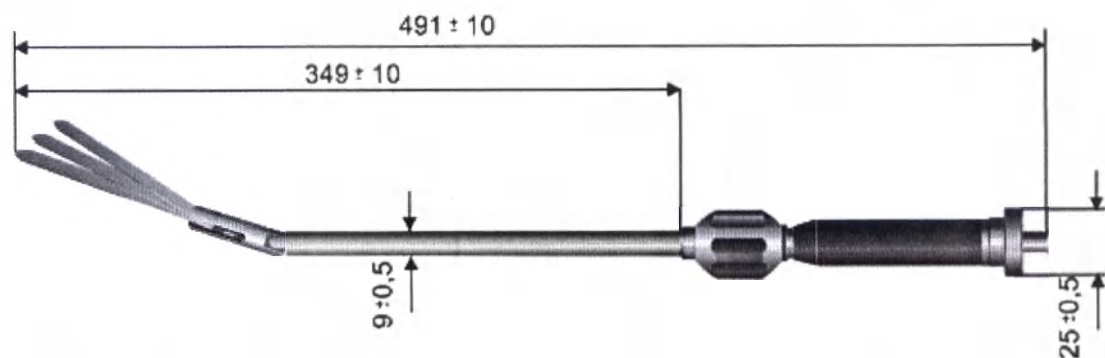


Рисунок 175. Ретрактор пятилепестковый с изгибающейся рабочей частью 10 мм

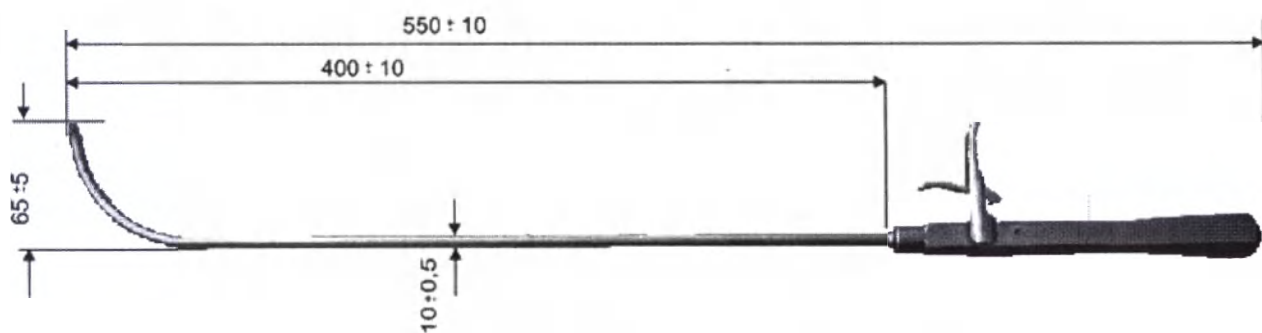


Рисунок 176. Ретрактор изгибаемый 10 мм

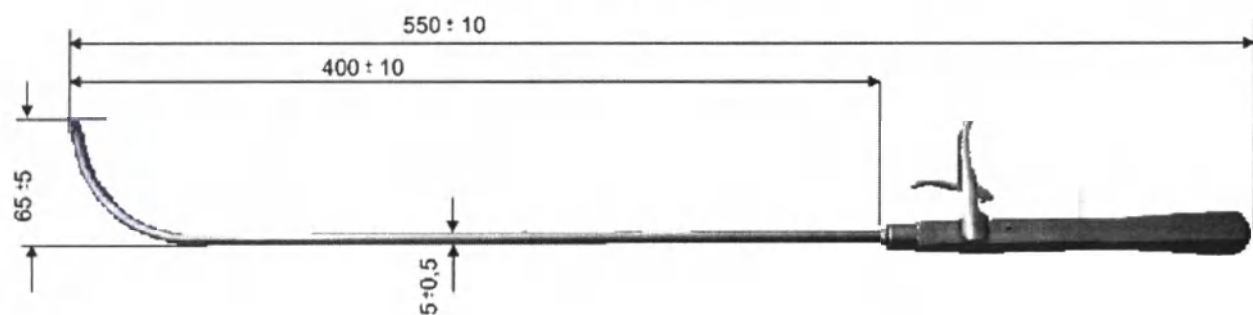


Рисунок 177. Ретрактор изгибаемый 5 мм

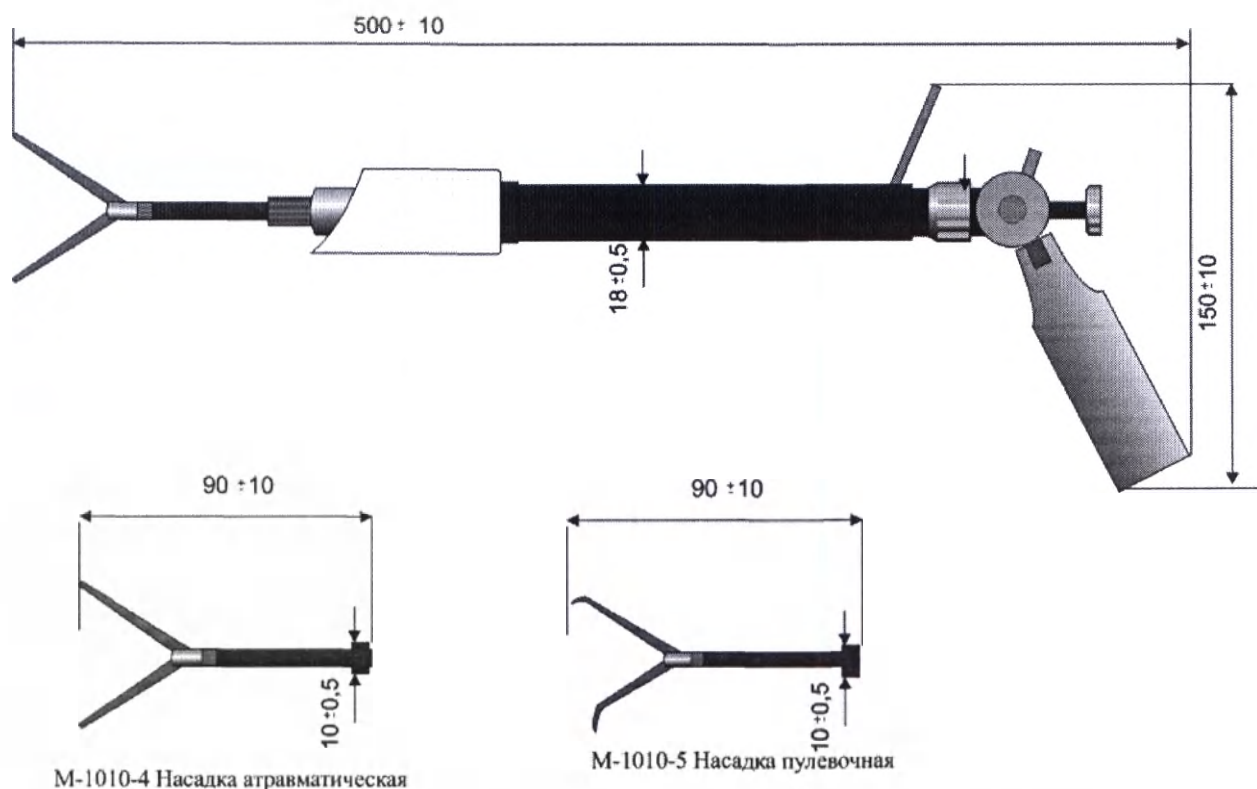


Рисунок 178. Манипулятор маточный с двумя насадками

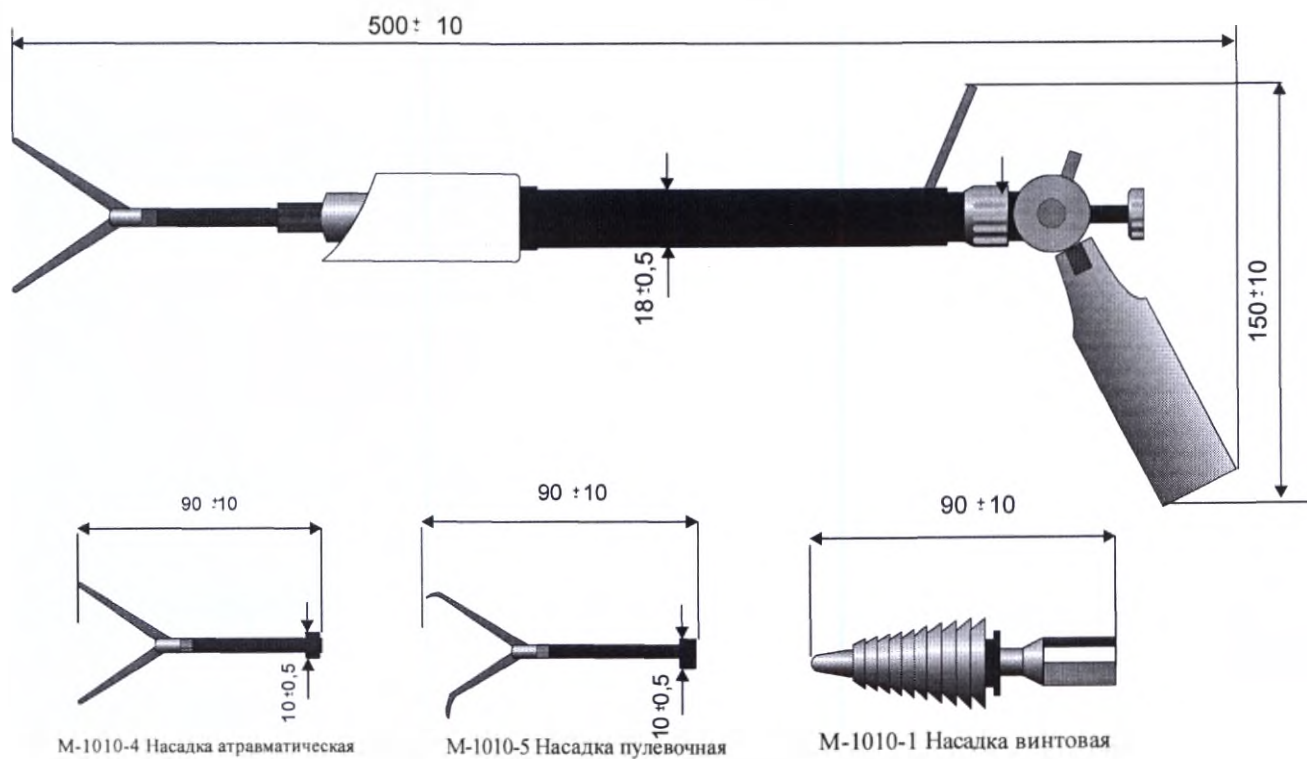


Рисунок 179. Манипулятор маточный с тремя насадками

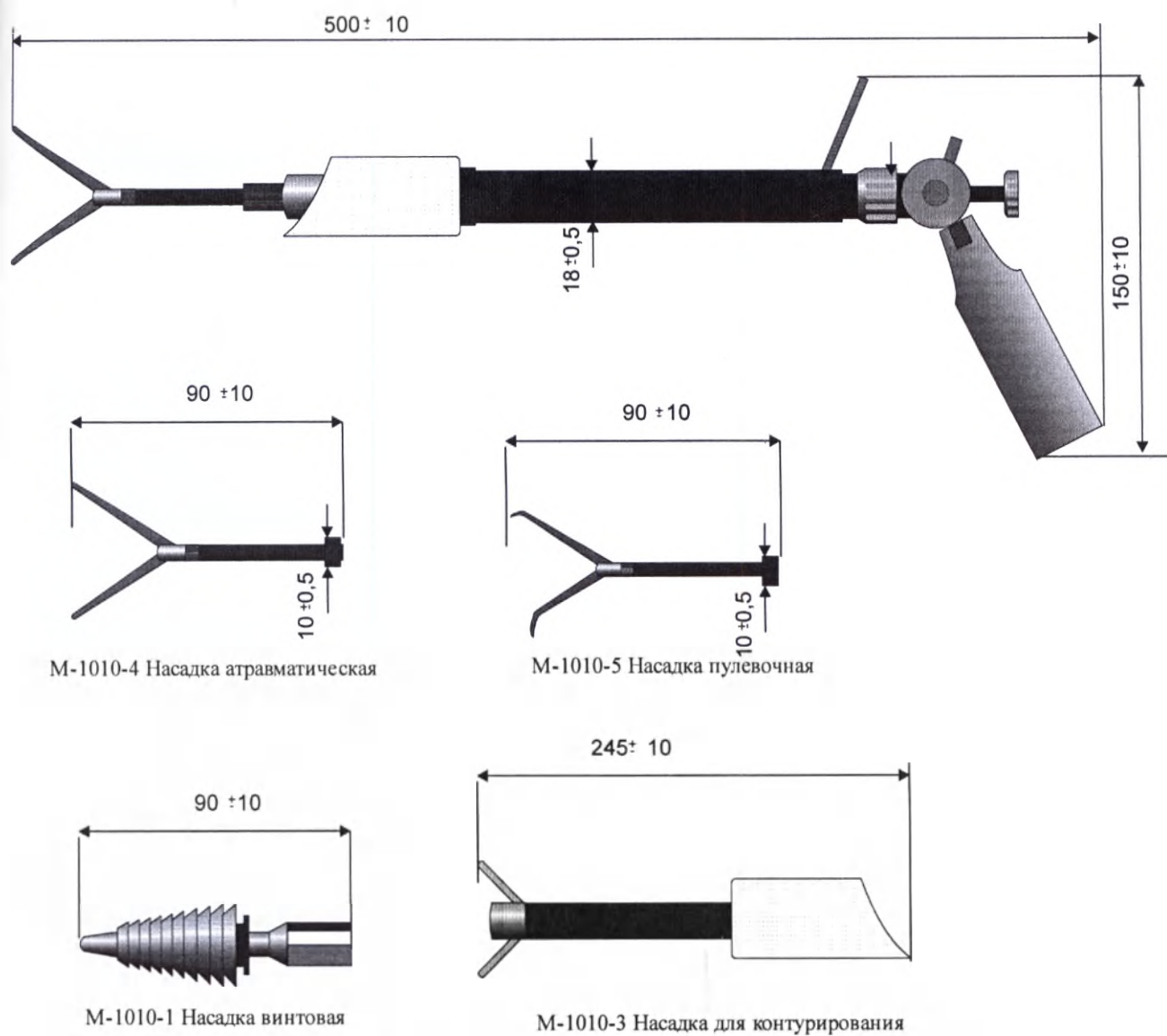


Рисунок 180. Манипулятор маточный с четырьмя насадками

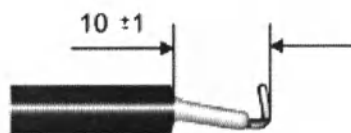


Рисунок 181. Электрод Эль-образный 5 мм

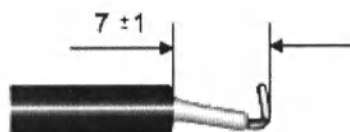


Рисунок 182. Электрод Эль-образный 3 мм

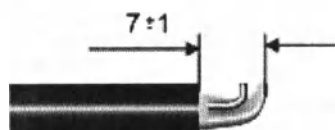


Рисунок 183. Электрод-гольф

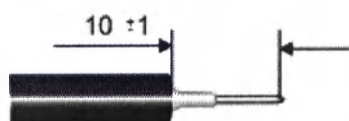


Рисунок 184. Электрод прямой

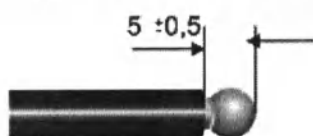


Рисунок 185. Электрод-шар 5 мм

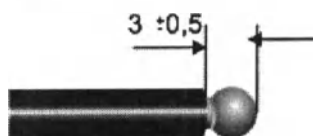


Рисунок 186. Электрод-шар 3 мм

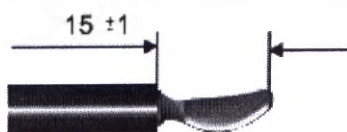


Рисунок 187. Электрод-лопатка

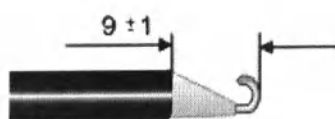


Рисунок 188. Электрод для вылушивания кисты



Рисунок 189. Электрод-элеватор

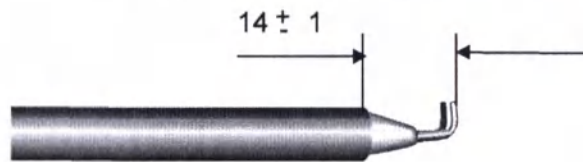


Рисунок 190. Электрод биполярный

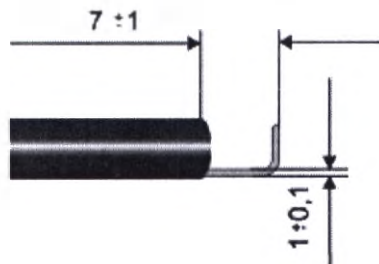


Рисунок 191. Электрод Эль-образный с внутренним каналом

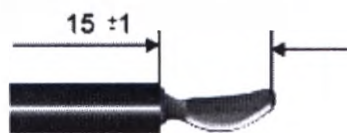


Рисунок 192. Электрод-лопатка с внутренним каналом 5 мм



Рисунок 193. Электрод-шар с внутренним каналом 5 мм

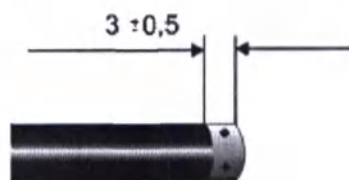


Рисунок 194. Электрод-кольцо с внутренним каналом 5 мм

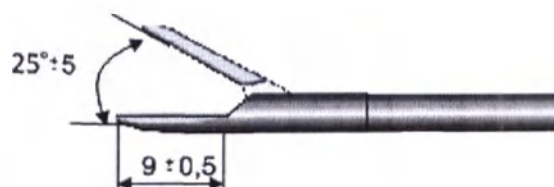


Рисунок 195. Иглодержатель с прямыми браншами

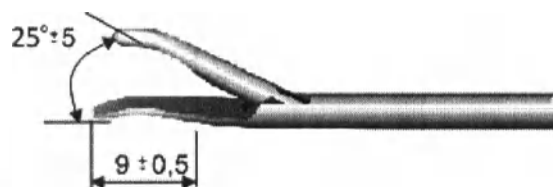


Рисунок 196. Иглодержатель с изогнутыми браншами

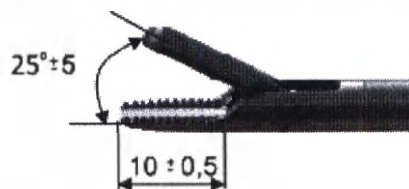


Рисунок 197. Иглодержатель с V-образными браншами

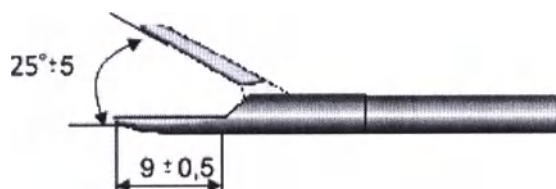
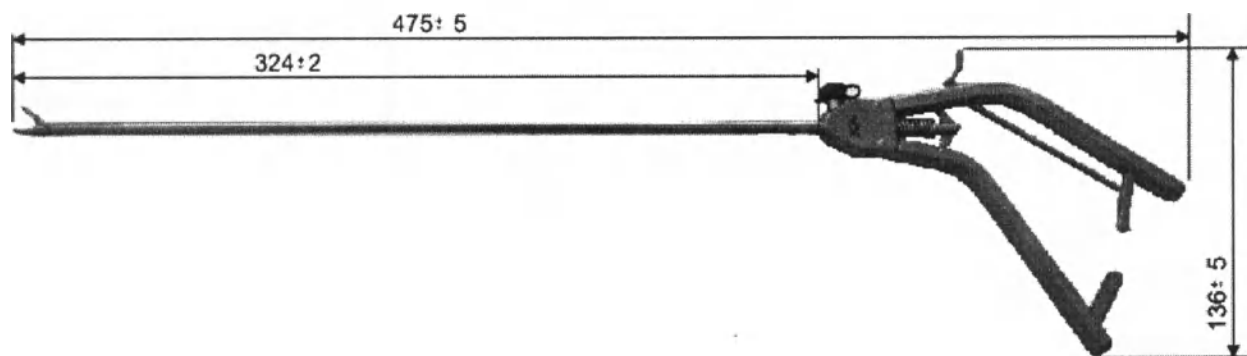


Рисунок 198. Иглодержатель с промывным каналом, прямые бранши



Рисунок 199. Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые влево

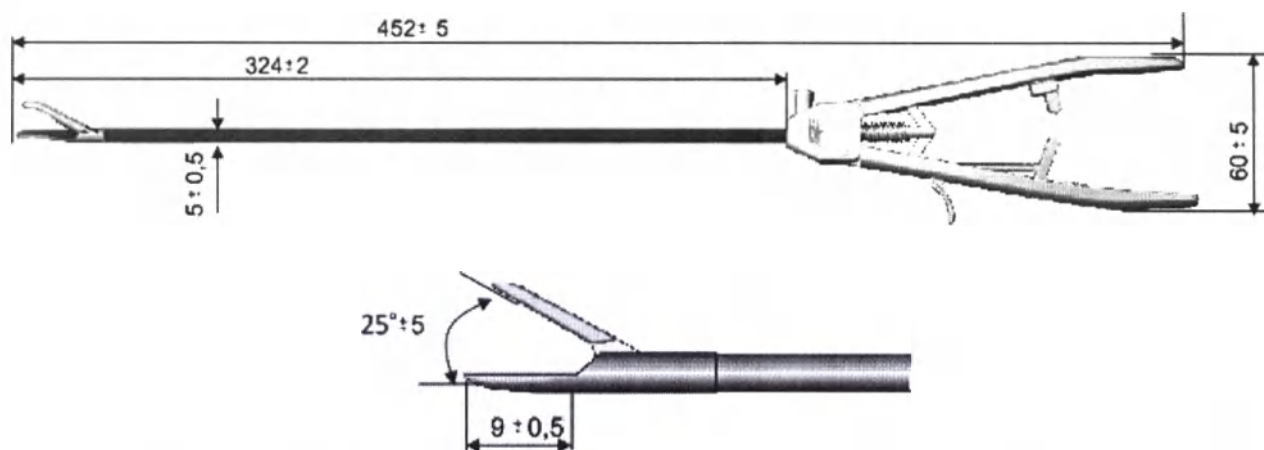


Рисунок 200. Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, прямые бранши



Рисунок 201. Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые влево



Рисунок 202. Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые вправо



Рисунок 203. Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые вправо

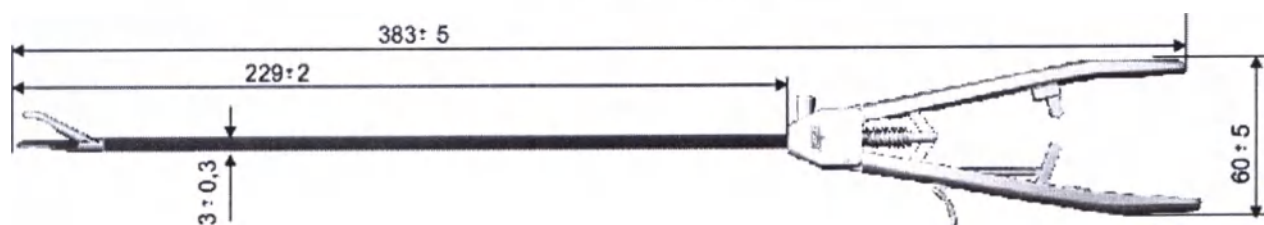


Рисунок 204. Иглодержатель с промывным каналом 3 мм



Рисунок 205. Инструмент для приёма иглы

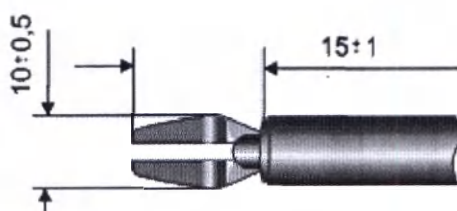
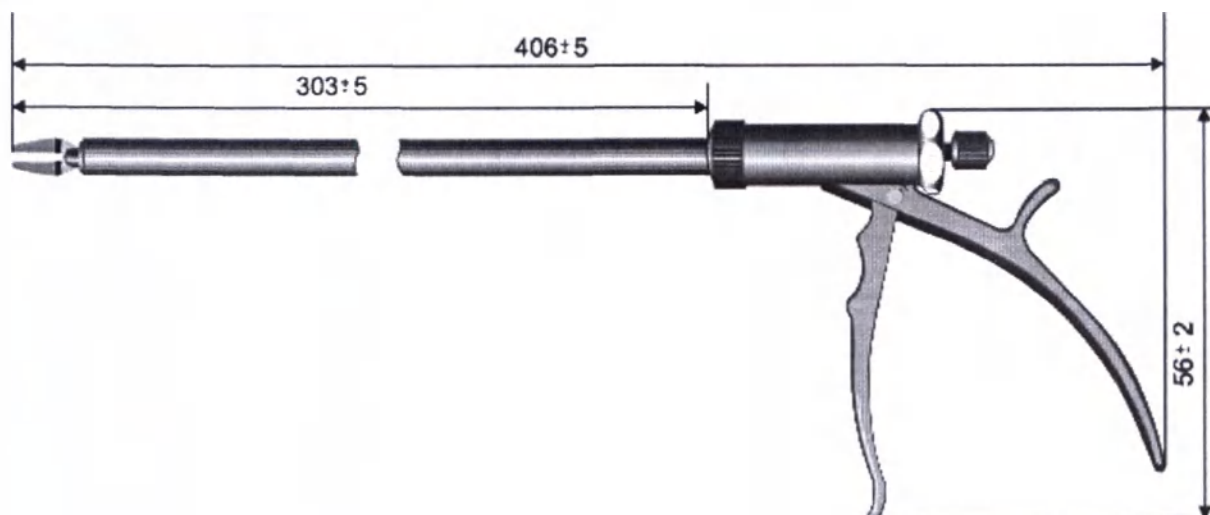


Рисунок 206. Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы 5 мм, 8 мм



Рисунок 207. Эндоклипер с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм

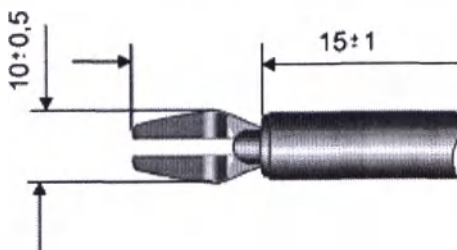


Рисунок 208. Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые средне-большие (стандарт Эतिकон)

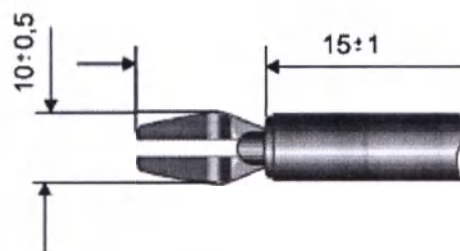


Рисунок 209. Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые большие (стандарт Этикон)

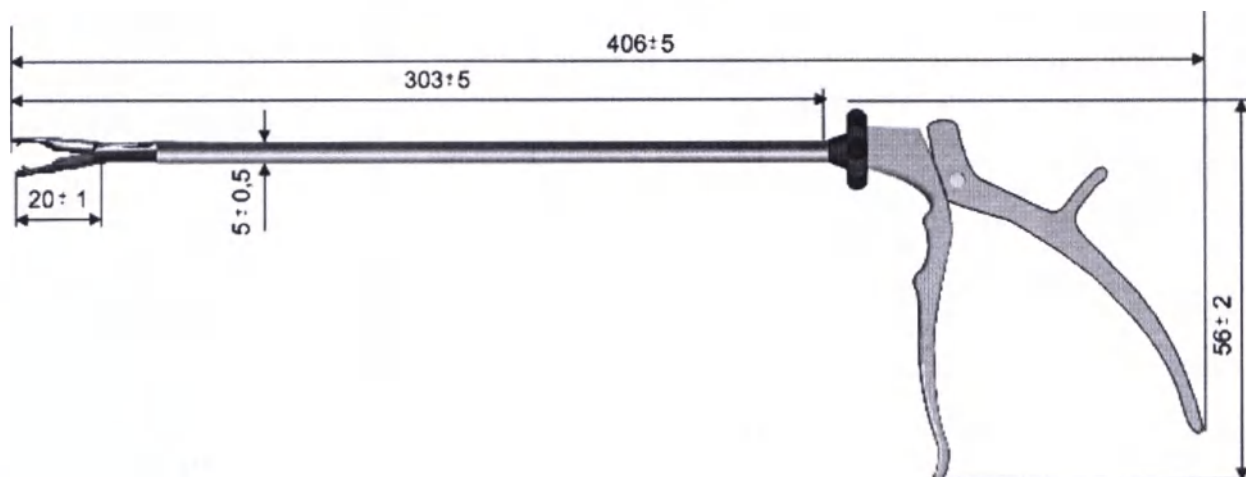


Рисунок 210. Эндоклипер под клипсы гемолок

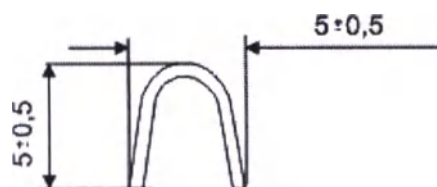


Рисунок 211. Клипсы титановые 5 мм

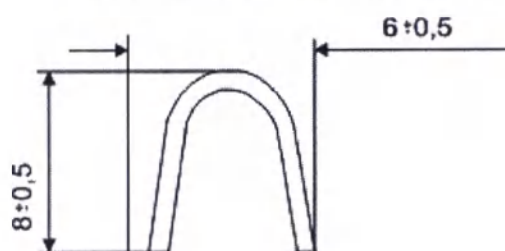


Рисунок 212. Клипсы титановые 8 мм

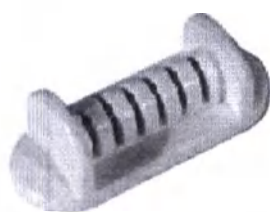


Рисунок 213. Клипсы титановые 5 мм (в картридже по 6 шт.)



Рисунок 214. Клипсы титановые 8 мм (в картридже по 6 шт.)



Рисунок 215. Клипсы хирургические титановые для лапароскопических операций
(средне-большие, 6 шт./карт)

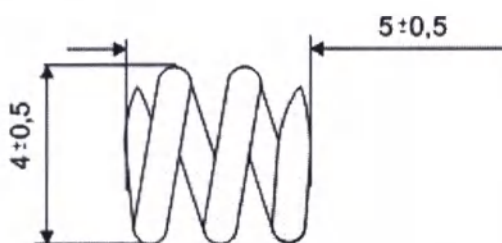


Рисунок 216. Клипсы к герниостеплеру 5 мм

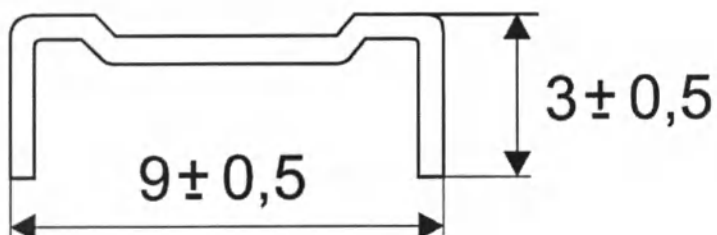


Рисунок 217. Клипсы к герниостеплеру 10 мм

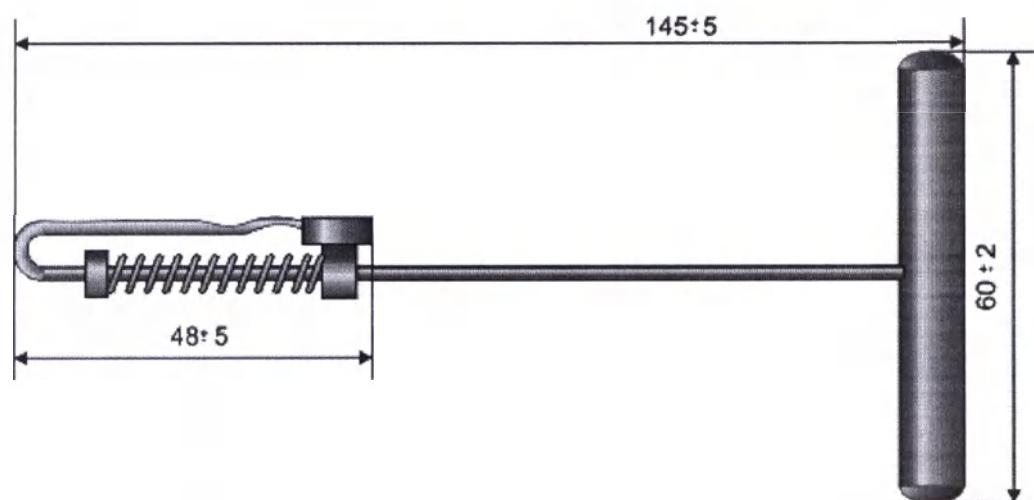


Рисунок 218. Игла для ушивания троакарных ран атравматическая (по И.В.Федорову)

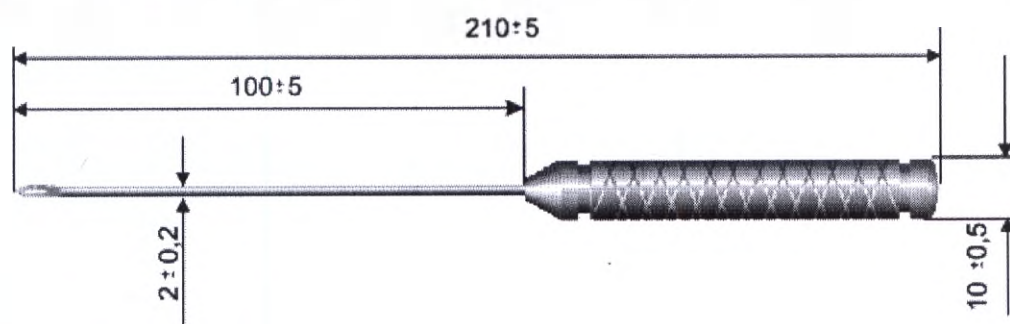


Рисунок 219. Игла скорняжная

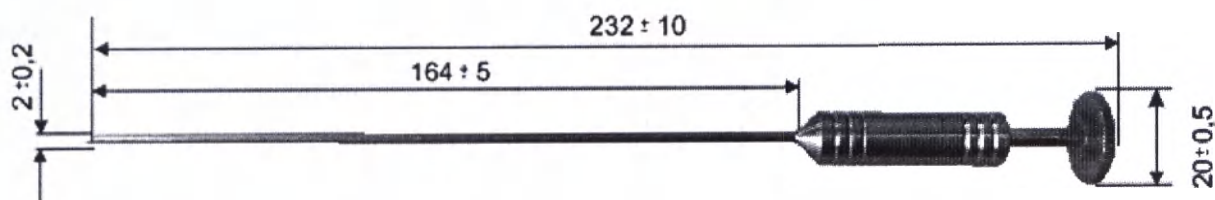


Рисунок 220. Игла скорняжная атравматическая

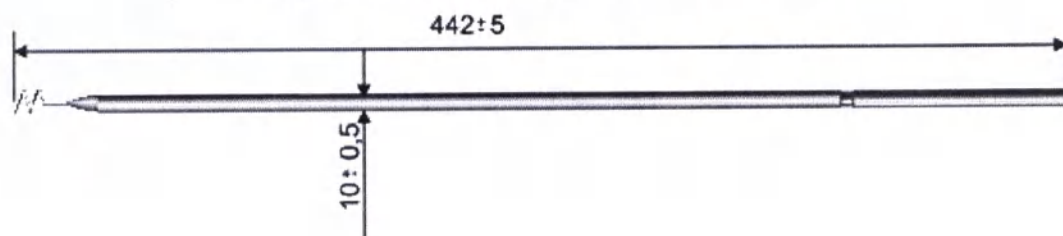


Рисунок 221. Игла спиралевидная левая



Рисунок 222. Игла спиралевидная правая

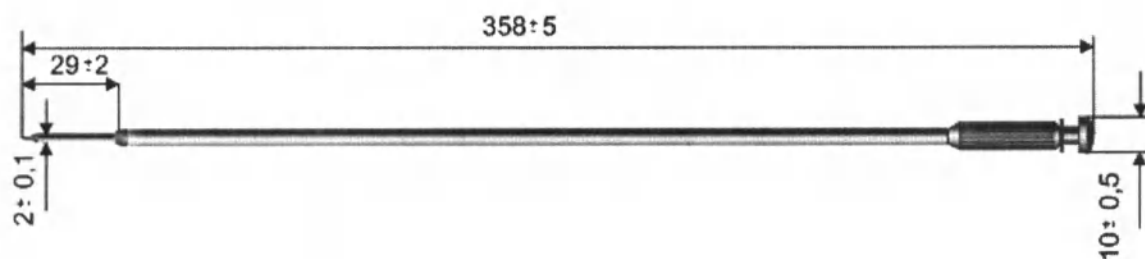


Рисунок 223. Игла биопсийная

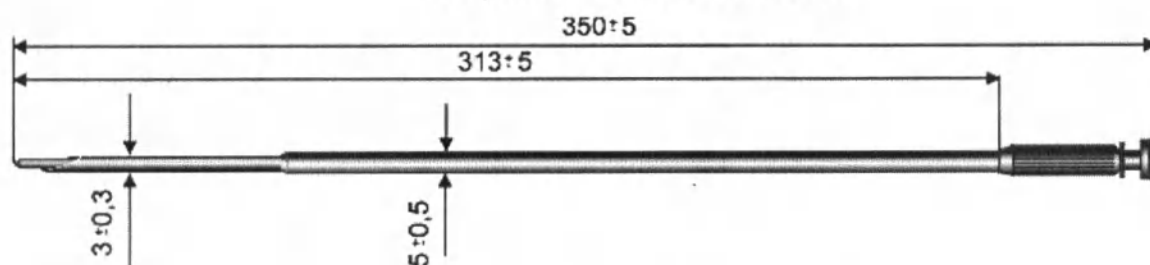


Рисунок 224. Игла пункционная

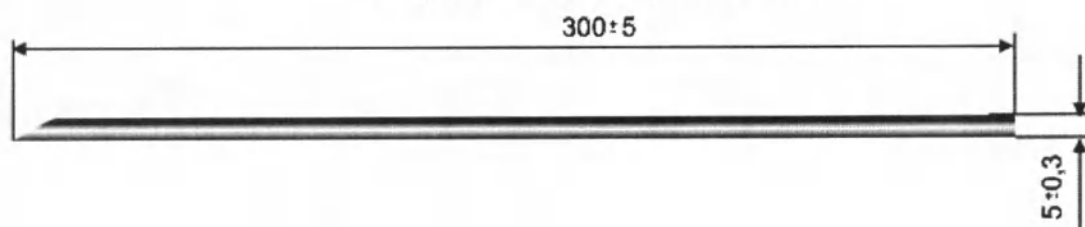


Рисунок 225. Игла для холецистостомы

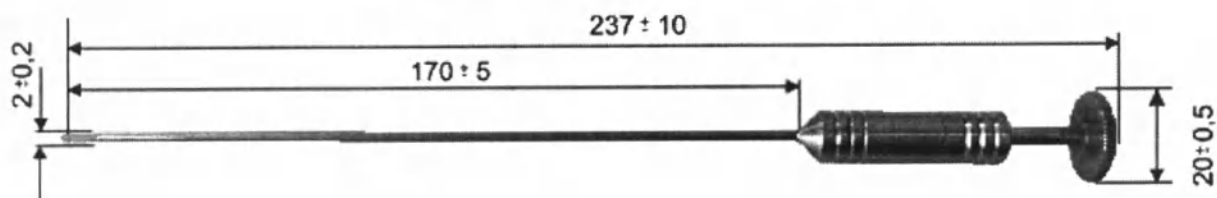


Рисунок 226. Игла для фиксации органов (по О.В.Галимову)

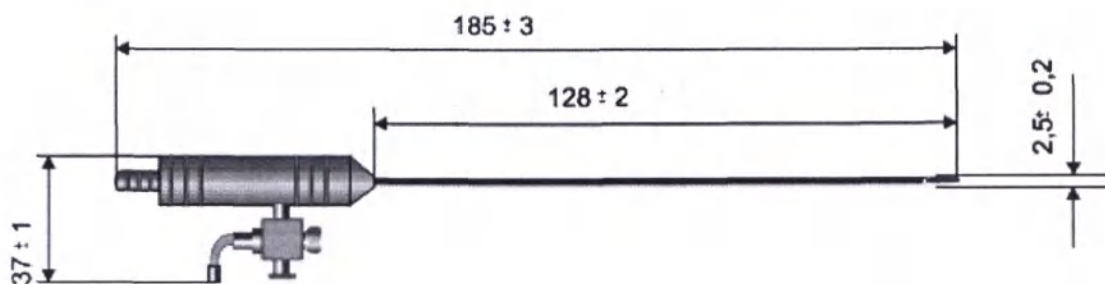


Рисунок 227. Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша)

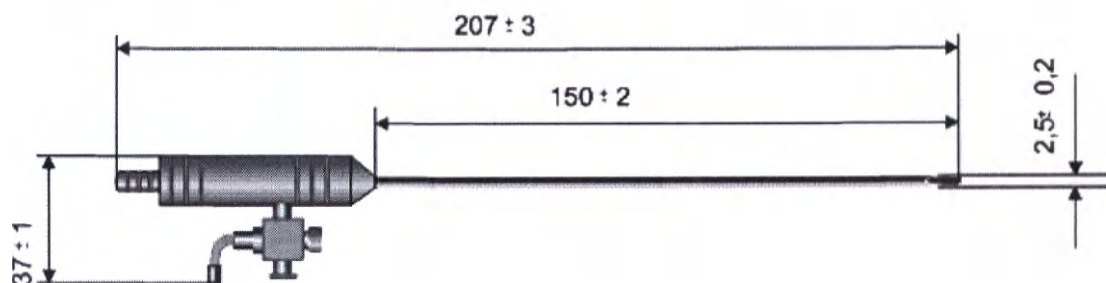


Рисунок 228. Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша) удлиненная

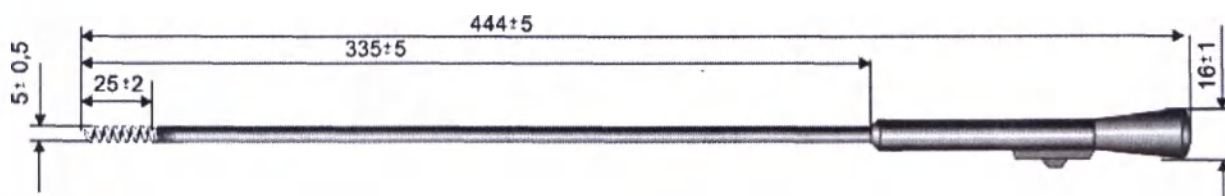


Рисунок 229. Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм изгибаемый

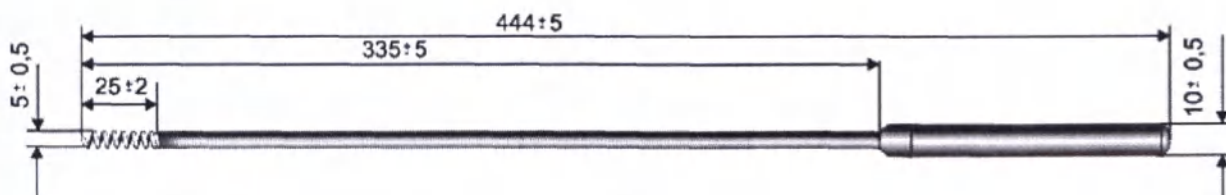


Рисунок 230. Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм

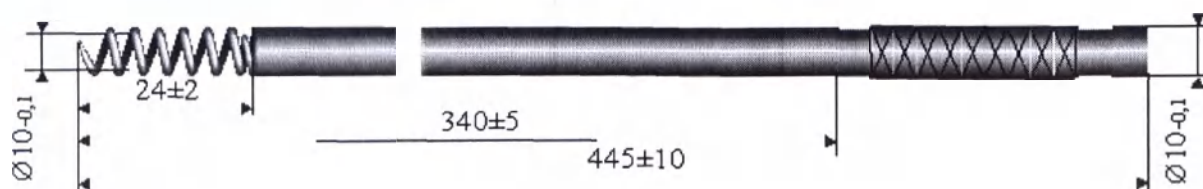


Рисунок 231. Штопор для удаления миоматозных узлов 10 мм



Рисунок 232. Инструмент для препарирования тканей и отделения инфильтратов

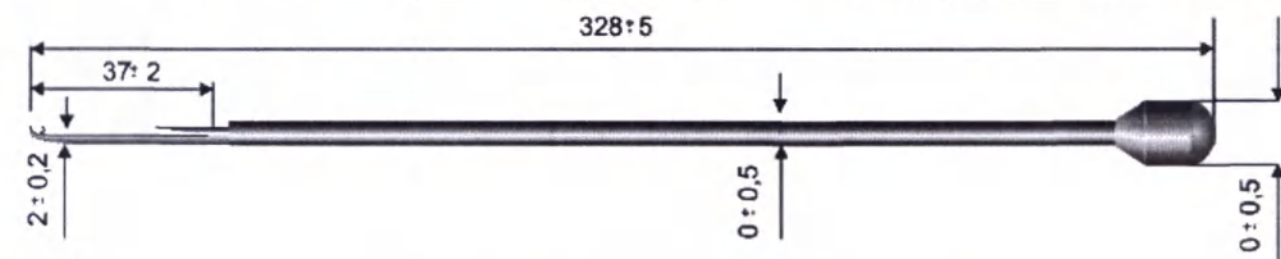


Рисунок 233. Палочка для опускания узла

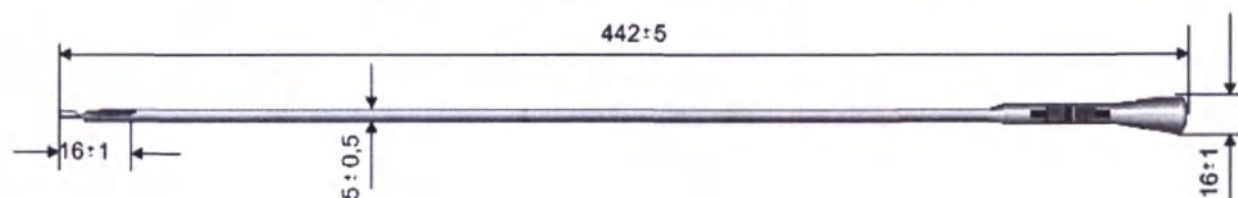


Рисунок 234. Инструмент для опускания и затягивания узла

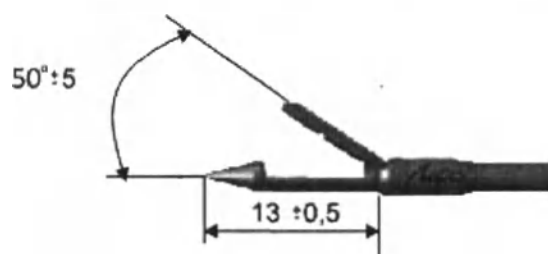


Рисунок 235. Инструмент для ушивания троакарной раны и приема нити (по Берчи)

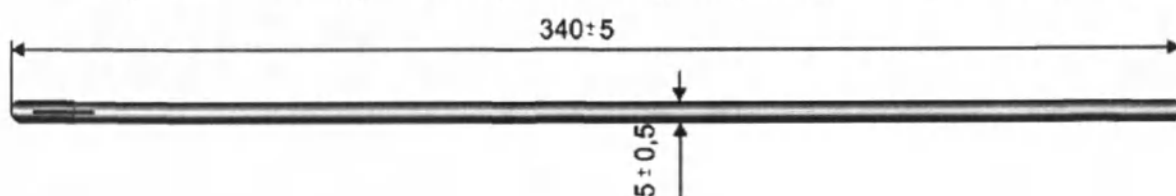


Рисунок 236. Инструмент для опускания петли Редера

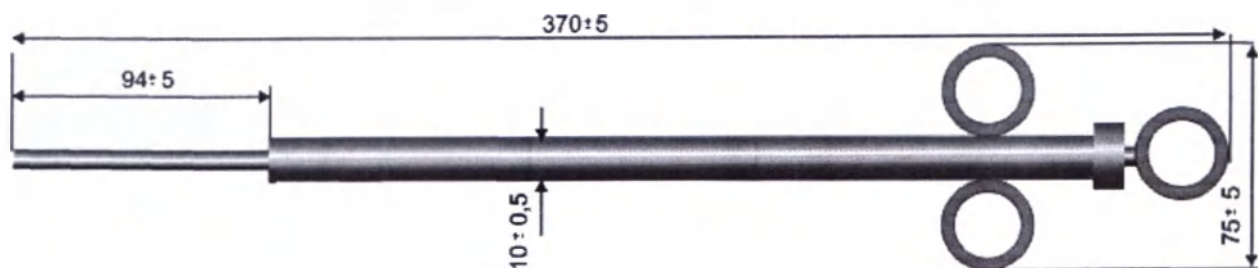


Рисунок 237. Инструмент для извлечения удаляемых органов с комплектом контейнеров-приемников

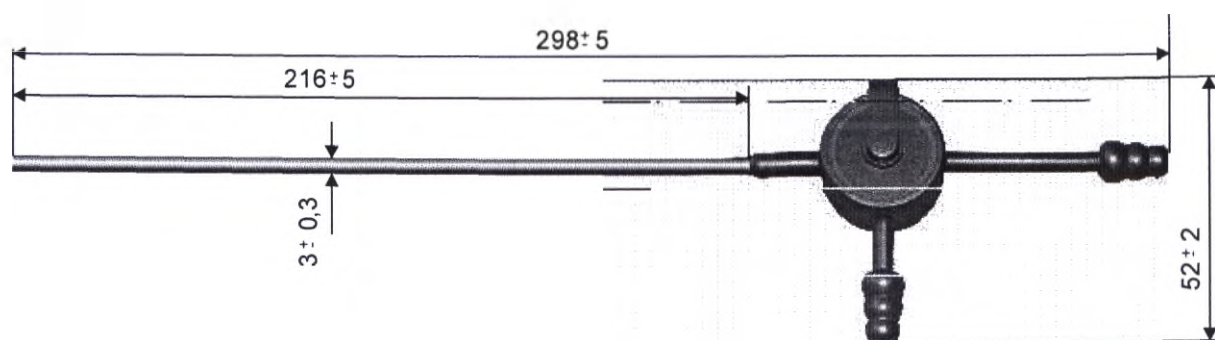


Рисунок 238. Аспиратор-ирригатор 3 мм

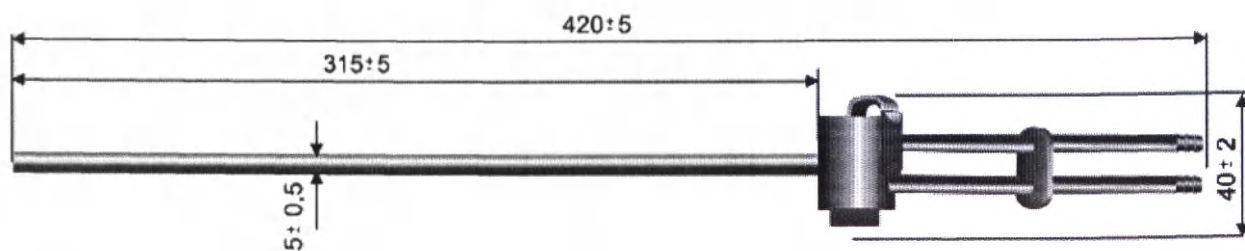


Рисунок 239. Аспиратор-ирригатор 5 мм

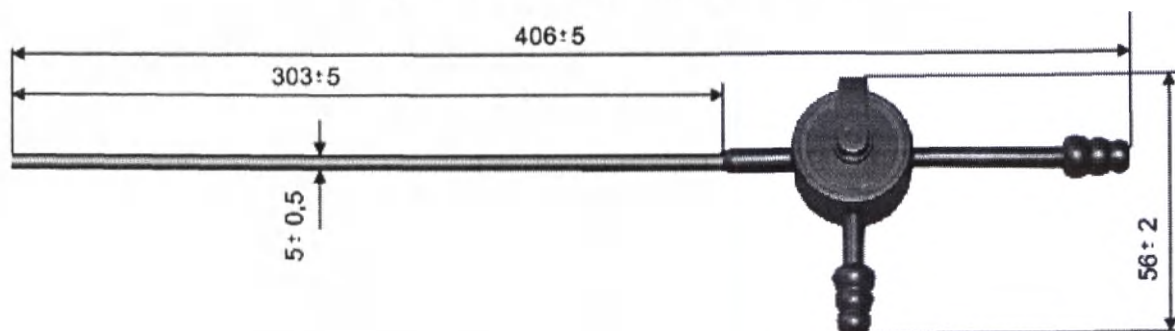


Рисунок 240. Аспиратор-ирригатор 5 мм с прямой ручкой

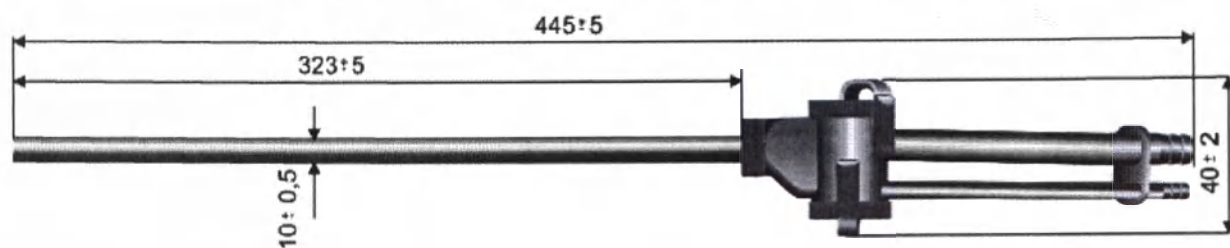


Рисунок 241. Аспиратор-ирригатор 10 мм в неотложной хирургии (Брюсан)

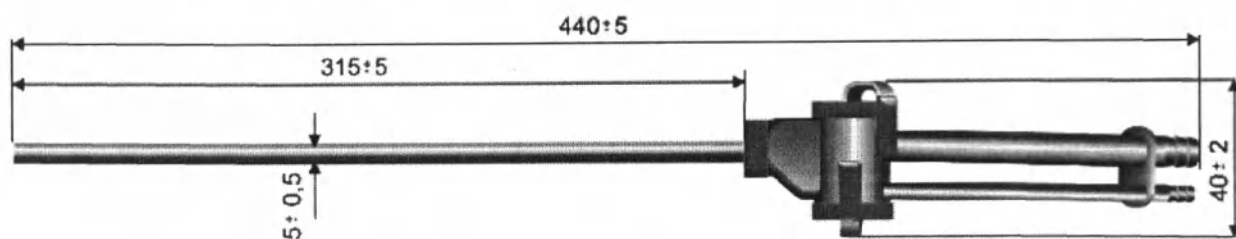


Рисунок 242. Аспиратор-ирригатор 5 мм в неотложной хирургии (Брюсан)

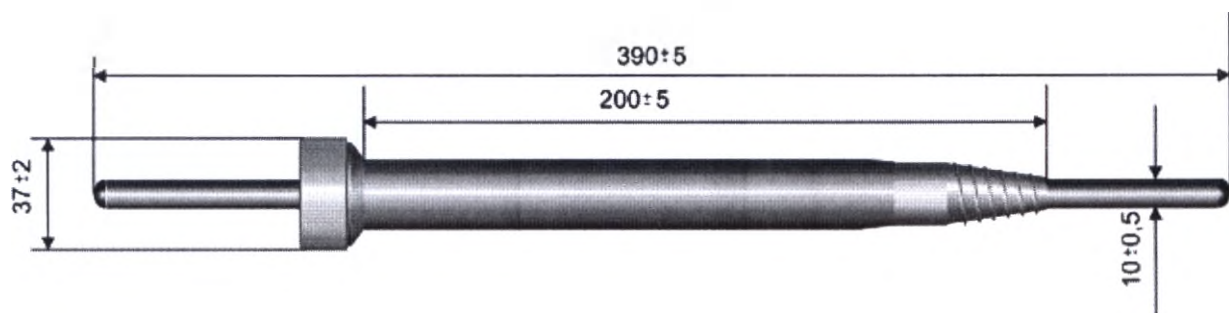


Рисунок 243. Расширитель 10/20 мм

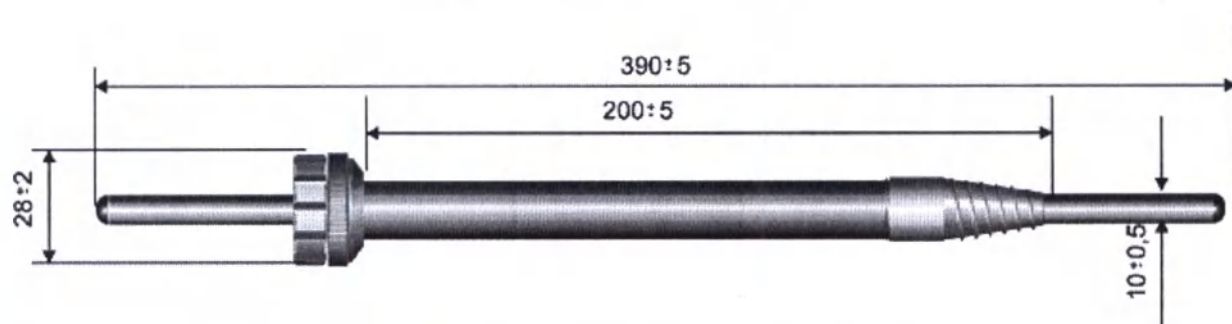


Рисунок 244. Расширитель 10/15 мм

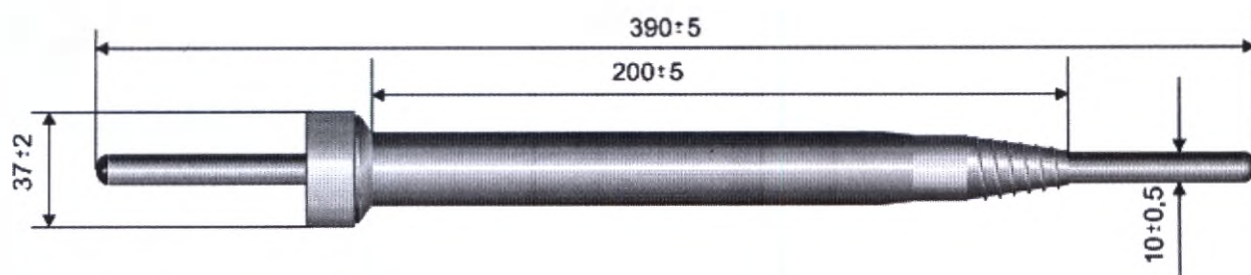


Рисунок 245. Расширитель 10/20 мм (для троакара 20 мм)

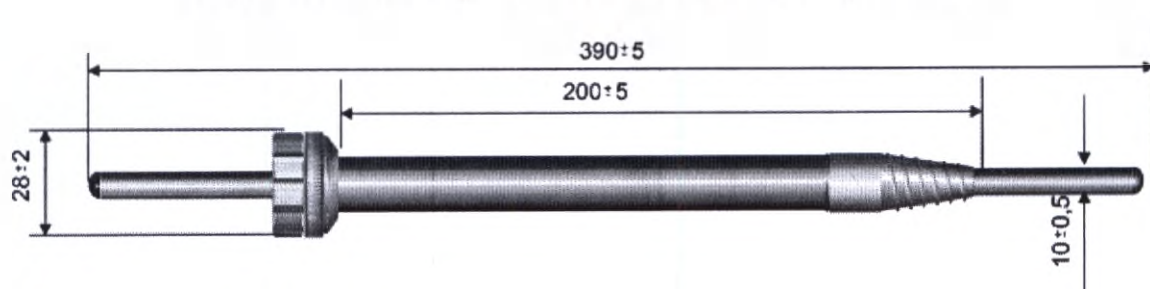


Рисунок 246. Расширитель 10/15 мм (для троакара 15 мм)

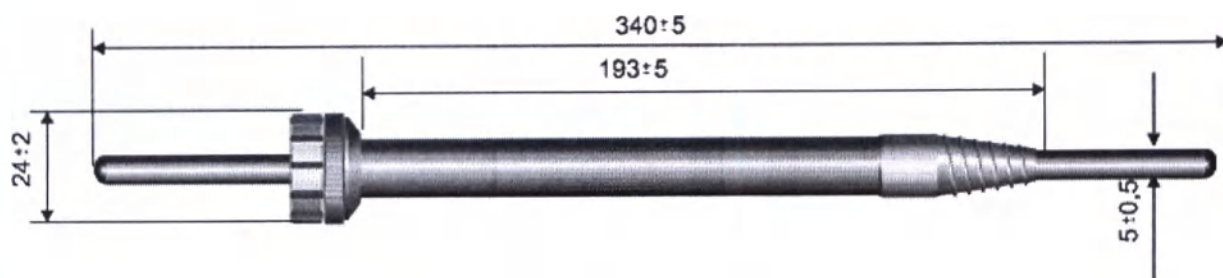


Рисунок 247. Расширитель 5/10 мм

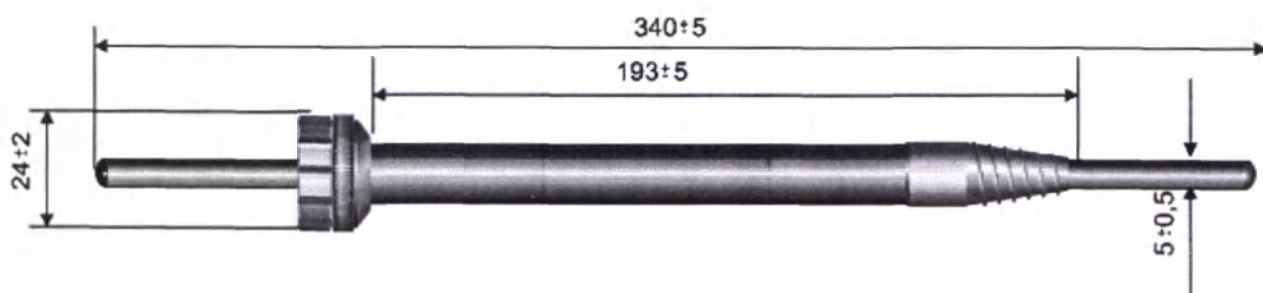


Рисунок 248. Расширитель 5/10 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)

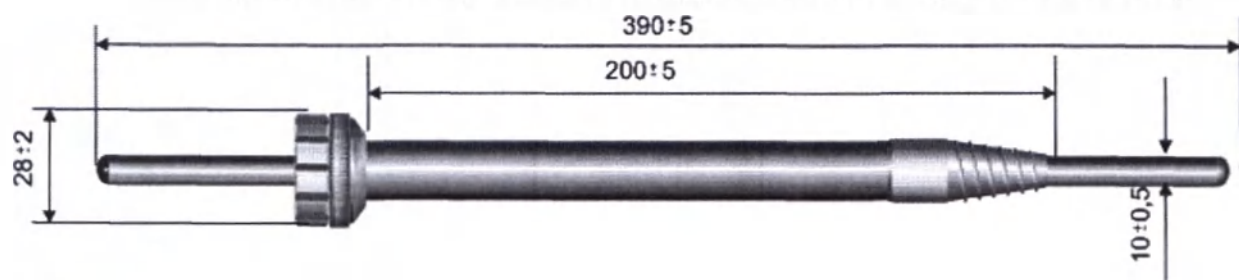


Рисунок 249. Расширитель 10/15 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)

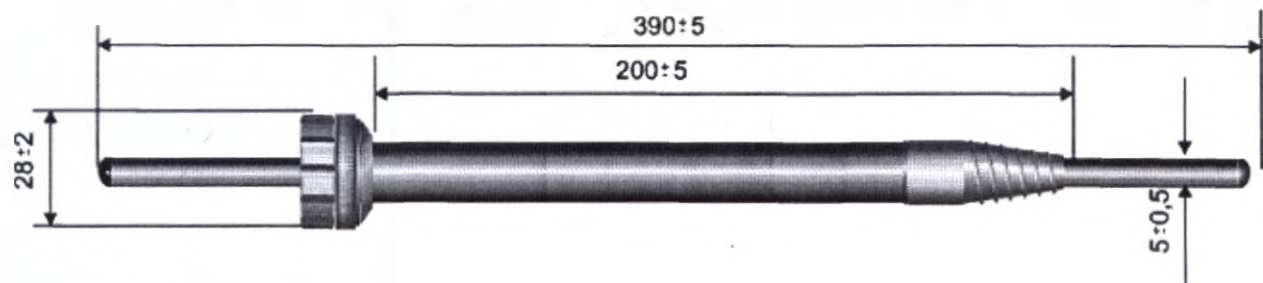


Рисунок 250. Расширитель 10/15 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)

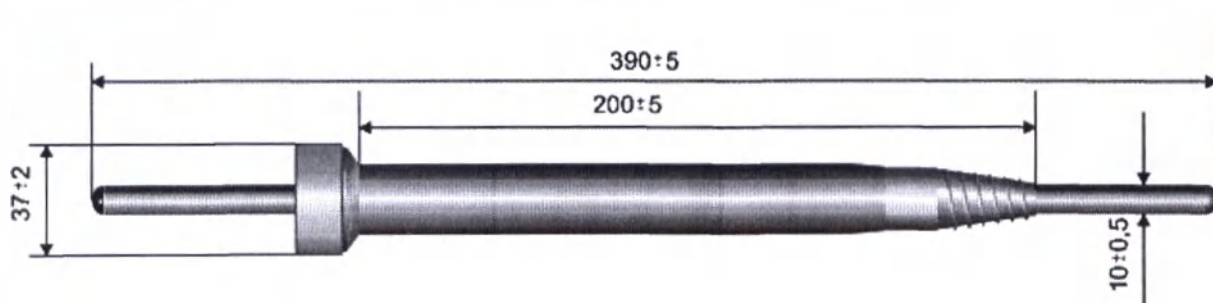


Рисунок 251. Расширитель 10/20 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)

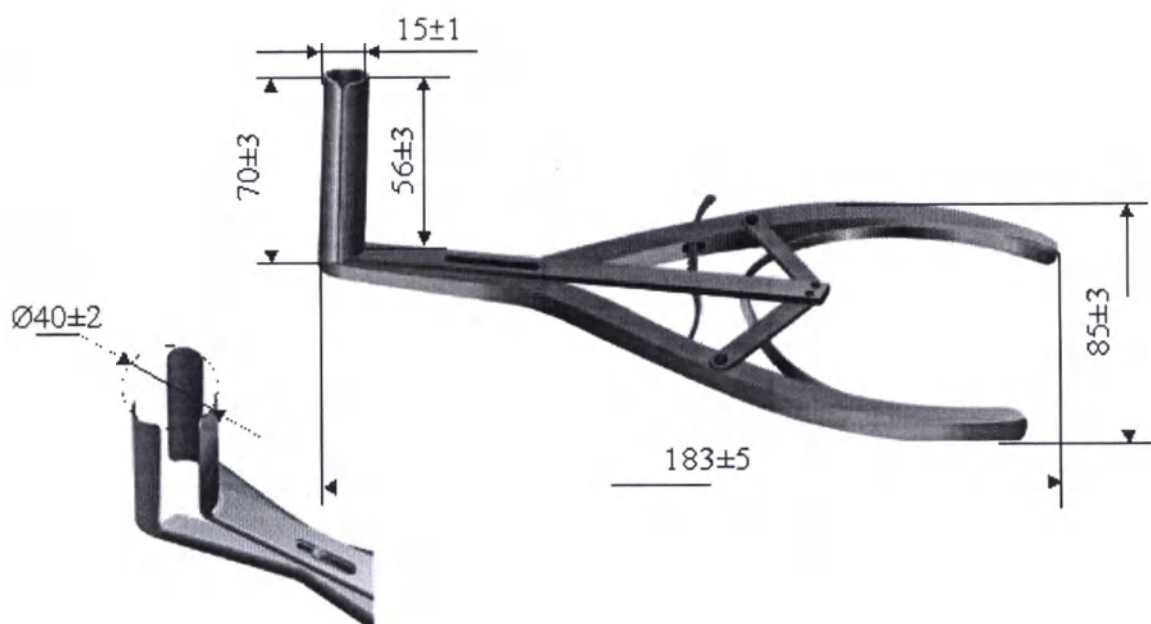


Рисунок 252. Расширитель трехлепестковый

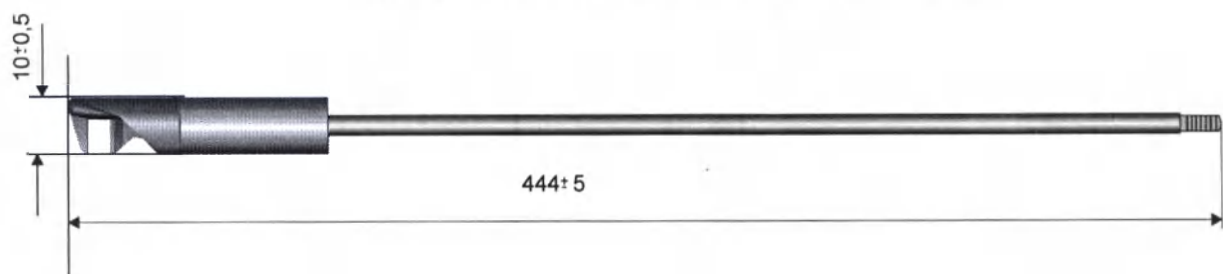


Рисунок 253. Сменная тяга эндоклипера с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм

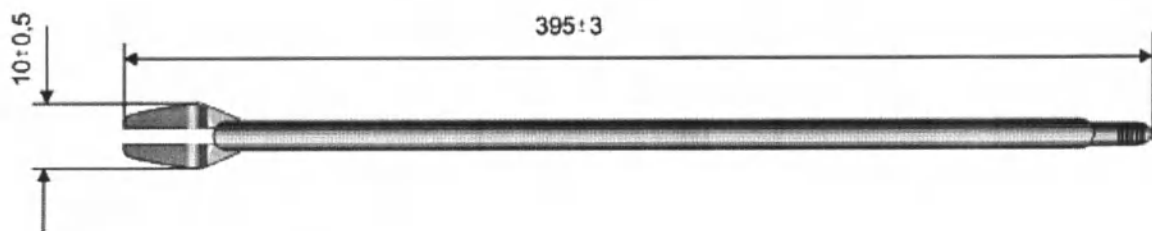


Рисунок 254. Сменная тяга эндоклипера 10 мм под клипсы средне-большие типа «Этикон»

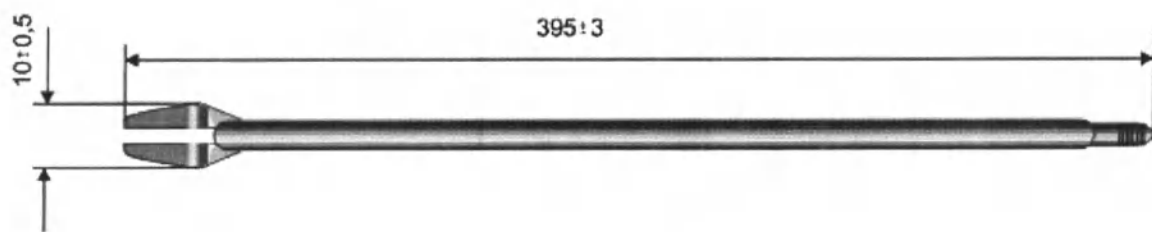


Рисунок 255. Сменная тяга эндоклипера под клипсы титановые 5 мм и 8 мм

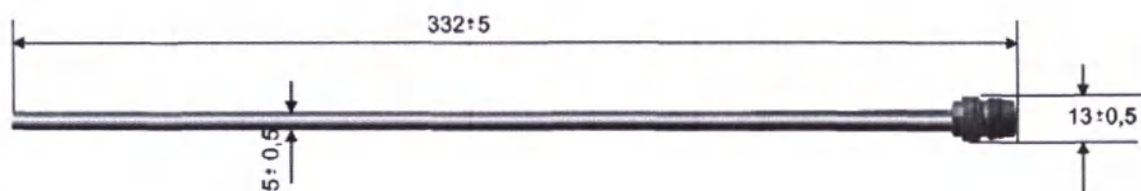


Рисунок 256. Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии
10 мм



Рисунок 257. Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5
мм

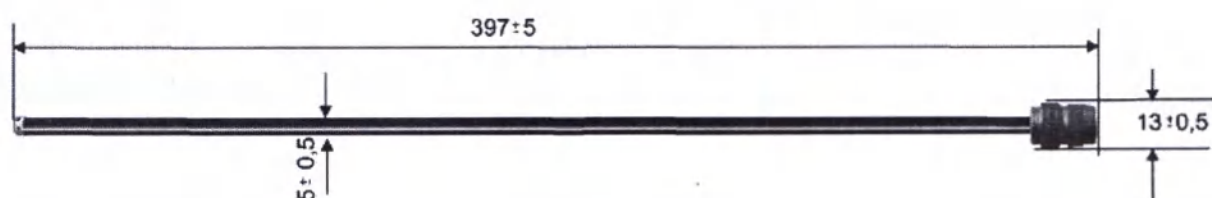


Рисунок 258. Электрод-насадка с внутренним каналом 0 град. «кольцо» 5 мм к
аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм

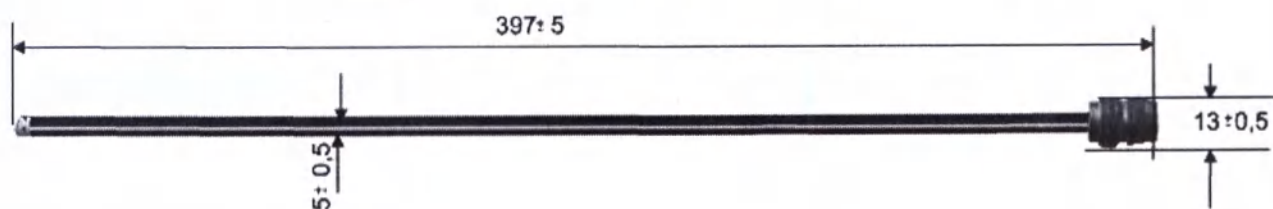


Рисунок 259. Электрод-насадка с внутренним каналом 30 град. «кольцо» 5 мм к
аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм

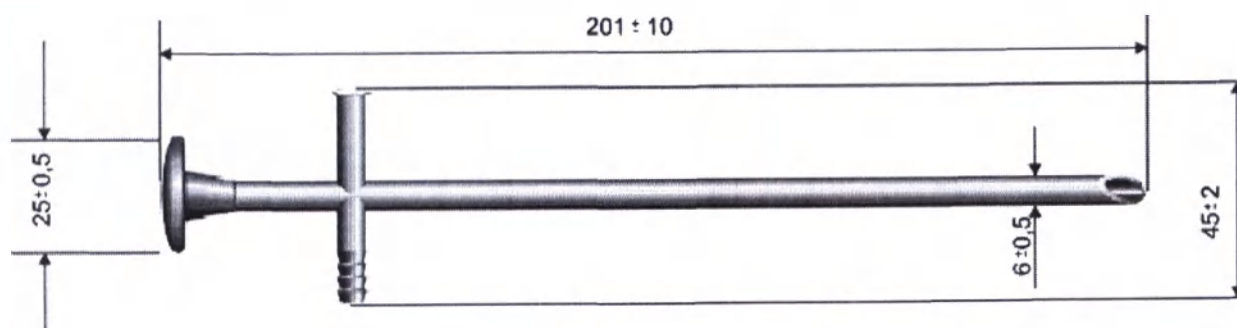


Рисунок 260. Стиллет для забора стерильного раствора лекарственного средства

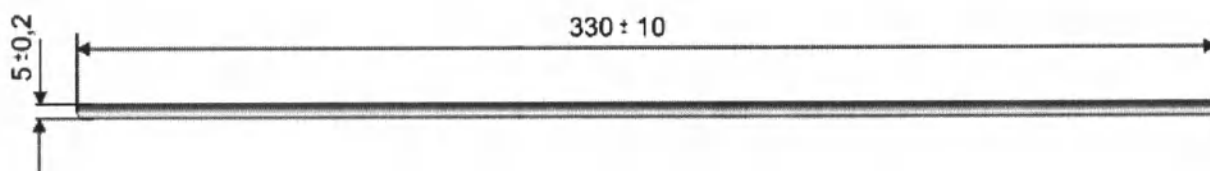


Рисунок 261. Зонд-пальпатор

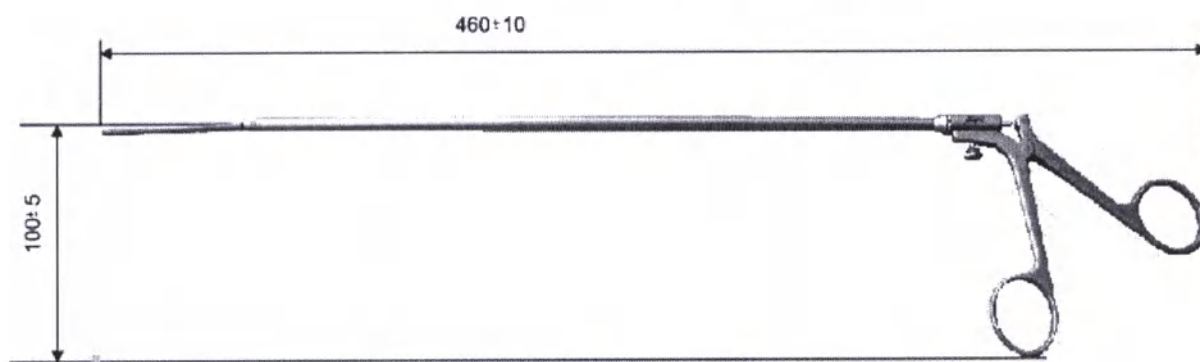


Рисунок 262. Инструмент для определения линейных размеров

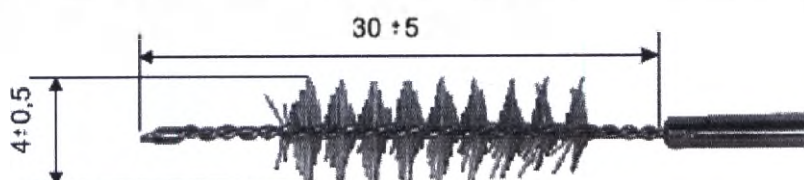


Рисунок 263. Щетка для чистки инструментов 3 мм

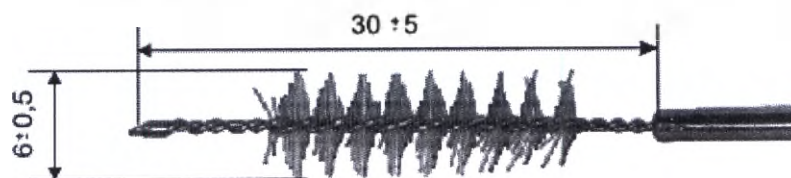


Рисунок 264. Щетка для чистки инструментов 5 мм

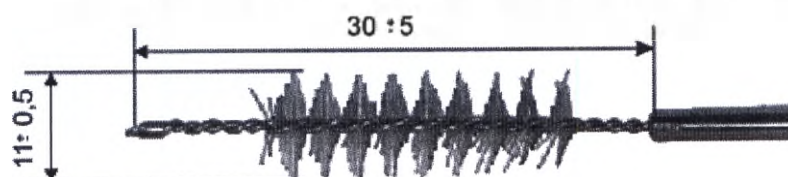


Рисунок 265. Щетка для чистки инструментов 10 мм

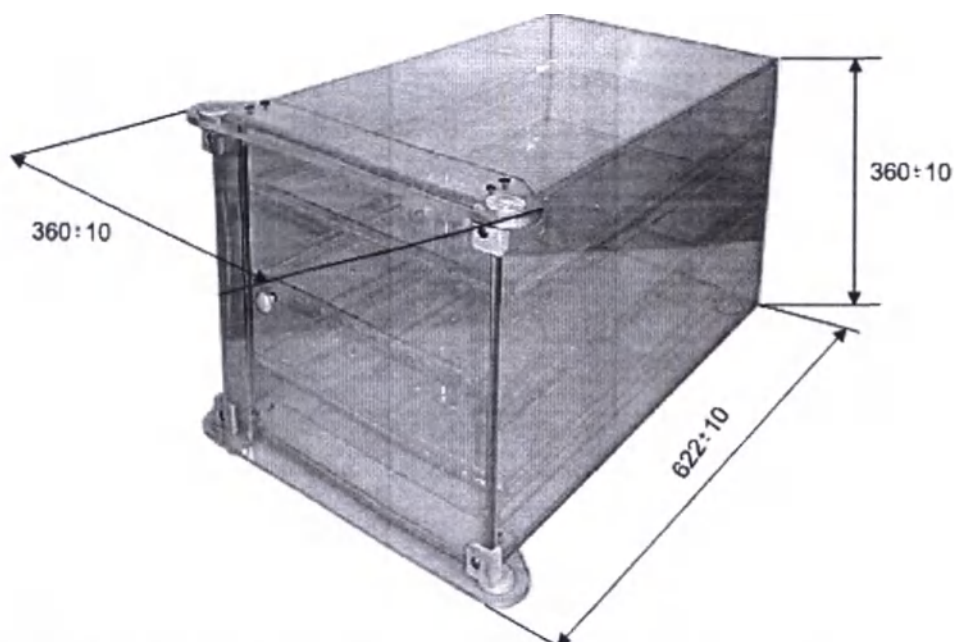


Рисунок 266. Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических
КХИЛ

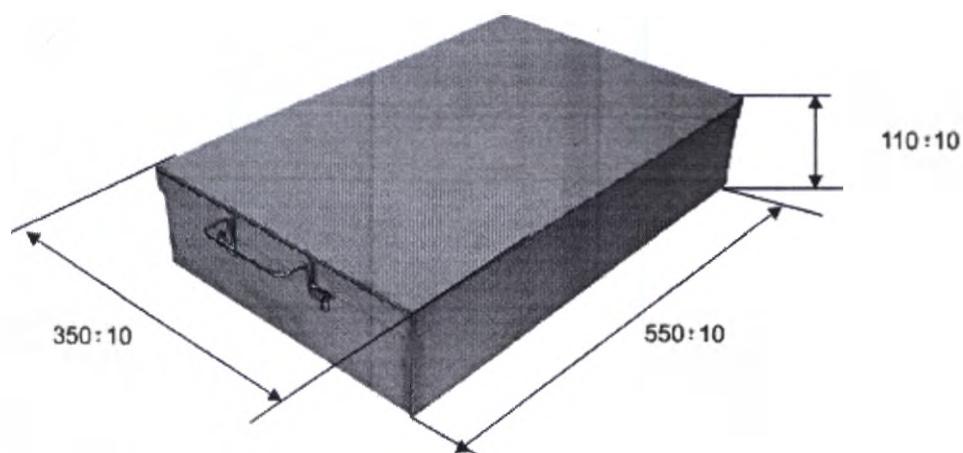


Рисунок 267. Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов
эндоскопических КМХЭ-«МФС»

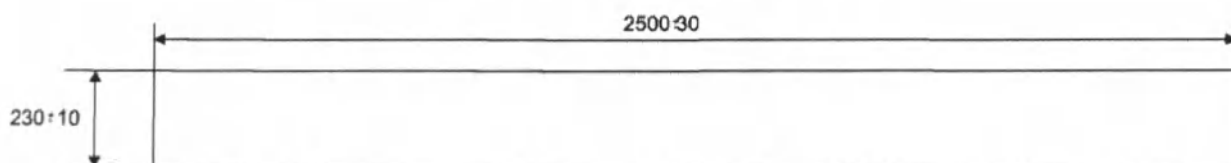


Рисунок 268. Рукав для эндовидеокамеры

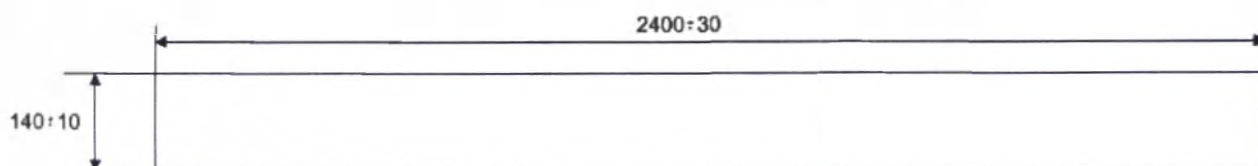
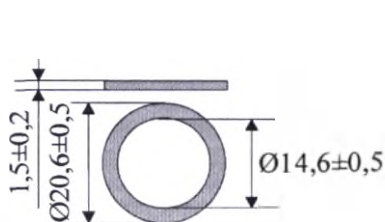
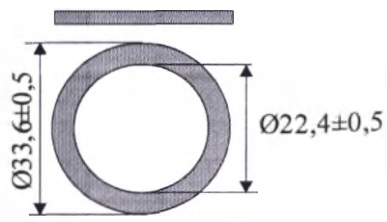


Рисунок 269. Чехол хирургический защитный для эндоскопии

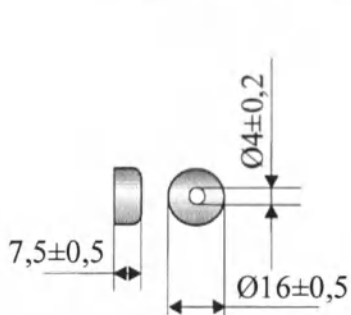


Кольцо 5мм клапанное

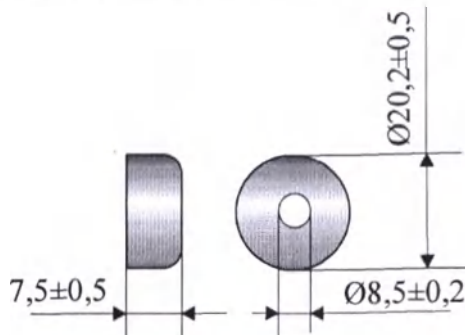


Кольцо 10мм клапанное

Рисунок 270. Ремонтный комплект прокладок (плоские)



Колпачок 5 мм горловинный



Колпачок 10 мм горловинный

Рисунок 271. Ремонтный комплект прокладок (колпачки)

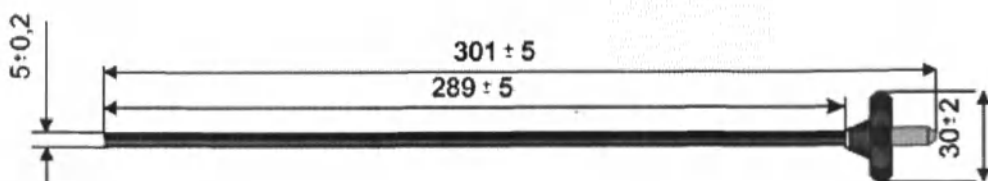


Рисунок 272. Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий
(жесткий) 5 мм

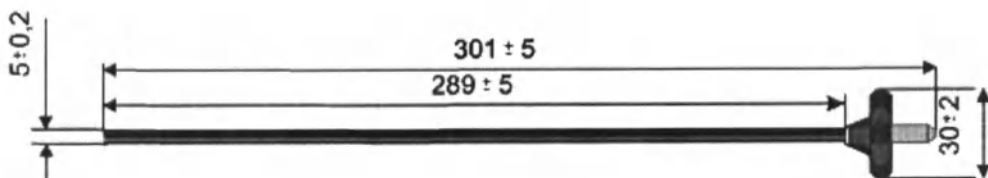


Рисунок 273. Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий
(мягкий) 5 мм

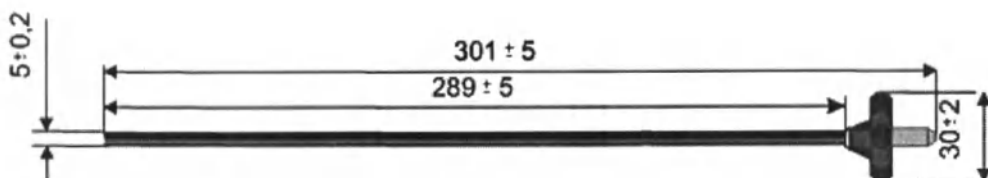


Рисунок 274. Тубус инструментальный диэлектрический 5 мм

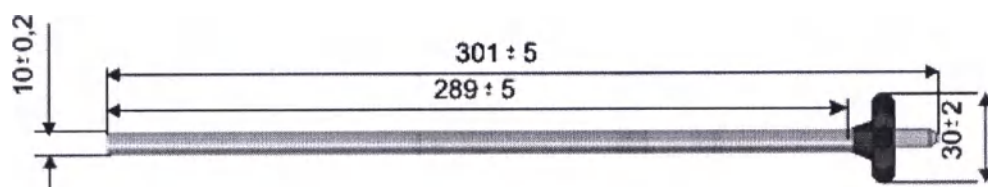


Рисунок 275. Тубус инструментальный 10 мм

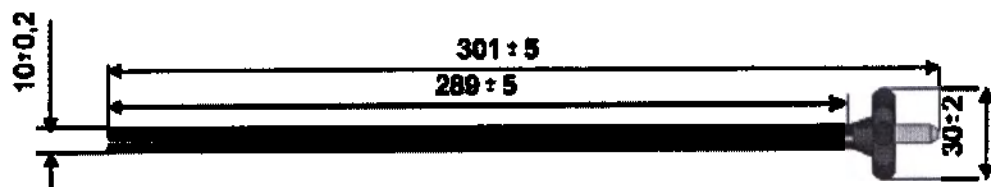


Рисунок 276. Тубус инструментальный диэлектрический 10 мм

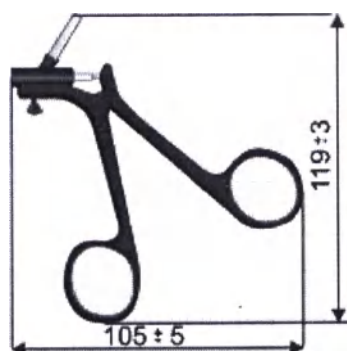


Рисунок 277. Ручка инструментальная тип 1

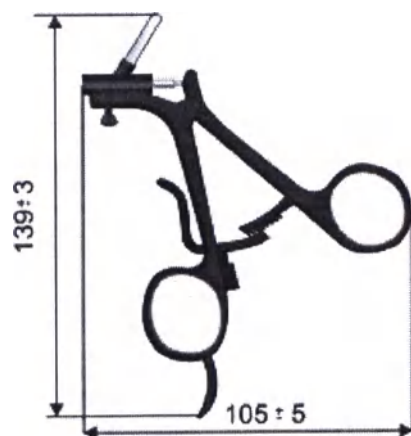


Рисунок 278. Ручка инструментальная тип 2

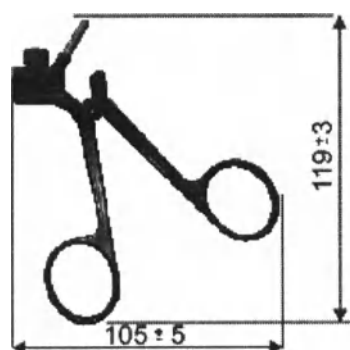


Рисунок 279. Ручка инструментальная с кремальерой тип 1

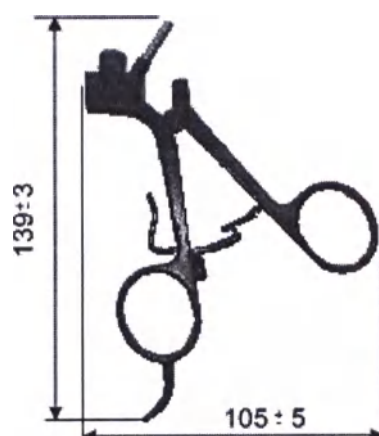


Рисунок 280. Ручка инструментальная с кремальерой тип 2

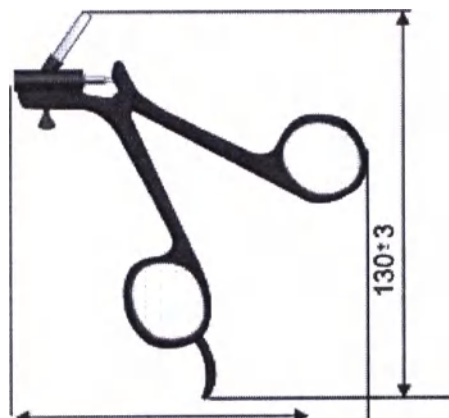


Рисунок 281. Ручка инструментальная 45 град

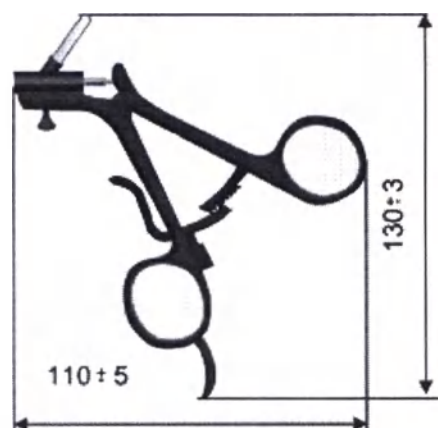


Рисунок 282. Ручка инструментальная с кремальерой 45 град

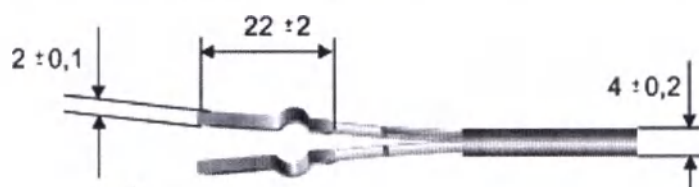


Рисунок 283. Электрод-пинцет биполярный (тип А)



Рисунок 284. Электрод-пинцет биполярный (тип В) 50==

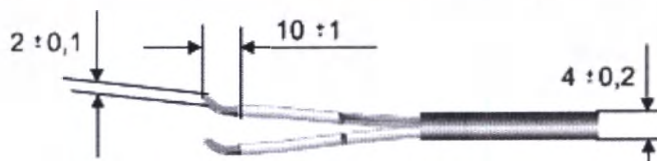


Рисунок 285. Электрод-пинцет биполярный (тип С)



Рисунок 286. Электрод-пинцет биполярный (тип D)

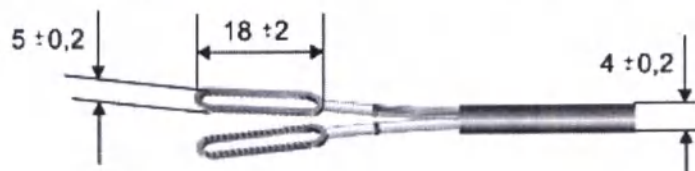


Рисунок 287. Электрод-пинцет биполярный (тип Е)

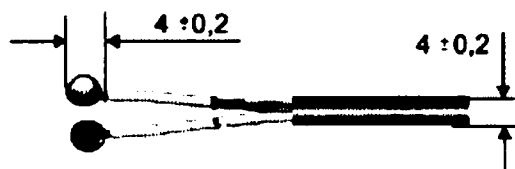


Рисунок 288. Электрод-пинцет биполярный (тип F)

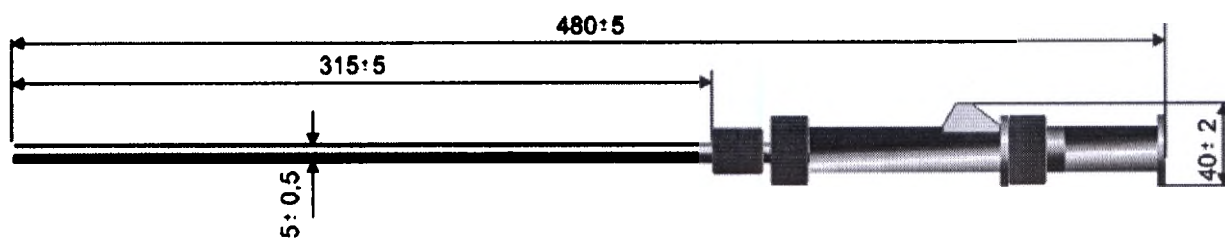


Рисунок 289. Герниостеплер 5 мм

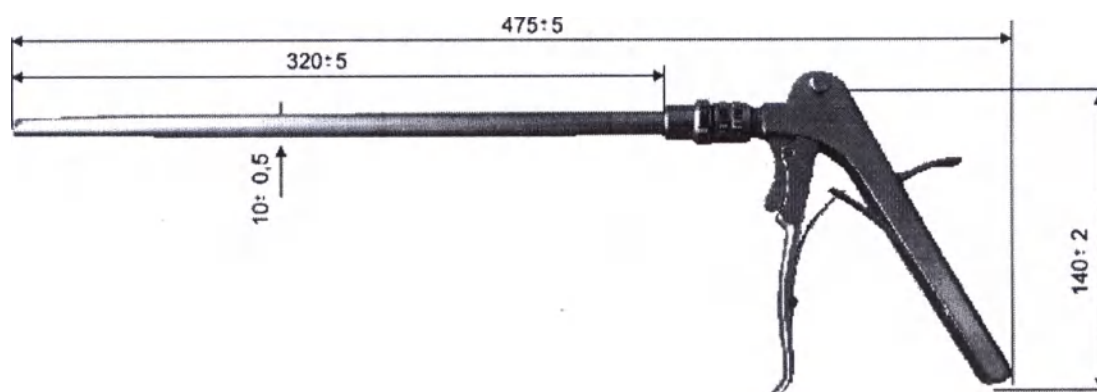


Рисунок 290. Герниостеплер 10 мм

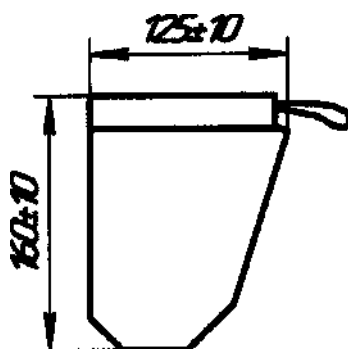


Рисунок 291. Контейнер-приемник

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Перечень материалов из которых изготавливается медицинское изделие

Инструмент	Составная часть	Материал	Вид контакта с организмом человека
Троакары универсальные, троакар для динамической лапароскопии, троакары бесклапанные	Трубка, корпус, клапан, стилет (без наконечника)	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Наконечник стилета пирамидального, конусного	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	То же
	Наконечник стилета тупоконечного	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	-
	Пружина	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ 90-ВИ) ТУ 14.4-1272	-
	Обтюратор троакара для динамической лапароскопии	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632, сплав титановый ВТ16 ОСТ 1 90013-81	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Наконечник троакара для кольпотомии	Стержень Ф-4, 25 сорт 1 ТУ6-06-810-88	То же
	Колпачок, прокладки	Резиновая смесь ИРП-1338 ТУ38103-372-77	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Клапан краника	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632, фторопласт Ф-4 ТУ6-06-810-88	То же
Стилеты	Наконечник стилета пирамидального, конусного	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Наконечник стилета тупоконечного	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	То же
	Трубка рабочей части	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	-
	Упорная ручка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Стилет для забора стерильного раствора	Корпус, трубка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Наконечник	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	
Стилеты атравматические	Трубка, ручки, втулки	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Наконечник стилета	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	То же
	Пружина	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ 90-ВИ) ТУ 14.4-1272	-

Инструмент	Составная часть	Материал	Вид контакта с организмом человека
Иглы	Корпус, трубка, шток	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Пружина иглы для пневмоперитонеума (типа Верша) и игл спиралевидных	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ-90-ВИ) ТУ 14.4-1272	То же
	Рабочая часть иглы спиралевидной, иглы для холецистостомы	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ-90-ВИ) ТУ 14.4-1272	-
	Наконечник-рабочая часть иглы для ушивания троакарных ран	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	-
	Наконечник-рабочая часть иглы скорняжной	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	-
	Наконечник-рабочая часть иглы для фиксации органов (по Галимову)	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	-
	Наконечник-рабочая часть иглы для пневмоперитонеума	Проволока сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ-90-ВИ) ТУ 14.4-1272-84	-
	Наконечник-рабочая часть иглы биопсийной, пункционной	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632, Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ-90-ВИ) ТУ 14.4-1272-84	-
	Ручка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Вставка переходная	Корпус (кроме вставка переходная укороченная)	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Корпус (вставка переходная укороченная)	Фторопласт Ф-4, 25 сорт 1 ТУ6-06-810-88	
	Колпачок	Резиновая смесь ИРП-1338 ТУ38103-372-77	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Фиксаторы троакара, инструмент для препаровки тканей и разделения инфильтратов, инструмент для опускания и затягивания узла, палочка для опускания узла, инструмент для извлечения удаляемых органов	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
	Фиксирующее кольцо фиксатора	Сплав титановый ВТ20 ГОСТ 26492-85	Опосредованный
Канюли	Корпус маточной канюли	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с

Инструмент	Составная часть	Материал	Вид контакта с организмом человека
	Конус рабочей части маточной канюли	Фторопласт Ф-4, 25 сорт 1 ТУ 6-06-810-88	внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча)
	Корпус канюли Хассона	Полиамид литевой ПА 610 ГОСТ 10589-87	
	Корпус канюли «Луер», маточной канюли	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Корпус канюли «Луер» модифицированная	Полиамид литевой ПА 610 ГОСТ 10589-87	
Ножницы	Лезвия	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь)
	Трубка тубуса инструментального, тяга	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
	Изоляционное покрытие тубуса инструментального	Тефлон FEP-HS 1.3:1; AWG 7 (5,00/4,01 мм); Black. ZEUS (США)	
	Ручка инструментальная: корпус, покрытие	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
		Краска черная П-ЭП-100 ТУ 84-75091.3.370 или П-ЭП-101 ТУ 84-07509103	
	Барашек тубуса инструментального	Полиамид литевой ПА-610, черный, ГОСТ 10589-87	
Диссекторы, щипцы анатомические для коагуляции, зажимы	Трубка, тяга	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь)
	Изоляционное покрытие тубуса инструментального	Тефлон FEP-HS 1.3:1; AWG 7 ; Black-RoHS. ZEUS (США)	
	Бранши и губки зажима (кроме зажима типа Бэбкок), диссектора	Титановый сплав BT-16 ОСТ 1 90013-81	
	Бранши зажима Бэбкок, щипцов анатомических	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Ручка инструментальная: корпус, покрытие	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
		Краска черная П-ЭП-100 ТУ 84-75091.3.370 или П-ЭП-101 ТУ 84-07509103	
	Барашек тубуса инструментального	Полиамид литевой ПА-610, черный, ГОСТ 10589-87	
Штопоры	Ручка, трубка рабочей части	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь)
	Рабочий наконечник штопора	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ-90-ВИ) ТУ 14.4-1272-84	
Щипцы биполярные, электрод-пинцет биполярный, щипцы для холангиографии, щипцы биопсийные	Губки	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь)
	Трубка, корпус, тяга	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
	Покрытие изоляционное трубки	Тефлон FEP-HS 1.3:1; AWG 7 ; Black-RoHS. ZEUS (США)	
	Покрытие губок биполярных щипцов, электрод-пинцета биполярного	Фторопласт Ф-4Д ГОСТ 14906	
	Бранши щипцов биопсийных	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	
	Игла щипцов биопсийных	(ЗИ 90-ВИ) ТУ 14.4-1272	
	Бранши щипцов для холангиографии	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	

Инструмент	Составная часть	Материал	Вид контакта с организмом человека
	Ручка инструментальная: корпус, покрытие	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632 Краска черная П-ЭП-100 ТУ 84-75091.3.370 или П-ЭП-101 ТУ 84-07509103	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Ручка щипцов биполярных	Сплав титановый ВТ20 ГОСТ 22178-76	
Электроды, электрод-насадка	Ручка	Фторопласт Ф-4Д ГОСТ 14906	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Изоляционное покрытие трубки	Тефлон FEP-HS 1.3:1; AWG 7 ; Black-RoHS. ZEUS (США)	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь)
	Трубка, рабочая часть-наконечник	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
	Рабочая часть электрода для вылушивания кисты	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ 90-ВИ) ТУ 14.4-1272	
Ретракторы	Ручки	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Ручка ретрактора пятилепесткового	Полиамид ПА-6 ТУ6-06-142-90 (капролон)	
	Тубка, корпус	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
	Лепестки	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	
Иглодержатель, инструмент для приема иглы, инструмент для приема нити, эндоклипер, сменная тяга эндоклипера	Ручки	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Корпус, трубка, тяга, иглы	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
	Рабочие части: губки, наконечник, вилка	Сталь 03Х11Н10М2Т2 ТУ 14-1-3568	
	Напыление губок иглодержателя	Сплав спеченный ВК-15 ГОСТ 3882	
	Оси, пружина	Сталь 03Х12Н8К5М2ТЮ-ВИ (ЗИ 90-ВИ) ТУ 14.4-1272	
Клипсы	корпус	Титановый сплав ВТ1-00 ГОСТ 26492-85	Постоянный длительный контакт
Картриджи под клипсы титановые	корпус	Полиэтилен 21008-075 ГОСТ 16338	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Инструменты для извлечения тканей и санации полости, сменный наконечник к аспиратору-ирригатору	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
	Рабочая трубка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
	Клапан	Фторопласт Ф-4Д ГОСТ 14906	
	Контейнер-приемник инструмента для извлечения удаляемых органов	Полиэтилен ГОСТ 16337	
Зонд-пальпатор, инструмент для определения линейных размеров, инструмент для расслоения околопочечной клетчатки	Корпус, ручка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
	Рабочий наконечник, бранши	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	
Расширители	Ручки	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей

Инструмент	Составная часть	Материал	Вид контакта с организмом человека
	Пружина трехлепесткового расширителя	Сталь 03X11H10M2T2 ТУ 14-1-3568	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
	Корпус, лепестки рабочей части трехлепесткового расширителя	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	
Манипулятор маточный	Корпус, трубка рабочей части	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
		Фторопласт Ф-4Д ГОСТ 14906	
	Рабочие бранши (губки), насадки	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Тяга, ручка	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	
Щетки для чистки инструментов	Ручка	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Рабочая часть - щетина	Полипропилен 01020 ТУ 6-05-1105-78	
Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ	корпус	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ	Корпус	Стекло органическое экструзионное, марка «ACRYMA72» ТУ 2216-031-55856863-2004	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Ручка, петли	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	
Рукав для эндовидеокамеры, чехол хирургический защитный для эндоскопии	рукав	Нетканый материал «спамонд» ТУ 9398-003-58641599-2004	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Ремонтный комплект прокладок (плоские), ремонтный комплект прокладок (колпачки)	корпус	Резиновая смесь ИРП-1338 ТУ38103-372-77	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Тубус инструментальный	Трубка,	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь, моча, желчь, желудочный сок)
	Изоляционное покрытие	Тефлон FEP-HS 1.3:1; AWG 7 ; Black-RoHS. ZEUS (США)	
	Барашек	Полиамид литевой ПА-610, черный, ГОСТ 10589-87	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Ручка инструментальная	Корпус	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
	Покрытие ручки	Краска черная П-ЭП-100 ТУ 84-75091.3.370 или П-ЭП-101 ТУ 84-07509103	
Герниостеплеры	Ручка	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей

Инструмент	Составная часть	Материал	Вид контакта с организмом человека
	Корпус, трубка рабочей части, тяга, рабочий наконечник	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с внутренней средой организма и биологическими жидкостями (кровь)
Упаковка			
Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ	-	Сталь 12X18H10T ГОСТ 5632	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ	-	Стекло органическое экструзионное, марка «ACRYMA72» ТУ 2216-031-55856863-2004 с изм. №№ 1-4	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Картонная коробка	-	ГОСТ 33781	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Пленка полиэтиленовая воздушно-пузырьковая	-	ТУ 2245-001-36642808-2002	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Поролон	-	ОСТ6-05-406	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей
Пакет из полиэтиленовой пленки	-	ГОСТ 10354	Кратковременный контакт с неповрежденной кожей

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Масса инструментов

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
Набор инструментов эндоскопических хирургических НИЭХ-«МФС» по ТУ 32.50.13-001-59933402-2019, в составе:				
1.	Стилеты, в вариантах исполнения:			
–	Стилет атравматический 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1024А	1 шт.	96
–	Стилет атравматический 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0624А		46
–	Стилет атравматический 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0524А		38
–	Стилет пирамидальный 20 мм	ИГПМ.942244.Т-2024		124
–	Стилет пирамидальный 15 мм	ИГПМ.942244.Т-1524		76
–	Стилет пирамидальный 13 мм	ИГПМ.942244.Т-1324		80
–	Стилет пирамидальный 12 мм	ИГПМ.942244.Т-1224		78
–	Стилет пирамидальный 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1024		62
–	Стилет пирамидальный 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0624		34
–	Стилет пирамидальный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0524		32
–	Стилет пирамидальный 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0324		20
–	Стилет пирамидальный для троакара бесклапанного 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0324-1		10
–	Стилет конусный 10 мм	ИГПМ.942244.Т-102		74
–	Стилет конусный 6 мм	ИГПМ.942244.Т-062		40
–	Стилет конусный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-052		32
–	Стилет конусный 3 мм	ИГПМ.942244.Т-032		22
–	Стилет конусный для троакара бесклапанного 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0324-2		10
–	Стилет конусный тупоконечный 6 мм	ИГПМ.942244.Т-062-1		40
–	Стилет конусный тупоконечный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-052-1		32
–	Стилет конусный тупоконечный 10 мм	ИГПМ.942244.Т-102-1		52
2.	Троакары, в вариантах исполнения:			
–	Троакар универсальный с газоподачей 20 мм	ИГПМ.942244.Т-2011	1 шт.	242
–	Троакар универсальный с газоподачей 15 мм	ИГПМ.942244.Т-151		148
–	Троакар универсальный с газоподачей 13 мм	ИГПМ.942244.Т-151		130
–	Троакар универсальный с газоподачей 12 мм	ИГПМ.942244.Т-1211		126
–	Троакар универсальный с газоподачей 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1011		118
–	Троакар универсальный с газоподачей 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0612		74
–	Троакар универсальный с газоподачей 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0516		86
–	Троакар универсальный с газоподачей 3 мм;	ИГПМ.942244.Т-0313		58

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Троакар универсальный с газоподачей 10 мм удлиненный	ИГПМ.942244.Т-1011У		128
–	Троакар универсальный с газоподачей 5 мм удлиненный	ИГПМ.942244.Т-0516У		93
–	Троакар универсальный с газоподачей со скошенным тубусом 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1011У		118
–	Троакар универсальный 6 мм	ИГПМ.942244. Т-0611		70
–	Троакар универсальный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0511		84
–	Троакар универсальный 3 мм	ИГПМ.942244. Т-0312		58
–	Троакар универсальный 5 мм удлиненный	ИГПМ.942244.Т-0511У		88
–	Троакар клапанный для кольпотомии 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1013		205
–	Троакар для динамической лапароскопии, с газоподачей 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1014		48
–	Троакар для динамической лапароскопии 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0515		16
–	Троакар универсальный с винтовой фиксацией 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0613		70
–	Троакар универсальный с винтовой фиксацией 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0513		84
–	Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1015		120
–	Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0614		70
–	Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 5 мм;	ИГПМ.942244.Т-0514		86
–	Троакар универсальный с поперечной фиксацией 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0615		70
–	Троакар универсальный с газоподачей, с поперечной фиксацией 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0616		74
–	Троакар бесклапанный 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0317		20
–	Троакар бесклапанный с газоподачей 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0318		22
–	Троакар бесклапанный раздвижной	ИГПМ.942244.Т-1030		260
–	Тубус с обтуратором	ИГПМ.942244.Т-0522		90
–	Троакар бесклапанный торакоскопический 12 мм;	ИГПМ.942244.Т-1217		106
–	Троакар бесклапанный торакоскопический 10 мм;	ИГПМ.942244.Т-1017		94
–	Троакар бесклапанный торакоскопический 5 мм;	ИГПМ.942244.Т-0517		70
–	Троакар для холангиографии.	ИГПМ.942244.Т-0311		12
3.	Фиксаторы, в вариантах исполнения:			

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Фиксатор троакара 10 мм	ИГПМ.942273. Т-1101	1 шт.	22
–	Фиксатор троакара 5 мм	ИГПМ.942273.Т-0601		20
–	Фиксатор троакара 3 мм	ИГПМ.942273.Т-0301		18
4. Вставки, в вариантах исполнения:				
–	Вставка переходная 5/3	ИГПМ.942274.Р-0503	1 шт.	10
–	Вставка переходная 10/3	ИГПМ.942274.Р-1003		10
–	Вставка переходная 10/5 мм	ИГПМ.942274.Р-1005		10
–	Вставка переходная 10/6 мм	ИГПМ.942274.Р-1006		10
–	Вставка переходная 12/5 мм	ИГПМ.942274.Р-1205		10
–	Вставка переходная 12/6 мм	ИГПМ.942274.Р-1206		10
–	Вставка переходная 12/10 мм	ИГПМ.942274.Р-1210		10
–	Вставка переходная 15/5 мм	ИГПМ.942274.Р-1505		14
–	Вставка переходная 15/10 мм	ИГПМ.942274.Р-1510		14
–	Вставка переходная 15/12 мм	ИГПМ.942274.Р-1512		14
–	Вставка переходная 20/5 мм	ИГПМ.942274.Р-2005		22
–	Вставка переходная 20/10 мм	ИГПМ.942274.Р-2010		24
–	Вставка переходная 20/15 мм	ИГПМ.942274.Р-2015		24
–	Вставка переходная 10/5 мм накладная	ИГПМ.942274.Р-1005А		14
–	Вставка переходная 10/6 мм накладная	ИГПМ.942274.Р-1006А		14
–	Вставка переходная укороченная 5/3 мм	ИГПМ.942274.Р-0503		10
–	Вставка переходная укороченная 10/3 мм	ИГПМ.942274.Р-1003		10
–	Вставка переходная укороченная 10/5 мм	ИГПМ.942274.Р-1005		10
–	Вставка переходная укороченная 10/6 мм	ИГПМ.942274.Р-1006		10
–	Вставка переходная укороченная 12/5 мм	ИГПМ.942274.Р-1205		10
–	Вставка переходная укороченная 12/6 мм	ИГПМ.942274.Р-1206		10
–	Вставка переходная укороченная 12/10 мм	ИГПМ.942274.Р-1210		10
–	Вставка переходная укороченная 15/5 мм	ИГПМ.942274.Р-1505		14
–	Вставка переходная укороченная 15/10 мм	ИГПМ.942274.Р-1510		14
–	Вставка переходная укороченная 15/12 мм	ИГПМ.942274.Р-1512		14
–	Вставка переходная укороченная 20/5 мм	ИГПМ.942274.Р-2005		24
–	Вставка переходная укороченная 20/10 мм	ИГПМ.942274.Р-2010		24
–	Вставка переходная укороченная 20/15 мм	ИГПМ.942274.Р-2015		24
5. Ножницы, в вариантах исполнения:				
–	Ножницы двухбланшевые прямые 5 мм	ИГПМ.942212. N-0512	1 шт.	96*

Продолжение таблицы 2.				
№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Ножницы двухбраншевые прямые 3 мм	ИГПМ.942212. N-0325		72*
–	Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 5 мм	ИГПМ.942212.N-0522		94*
–	Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 3 мм	ИГПМ.942212. N-0324		72*
–	Ножницы однобраншевые прямые 5 мм	ИГПМ.942212.N-0511		94*
–	Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости левые 5 мм	ИГПМ.942212.N-0541		94*
–	Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости правые 5 мм	ИГПМ.942212.N-0531		94*
–	Ножницы однобраншевые изогнутые по ребру 5 мм	ИГПМ.942212.N-0551		94*
–	Ножницы однобраншевые клювовидные 5 мм	ИГПМ.942212.N-0561		94*
–	Ножницы однобраншевые серповидные 5 мм	ИГПМ.942212.N-0571		94*
–	Микроножницы	ИГПМ.942212.N-0305		92*
–	Рассекатель 10 мм	ИГПМ.942212.N-1011		132*
6. Диссекторы, в вариантах исполнения:				
–	Диссектор 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0512	1 шт.	92*
–	Диссектор 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0514		102*
–	Диссектор 5 мм (бранши 23 мм)	ИГПМ.942215.Z-0515		96*
–	Диссектор 3 мм	ИГПМ.942215. Z-0324		72*
–	Диссектор 10 мм с удлиненными браншами	ИГПМ.942215.Z-1012		134*
–	Диссектор сетчатый 10 мм с удлиненными браншами	ИГПМ.942215.Z-1012-1		134*
–	Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0518		94*
–	Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0520		94*
–	Диссектор 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1015		134*
–	Диссектор Г-образный 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1016		130*
–	Диссектор Г-образный 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0513		94*
–	Диссектор 10 мм, обратный	ИГПМ.942215.Z-1017		130*
7. Щипцы, в вариантах исполнения:				
–	Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 12 мм)	ИГПМ.942215.Z-0532	1 шт.	92*
–	Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531		94*
–	Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531-1		96*
–	Щипцы анатомические для коагуляции, широкие бранши 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0531-2		94*
–	Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531-3		92*
–	Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531-4		94*

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Щипцы биполярные 5 мм (с одним электродом-пинцетом)	ИГПМ.942215.Z-0581		86*
–	Щипцы биопсийные с иглой	ИГПМ.942215.Z-0575		92*
–	Щипцы биопсийные без иглы	ИГПМ.942215.Z-0576		92*
–	Щипцы для холангиографии	ИГПМ.942215.Z-0592		78*
8.	Канюли, в вариантах исполнения:			
–	Канюля Хассона	ИГПМ.942273.T-1018	1 шт.	28
–	Маточная канюля для хромосальпингоскопии	ИГПМ.942273.M-0510		112
–	Канюля типа «Луер»	ИГПМ.942273.YU-0001		4
–	Канюля типа «Луер» (модифицированная, 5 шт.)	ИГПМ.942273.YU-0003		5
9.	Зажимы, в вариантах исполнения:			
–	Зажим-манипулятор биполярный однораншевый анатомический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0587	1 шт.	88*
–	Зажим-манипулятор биполярный однораншевый диссектор левоизогнутый 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0588		88*
–	Зажим-манипулятор биполярный однораншевый диссектор правоизогнутый 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0586		88*
–	Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0589		88*
–	Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1089		88*
–	Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0533		100*
–	Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» удлиненные бранши 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0533U		102*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий анатомический «полуволна» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0533K		100*
–	Зажим с кремальерой хирургический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0552		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий хирургический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0552K		100*
–	Зажим с кремальерой типа Бэбкок 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0522		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий типа Бэбкок 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0522K		100*
–	Зажим с кремальерой типа Бэбкок 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1012		138*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий типа Бэбкок 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1012K		138*
–	Зажим с кремальерой «универсал» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0541		100*

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий «универсал» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0541К		100*
–	Зажим с кремальерой ложкообразный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0545		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий ложкообразный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0545К		100*
–	Зажим с кремальерой окончательный 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1046		138*
–	Зажим с кремальерой окончательный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0546		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0546К		100*
–	Зажим с кремальерой окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0547		100*
–	Зажим с кремальерой окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные изогнутые	ИГПМ.942251.Z-0548		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0549		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный односторонний 5 мм, бранши удлиненные изогнутые	ИГПМ.942251.Z-0550		100*
–	Зажим с кремальерой окончательный, односторонний 3 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251. Z-0347		72*
–	Зажим с кремальерой окончательный, односторонний 3 мм, бранши прямые	ИГПМ.942251. Z-0348		72*
–	Зажим с кремальерой кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0524		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0524К		100*
–	Зажим с кремальерой эластичный (Клинч) 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0523		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия эластичный (Клинч) 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0523К		100*
–	Зажим с кремальерой эластичный (Клинч) 3 мм	ИГПМ.942251.Z-0325К		72*
–	Зажим с кремальерой типа Эллис 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0562		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия типа Эллис 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0562К		100*
–	Зажим с кремальерой сосудистый Де Бейки лапароскопический	ИГПМ.942251.Z-0517		100*

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия сосудистый Де Бейки лапароскопический	ИГПМ.942251.Z-0517K		100*
–	Зажим с кремальерой кишечный 10 мм;	ИГПМ.942251.Z-1022		138*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1022K		138*
–	Зажим с кремальерой яичковый 10 мм;	ИГПМ.942251.Z-1510		140*
–	Зажим для извлечения секвестра (прямой)	ИГПМ.942251.Z-1013		140*
–	Зажим для извлечения секвестра (угловой)	ИГПМ.942251.Z-1014		140*
–	Зажим с кремальерой когтевой 10 мм;	ИГПМ.942215.Z-1011		140*
–	Зажим с кремальерой когтевой с компенсатором усилия 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1011K		140*
–	Зажим с кремальерой когтевой 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0511		100*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия когтевой 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0511K		100*
–	Зажим пулевочный 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1095		140*
–	Зажим с компенсатором усилия пулевочный 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1095K		140*
–	Зажим пулевочный 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0595		100*
–	Зажим с компенсатором усилия пулевочный 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0595K		100*
–	Зажим с кремальерой ложкообразный 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1045		140*
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия ложкообразный 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1045K		140*
10.	Инструмент для расслоения околопочечной клетчатки	ИГПМ.942262.I-0650	1 шт.	150
11. Ретракторы, в вариантах исполнения:				
–	Ретрактор трехлепестковый 10 мм	ИГПМ.942262.R-1010	1 шт.	222
–	Ретрактор трехлепестковый 5 мм	ИГПМ.942262.R-0510		78
–	Ретрактор пятилепестковый с изгибающейся рабочей частью 10 мм	ИГПМ.942262.R-1011		292
–	Ретрактор изгибаемый 10 мм	ИГПМ.942262.RI-1010		220
–	Ретрактор изгибаемый 5 мм	ИГПМ.942262.RI-0510		150
12. Манипуляторы маточные, в вариантах исполнения:				
–	Манипулятор маточный с двумя насадками	ИГПМ.942259.ММ-0002	1 шт.	690
–	Манипулятор маточный с тремя насадками	ИГПМ.942259.ММ-0003		710
–	Манипулятор маточный с четырьмя насадками	ИГПМ.942259.ММ-0004		730
13. Электроды, в вариантах исполнения:				
–	Электрод Эль-образный 5 мм	ИГПМ.942264.Е-0510	1 шт.	44
–	Электрод Эль-образный 3 мм	ИГПМ.942264. Е-0310		36
–	Электрод-гольф	ИГПМ.942264.Е-0511		46

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Электрод прямой	ИГПМ.942264.Е-0513		46
–	Электрод-шар 5 мм	ИГПМ.942264.Е-0520		46
–	Электрод-шар 3 мм	ИГПМ.942264. Е-0320		36
–	Электрод-лопатка	ИГПМ.942264.Е-0530		46
–	Электрод для вылущивания кисты	ИГПМ.942264.Е-0521		46
–	Электрод-элеватор	ИГПМ.942264.Е-0560		46
–	Электрод биполярный	ИГПМ.942264. Е-0550		44
–	Электрод Эль-образный с внутренним каналом	ИГПМ.942264.Е-0510 А		54
–	Электрод-лопатка с внутренним каналом 5 мм	ИГПМ.942264.Е-0530 А		54
–	Электрод-шар с внутренним каналом 5 мм	ИГПМ.942264.Е-0520А		54
–	Электрод-кольцо с внутренним каналом 5 мм	ИГПМ.942264.Е-0515 А		54
14. Иглодержатели, в вариантах исполнения:				
–	Иглодержатель с прямыми браншами	ИГПМ.942254.І-0510	1 шт.	166
–	Иглодержатель с изогнутыми браншами	ИГПМ.942254.І-0512		166
–	Иглодержатель с V-образными браншами	ИГПМ.942254.І-0513		166
–	Иглодержатель с промывным каналом, прямые бранши	ИГПМ.942254.І-0515		202
–	Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые влево	ИГПМ.942254.І-0516		202
–	Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, прямые бранши	ИГПМ.942254.І-0518		170
–	Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые влево	ИГПМ.942254.І-0519		202
–	Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые вправо	ИГПМ.942254.І-0516П		170
–	Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые вправо	ИГПМ.942254.І-0519П		166
–	Иглодержатель с промывным каналом 3 мм	ИГПМ.942254.І-0310		166
15.	Инструмент для приёма иглы	ИГПМ.942254.І-0520	1 шт.	166
16. Эндоклиперы, в вариантах исполнения:				
–	Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы 5 мм, 8 мм	ИГПМ.942112.К-1010	1 шт.	385
–	Эндоклипер с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	ИГПМ.942112.К-1001		410
–	Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые средне-большие (стандарт Этикон)	ИГПМ.942112.К-1002		386
–	Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые большие (стандарт Этикон)	ИГПМ.942112.К-1003		386

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Эндоклипер под клипсы гемолок	ИГПМ.942112.К-1005		386
17.	Клипсы, в вариантах исполнения:			
–	Клипсы титановые 5 мм	ИГПМ.765131. К-0511	1 шт.	0,015
–	Клипсы титановые 8 мм	ИГПМ.765131. К-0811		0,015
–	Клипсы титановые 5 мм (в картридже по 6 шт.)	ИГПМ.765131.К-0511К		2
–	Клипсы титановые 8 мм (в картридже по 6 шт.)	ИГПМ.765131.К-0811К		2
–	Клипсы хирургические титановые для лапароскопических операций (средне-большие, 6 шт./карт)	ИГПМ.765131.К-0814К		2
–	Клипсы к герниостеплеру 5 мм	ИГПМ.765131.К-0511G		0,023
–	Клипсы к герниостеплеру 10 мм	ИГПМ.765131.К-1011G		0,023
18.	Иглы, в вариантах исполнения:			
–	Игла для ушивания троакарных ран атравматическая (по И.В.Федорову)	ИГПМ. 942249. I-0502	1 шт.	42
–	Игла скорняжная	ИГПМ.942249.I-0501		66
–	Игла скорняжная атравматическая	ИГПМ.942249.I-0501A		38
–	Игла спиралевидная левая	ИГПМ.942249.I-1010		82
–	Игла спиралевидная правая	ИГПМ.942249.I-1011		82
–	Игла биопсийная	ИГПМ.942249. I-0530		40
–	Игла пункционная	ИГПМ.942249.I-0540		40
–	Игла для холецистостомы	ИГПМ.942249. I-0555		8
–	Игла для фиксации органов (по О.В.Галимову)	ИГПМ.942249. I-0201		38
–	Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша)	ИГПМ.942249. I-0013		44
–	Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша) удлиненная	ИГПМ.942249.IU-0013	45	
19.	Штопоры, в вариантах исполнения:			
–	Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм изгибаемый	ИГПМ.942256. I-0562	1 шт.	70
–	Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм	ИГПМ.94225.I-0560		80
–	Штопор для удаления миоматозных узлов 10 мм	ИГПМ.94225.I-1060		120
20.	Инструмент для препарирования тканей и разделения инфильтратов	ИГПМ.942256. P-1012	1 шт.	82
21.	Инструменты для удержания нити, опускания и затягивания узла, в вариантах исполнения:			
–	Палочка для опускания узла	ИГПМ.942258. P-0540	1 шт.	15
–	Инструмент для опускания и затягивания узла	ИГПМ.942258. P-0545		68
–	Инструмент для ушивания троакарной раны и приема нити (по Берчи)	ИГПМ.942258. I-0300		64
–	Инструмент для опускания петли Редера	ИГПМ.942258. P-0542		20

Продолжение таблицы 2.				
№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
22.	Инструмент для извлечения удаляемых органов с комплектом контейнеров-приемников (при необходимости)	ИГПМ.942256.Л-0099	1 шт.	60
23. Аспираторы-ирригаторы, в вариантах исполнения:				
–	Аспиратор-ирригатор 3 мм	ИГПМ.942273.А-0310	1 шт.	62
–	Аспиратор-ирригатор 5 мм	ИГПМ.942273.А-0510		70
–	Аспиратор-ирригатор 5 мм с прямой ручкой	ИГПМ.942273.А-0511		62
–	Аспиратор-ирригатор 10 мм в неотложной хирургии (Брюсан)	ИГПМ.942273.А-1510		172
–	Аспиратор-ирригатор 5 мм в неотложной хирургии (Брюсан)	ИГПМ.942273.А-1505		154
24. Расширители, в вариантах исполнения:				
–	Расширитель 10/20 мм	ИГПМ.942261.Р-1020	1 шт.	184
–	Расширитель 10/15 мм	ИГПМ.942261.Р-1015		166
–	Расширитель 10/20 мм (для троакара 20 мм)	ИГПМ.942261.Р-1021		134
–	Расширитель 10/15 мм (для троакара 15 мм)	ИГПМ.942261.Р-1016		116
–	Расширитель 5/10 мм	ИГПМ.942261.Р-0510		80
–	Расширитель 5/10 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-0510		80
–	Расширитель 10/15 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-1015		166
–	Расширитель 10/15 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-1015		166
–	Расширитель 10/20 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-1020		184
–	Расширитель трехлепестковый	ИГПМ.942261.Р-1510		248
25. Сменная тяга эндоклипера, в вариантах исполнения:				
–	Сменная тяга эндоклипера с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	ИГПМ.943212.К-1001Т	1 шт.	105
–	Сменная тяга эндоклипера 10 мм под клипсы средне-большие типа «Этикон»	ИГПМ.943212.К-1002Т		80
–	Сменная тяга эндоклипера под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	ИГПМ.943212.К-1010Т		80
26. Сменный наконечник, в вариантах исполнения:				
–	Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 10 мм	ИГПМ.943212.А-1512	1 шт.	46
–	Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	ИГПМ.943212.А-1511		28
27. Электрод-насадка, в вариантах исполнения:				

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Электрод-насадка с внутренним каналом 0 град. «кольцо» 5 мм к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	ИГПМ.943212. А-1513	1 шт.	54
–	Электрод-насадка с внутренним каналом 30 град. «кольцо» 5 мм к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	ИГПМ.943212. А-1514		54
28.	Стилет для забора стерильного раствора лекарственного средства	ИГПМ.942244. I-0505	1 шт.	36
29.	Зонд-пальпатор	ИГПМ.942271. Р-0010	1 шт.	30
30.	Инструмент для определения линейных размеров (при необходимости)	ЛИНЖ.942271. Р-0512	1 шт.	95
31.	Щетка для чистки инструментов, в вариантах исполнения:			
–	Щетка для чистки инструментов 3 мм	ИГПМ.942310. Р-0311	1 шт.	10
–	Щетка для чистки инструментов 5 мм	ИГПМ.942310. Р-0511		22
–	Щетка для чистки инструментов 10 мм	ИГПМ.942310. Р-1011		16
32.	Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ	ИГПМ.942711.УА-0016	1 шт.	13800
33.	Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ-«МФС»	ИГПМ.942711.УА-0012	1 шт.	7100
34.	Рукав для эндовидеокамеры	ИГПМ.943130. Р-0020	1 шт.	160
35.	Чехол хирургический защитный для эндоскопии	ИГПМ.943130. Р-0021	1 шт.	34
36.	Ремонтный комплект прокладок (плоские)	ЛИНЖ.711141. Р-0030	1 шт.	50
37.	Ремонтный комплект прокладок (колпачки)	ЛИНЖ.711141. Р-0031	1 шт.	40
38.	Тубус инструментальный, в вариантах исполнения:			
–	Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий (жесткий) 5 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0005	1 шт.	26
–	Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий (мягкий) 5 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0006		26
–	Тубус инструментальный диэлектрический 5 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0005		26
–	Тубус инструментальный 10 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0010		55
–	Тубус инструментальный диэлектрический 10 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0010		60
39.	Ручка инструментальная, в вариантах исполнения:			
–	Ручка инструментальная тип 1	ЛИНЖ.943317.Р-0001	1 шт.	60
–	Ручка инструментальная тип 2	ЛИНЖ.943317.Р-0002		74
–	Ручка инструментальная с кремальерой тип 1	ЛИНЖ.943317.Р-0001К		62

Продолжение таблицы 2.

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Масса, г, ± 8%
–	Ручка инструментальная с кремальерой тип 2	ЛИНЖ.943317.R-0002K		76
–	Ручка инструментальная 45 град	ЛИНЖ.943317.R-0003		60
–	Ручка инструментальная с кремальерой 45 град	ЛИНЖ.943317.R-0003K		76
40. Электрод-пинцет биполярный, в вариантах исполнения:				
–	Электрод-пинцет биполярный (тип А)	ИГПМ.943212.Z-0581 А	1 шт.	13
–	Электрод-пинцет биполярный (тип В)	ИГПМ.943212.Z-0581 В		13
–	Электрод-пинцет биполярный (тип С)	ИГПМ.943212.Z-0581 С		13
–	Электрод-пинцет биполярный (тип D)	ИГПМ.943212.Z-0581 D		13
–	Электрод-пинцет биполярный (тип E)	ИГПМ.943212.Z-0581 E		13
–	Электрод-пинцет биполярный (тип F)	ИГПМ.943212.Z-0581 F		13
41. Герниостеплеры, в вариантах исполнения:				
–	Герниостеплер 5 мм	ИГПМ.942112.G-0005	1 шт.	390
–	Герниостеплер 10 мм	ИГПМ.942112.G-0010		390

* - вес инструмента указан с ручкой тип 1.

В пачке пронумеровано,
прошнуровано и скреплено печатью
115 (Сто пятидцать) листа 6

Директор
ООО «НПФ МФС» Аглиллин А.Ф. Аглиллин А.Ф.



«НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ХИРУРГИЧЕСКИХ НИЭХ-«МФС»

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с набором инструментов эндоскопических хирургических НИЭХ-«МФС» (далее – набор инструментов, набор) и устанавливает правила его применения и эксплуатации.

*Полную версию руководства по эксплуатации см. на сайте производителя:
<https://mfs-med.ru>.*

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ООО «Научно-производственная фирма МФС»

Россия, 420110, Республика Татарстан, г. Казань, Проспект Победы, д.39, кв. 69.

Телефон: (843) 298-64-48, 298-64-58

Адрес электронной почты: mfsmed@mail.ru

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.	Наличие да/нет
Набор инструментов эндоскопических хирургических НИЭХ-«МФС» по ТУ 32.50.50-001-59933402-2019, в составе:				
1.	Стилеты, в вариантах исполнения:			
–	Стилет атравматический 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1024А	1 шт.	
–	Стилет атравматический 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0624А		
–	Стилет атравматический 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0524А		
–	Стилет пирамидальный 20 мм	ИГПМ.942244.Т-2024		
–	Стилет пирамидальный 15 мм	ИГПМ.942244.Т-1524		
–	Стилет пирамидальный 13 мм	ИГПМ.942244.Т-1324		
–	Стилет пирамидальный 12 мм	ИГПМ.942244.Т-1224		
–	Стилет пирамидальный 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1024		
–	Стилет пирамидальный 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0624		
–	Стилет пирамидальный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0524		
–	Стилет пирамидальный 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0324		
–	Стилет пирамидальный для троакара бесклапанного 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0324-1		
–	Стилет конусный 10 мм	ИГПМ.942244.Т-102		
–	Стилет конусный 6 мм	ИГПМ.942244.Т-062		
–	Стилет конусный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-052		
–	Стилет конусный 3 мм	ИГПМ.942244.Т-032		
–	Стилет конусный для троакара бесклапанного 3 мм	ИГПМ.942244.Т-0324-2		
–	Стилет конусный тупоконечный 6 мм	ИГПМ.942244.Т-062-1		
–	Стилет конусный тупоконечный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-052-1		
–	Стилет конусный тупоконечный 10 мм	ИГПМ.942244.Т-102-1		
2.	Троакары, в вариантах исполнения:			
–	Троакар универсальный с газоподачей 20 мм	ИГПМ.942244.Т-2011	1 шт.	
–	Троакар универсальный с газоподачей 15 мм	ИГПМ.942244.Т-151		
–	Троакар универсальный с газоподачей 13 мм	ИГПМ.942244.Т-151		
–	Троакар универсальный с газоподачей 12 мм	ИГПМ.942244.Т-1211		

–	Троакар универсальный с газоподачей 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1011		
–	Троакар универсальный с газоподачей 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0612		
–	Троакар универсальный с газоподачей 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0516		
–	Троакар универсальный с газоподачей 3 мм;	ИГПМ.942244.Т-0313		
–	Троакар универсальный с газоподачей 10 мм удлинённый	ИГПМ.942244.Т-1011Y		
–	Троакар универсальный с газоподачей 5 мм удлинённый	ИГПМ.942244.Т-0516Y		
–	Троакар универсальный с газоподачей со скошенным тубусом 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1011Y		
–	Троакар универсальный 6 мм	ИГПМ.942244. Т-0611		
–	Троакар универсальный 5 мм	ИГПМ.942244.Т-0511		
–	Троакар универсальный 3 мм;	ИГПМ.942244. Т-0312		
–	Троакар универсальный 5 мм удлинённый	ИГПМ.942244.Т-0511Y		
–	Троакар клапанный для кольпотомии 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1013		
–	Троакар для динамической лапароскопии, с газоподачей 10 мм	ИГПМ.942244.Т-1014		
–	Троакар для динамической лапароскопии 5 мм;	ИГПМ.942244.Т-0515		
–	Троакар универсальный с винтовой фиксацией 6 мм	ИГПМ.942244.Т-0613		
–	Троакар универсальный с винтовой фиксацией 5 мм;	ИГПМ.942244.Т-0513		
–	Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 10 мм;	ИГПМ.942244.Т-1015		
–	Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 6 мм;	ИГПМ.942244.Т-0614		
–	Троакар универсальный с газоподачей, с винтовой фиксацией 5 мм;	ИГПМ.942244.Т-0514		
–	Троакар универсальный с поперечной фиксацией 6 мм;	ИГПМ.942244.Т-0615		
–	Троакар универсальный с газоподачей, с поперечной фиксацией 6 мм;	ИГПМ.942244.Т-0616		
–	Троакар бесклапанный 3 мм;	ИГПМ.942244.Т-0317		
–	Троакар бесклапанный с газоподачей 3 мм;	ИГПМ.942244.Т-0318		
–	Троакар бесклапанный раздвижной;	ИГПМ.942244.Т-1030		
–	Тубус с obturatorом	ИГПМ.942244.Т-0522		
–	Троакар бесклапанный торакоскопический 12 мм;	ИГПМ.942244.Т-1217		
–	Троакар бесклапанный торакоскопический 10 мм;	ИГПМ.942244.Т-1017		
–	Троакар бесклапанный торакоскопический 5 мм;	ИГПМ.942244.Т-0517		
–	Троакар для холангиографии.	ИГПМ.942244.Т-0311		
3.	Фиксаторы, в вариантах исполнения:			
–	Фиксатор троакара 10 мм	ИГПМ.942273. Т-1101	1 шт.	
–	Фиксатор троакара 5 мм	ИГПМ.942273.Т-0601		
–	Фиксатор троакара 3 мм	ИГПМ.942273.Т-0301		
4.	Вставки, в вариантах исполнения:			
–	Вставка переходная 5/3	ИГПМ.942274.Р-0503	1 шт.	
–	Вставка переходная 10/3	ИГПМ.942274.Р-1003		

–	Вставка переходная 10/5 мм	ИГПМ.942274.P-1005		
–	Вставка переходная 10/6 мм	ИГПМ.942274.P-1006		
–	Вставка переходная 12/5 мм	ИГПМ.942274.P-1205		
–	Вставка переходная 12/6 мм	ИГПМ.942274.P-1206		
–	Вставка переходная 12/10 мм	ИГПМ.942274.P-1210		
–	Вставка переходная 15/5 мм	ИГПМ.942274.P-1505		
–	Вставка переходная 15/10 мм	ИГПМ.942274.P-1510		
–	Вставка переходная 15/12 мм	ИГПМ.942274.P-1512		
–	Вставка переходная 20/5 мм	ИГПМ.942274.P-2005		
–	Вставка переходная 20/10 мм	ИГПМ.942274.P-2010		
–	Вставка переходная 20/15 мм	ИГПМ.942274.P-2015		
–	Вставка переходная 10/5 мм накидная	ИГПМ.942274.P-1005A		
–	Вставка переходная 10/6 мм накидная	ИГПМ.942274.P-1006A		
–	Вставка переходная укороченная 5/3 мм	ИГПМ.942274.PU-0503		
–	Вставка переходная укороченная 10/3 мм	ИГПМ.942274.PU-1003		
–	Вставка переходная укороченная 10/5 мм	ИГПМ.942274.PU-1005		
–	Вставка переходная укороченная 10/6 мм	ИГПМ.942274.PU-1006		
–	Вставка переходная укороченная 12/5 мм	ИГПМ.942274.PU-1205		
–	Вставка переходная укороченная 12/6 мм	ИГПМ.942274.PU-1206		
–	Вставка переходная укороченная 12/10 мм	ИГПМ.942274.PU-1210		
–	Вставка переходная укороченная 15/5 мм	ИГПМ.942274.PU-1505		
–	Вставка переходная укороченная 15/10 мм	ИГПМ.942274.PU-1510		
–	Вставка переходная укороченная 15/12 мм	ИГПМ.942274.PU-1512		
–	Вставка переходная укороченная 20/5 мм	ИГПМ.942274.PU-2005		
–	Вставка переходная укороченная 20/10 мм	ИГПМ.942274.PU-2010		
–	Вставка переходная укороченная 20/15 мм	ИГПМ.942274.PU-2015		
5.	Ножницы, в вариантах исполнения:			
–	Ножницы двухбраншевые прямые 5 мм	ИГПМ.942212. N-0512		
–	Ножницы двухбраншевые прямые 3 мм	ИГПМ.942212. N-0325		
–	Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 5 мм	ИГПМ.942212.N-0522		
–	Ножницы двухбраншевые изогнутые по плоскости 3 мм	ИГПМ.942212. N-0324		
–	Ножницы однобраншевые прямые 5 мм	ИГПМ.942212.N-0511		
–	Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости левые 5 мм	ИГПМ.942212.N-0541		
–	Ножницы однобраншевые изогнутые по плоскости правые 5 мм	ИГПМ.942212.N-0531	1 шт.	
–	Ножницы однобраншевые изогнутые по ребру 5 мм	ИГПМ.942212.N-0551		
–	Ножницы однобраншевые клювовидные 5 мм	ИГПМ.942212.N-0561		
–	Ножницы однобраншевые серповидные 5 мм	ИГПМ.942212.N-0571		
–	Микроножницы	ИГПМ.942212.N-0305		
–	Рассекатель 10 мм	ИГПМ.942212.N-1011		
6.	Диссекторы, в вариантах исполнения:			
–	Диссектор 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0512		
–	Диссектор 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0514		
–	Диссектор 5 мм (бранши 23 мм)	ИГПМ.942215.Z-0515		
–	Диссектор 3 мм	ИГПМ.942215. Z-0324		
–	Диссектор 10 мм с удлиненными браншами	ИГПМ.942215.Z-1012	1 шт.	
–	Диссектор сетчатый 10 мм с удлиненными браншами	ИГПМ.942215.Z-1012-1		

–	Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0518		
–	Диссектор атравматический сетчатый 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0520		
–	Диссектор 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1015		
–	Диссектор Г-образный 10 мм	ИГПМ.942215.Z-1016		
–	Диссектор Г-образный 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0513		
–	Диссектор 10 мм, обратный	ИГПМ.942215.Z-1017		
7.	Щипцы, в вариантах исполнения:			
–	Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 12 мм)	ИГПМ.942215.Z-0532		
–	Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531		
–	Щипцы анатомические для коагуляции 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531-1		
–	Щипцы анатомические для коагуляции, широкие бранши 5 мм	ИГПМ.942215.Z-0531-2		
–	Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 15 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531-3	1 шт.	
–	Щипцы атравматические сетчатые 5 мм (бранши 19 мм)	ИГПМ.942215.Z-0531-4		
–	Щипцы биполярные 5 мм (с одним электродом-пинцетом)	ИГПМ.942215.Z-0581		
–	Щипцы биопсийные с иглой	ИГПМ.942215.Z-0575		
–	Щипцы биопсийные без иглы	ИГПМ.942215.Z-0576		
–	Щипцы для холангиографии	ИГПМ.942215.Z-0592		
8.	Канюли, в вариантах исполнения:			
–	Канюля Хассона	ИГПМ.942273.T-1018		
–	Маточная канюля для хромосальпингоскопии	ИГПМ.942273.M-0510		
–	Канюля типа «Луер»	ИГПМ.942273.YU-0001	1 шт.	
–	Канюля типа «Луер» (модифицированная, 5 шт.)	ИГПМ.942273.YU-0003		
9.	Зажимы, в вариантах исполнения:			
–	Зажим-манипулятор биполярный одnobраншевый анатомический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0587		
–	Зажим-манипулятор биполярный одnobраншевый диссектор левоизогнутый 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0588		
–	Зажим-манипулятор биполярный одnobраншевый диссектор правоизогнутый 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0586		
–	Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0589		
–	Зажим-манипулятор биполярный двухбраншевый анатомический 10 м	ИГПМ.942251.Z-1089		
–	Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0533	1 шт.	
–	Зажим с кремальерой анатомический «полуволна» удлиненные бранши 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0533U		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий анатомический «полуволна» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0533K		
–	Зажим с кремальерой хирургический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0552		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий хирургический 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0552K		
–	Зажим с кремальерой типа Бэбкок 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0522		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий типа Бэбкок 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0522K		

–	Зажим с кремальерой типа Бэбок 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1012		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий типа Бэбок 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1012К		
–	Зажим с кремальерой «универсал» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0541		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий «универсал» 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0541К		
–	Зажим с кремальерой ложкообразный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0545		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий ложкообразный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0545К		
–	Зажим с кремальерой окончательный 10 мм	ИГПМ.942251.Z-1046		
–	Зажим с кремальерой окончательный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0546		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0546К		
–	Зажим с кремальерой окончательный одnobраншевый 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0547		
–	Зажим с кремальерой окончательный одnobраншевый 5 мм, бранши удлиненные изогнутые	ИГПМ.942251.Z-0548		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный одnobраншевый 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0549		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилий окончательный одnobраншевый 5 мм, бранши удлиненные изогнутые	ИГПМ.942251.Z-0550		
–	Зажим с кремальерой окончательный, одnobраншевый 3 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0347		
–	Зажим с кремальерой окончательный, одnobраншевый 3 мм, бранши прямые	ИГПМ.942251.Z-0348		
–	Зажим с кремальерой кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0524		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 5 мм, бранши удлиненные прямые	ИГПМ.942251.Z-0524К		
–	Зажим с кремальерой эластичный (Клинч) 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0523		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия эластичный (Клинч) 5 мм	ИГПМ.942251.Z-0523К		
–	Зажим с кремальерой эластичный (Клинч) 3 мм	ИГПМ.942251.Z-0325К		
–	Зажим с кремальерой типа Эллис 5 мм;	ИГПМ.942251.Z-0562		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия типа Эллис 5 мм;	ИГПМ.942251.Z-0562К		
–	Зажим с кремальерой сосудистый Де Бейки лапароскопический	ИГПМ.942251.Z-0517		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия сосудистый Де Бейки лапароскопический	ИГПМ.942251.Z-0517К		
–	Зажим с кремальерой кишечный 10 мм;	ИГПМ.942251.Z-1022		
–	Зажим с кремальерой с компенсатором усилия кишечный 10 мм;	ИГПМ.942251.Z-1022К		
–	Зажим с кремальерой яичковый 10 мм;	ИГПМ.942251.Z-1510		
–	Зажим для извлечения секвестра (прямой);	ИГПМ.942251.Z-1013		
–	Зажим для извлечения секвестра (угловой);	ИГПМ.942251.Z-1014		

–	Зажим с кремальной когтевой 10 мм;	ИГПМ.942215.Z-1011		
–	Зажим с кремальной когтевой с компенсатором усилия 10 мм;	ИГПМ.942215.Z-1011K		
–	Зажим с кремальной когтевой 5 мм;	ИГПМ.942215.Z-0511		
–	Зажим с кремальной с компенсатором усилия когтевой 5 мм;	ИГПМ.942215.Z-0511K		
–	Зажим пулевочный 10 мм;	ИГПМ.942215.Z-1095		
–	Зажим с компенсатором усилия пулевочный 10 мм;	ИГПМ.942215.Z-1095K		
–	Зажим пулевочный 5 мм;	ИГПМ.942215.Z-0595		
–	Зажим с компенсатором усилия пулевочный 5 мм;	ИГПМ.942215.Z-0595K		
–	Зажим с кремальной ложкообразный 10 мм;	ИГПМ.942251.Z-1045		
–	Зажим с кремальной с компенсатором усилия ложкообразный 10 мм.	ИГПМ.942251.Z-1045K		
10.	Инструмент для расслоения окологломеральной клетчатки	ИГПМ.942262.I-0650	1 шт.	
11. Ретракторы, в вариантах исполнения:				
–	Ретрактор трехлепестковый 10 мм	ИГПМ.942262.R-1010	1 шт.	
–	Ретрактор трехлепестковый 5 мм	ИГПМ.942262.R-0510		
–	Ретрактор пятилепестковый с изгибающейся рабочей частью 10 мм	ИГПМ.942262.R-1011		
–	Ретрактор изгибаемый 10 мм	ИГПМ.942262.RI-1010		
–	Ретрактор изгибаемый 5 мм	ИГПМ.942262.RI-0510		
12. Манипуляторы маточные, в вариантах исполнения:				
–	Манипулятор маточный с двумя насадками	ИГПМ.942259.MM-0002	1 шт.	
–	Манипулятор маточный с тремя насадками	ИГПМ.942259.MM-0003		
–	Манипулятор маточный с четырьмя насадками	ИГПМ.942259.MM-0004		
13. Электроды, в вариантах исполнения:				
–	Электрод Эль-образный 5 мм	ИГПМ.942264.E-0510	1 шт.	
–	Электрод Эль-образный 3 мм	ИГПМ.942264. E-0310		
–	Электрод-гольф	ИГПМ.942264.E-0511		
–	Электрод прямой	ИГПМ.942264.E-0513		
–	Электрод-шар 5 мм	ИГПМ.942264.E-0520		
–	Электрод-шар 3 мм	ИГПМ.942264. E-0320		
–	Электрод-лопатка	ИГПМ.942264.E-0530		
–	Электрод для вылушивания кисты	ИГПМ.942264.E-0521		
–	Электрод-элеватор	ИГПМ.942264.E-0560		
–	Электрод биполярный	ИГПМ.942264. E-0550		
–	Электрод Эль-образный с внутренним каналом	ИГПМ.942264.E-0510 A		
–	Электрод-лопатка с внутренним каналом 5 мм	ИГПМ.942264.E-0530 A		
–	Электрод-шар с внутренним каналом 5 мм	ИГПМ.942264.E-0520A		
–	Электрод-кольцо с внутренним каналом 5 мм	ИГПМ.942264.E-0515 A		
14. Иглодержатели, в вариантах исполнения:				
–	Иглодержатель с прямыми браншами	ИГПМ.942254.I-0510	1 шт.	
–	Иглодержатель с изогнутыми браншами	ИГПМ.942254.I-0512		
–	Иглодержатель с V-образными браншами	ИГПМ.942254.I-0513		
–	Иглодержатель с промывным каналом, прямые бранши	ИГПМ.942254.I-0515		

–	Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые влево	ИГПМ.942254.I-0516		
–	Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, прямые бранши	ИГПМ.942254.I-0518		
–	Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые влево	ИГПМ.942254.I-0519		
–	Иглодержатель с промывным каналом, бранши изогнутые вправо	ИГПМ.942254.I-0516П		
–	Иглодержатель с промывным каналом с прямой ручкой, бранши изогнутые вправо	ИГПМ.942254.I-0519П		
–	Иглодержатель с промывным каналом 3 мм	ИГПМ.942254.I-0310		
15.	Инструмент для приёма иглы	ИГПМ.942254.I-0520	1 шт.	
16. Эндоклиперы, в вариантах исполнения:				
–	Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы 5 мм, 8 мм	ИГПМ.942112.K-1010	1 шт.	
–	Эндоклипер с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	ИГПМ.942112.K-1001		
–	Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые средне-большие (стандарт Этикон)	ИГПМ.942112.K-1002		
–	Эндоклипер поворотный 10 мм под клипсы титановые большие (стандарт Этикон)	ИГПМ.942112.K-1003		
–	Эндоклипер под клипсы гемолок	ИГПМ.942112.K-1005		
17. Клипсы, в вариантах исполнения:				
–	Клипсы титановые 5 мм	ИГПМ.765131. K-0511	1 шт.	
–	Клипсы титановые 8 мм	ИГПМ.765131. K-0811		
–	Клипсы титановые 5 мм (в картридже по 6 шт.)	ИГПМ.765131.K-0511К		
–	Клипсы титановые 8 мм (в картридже по 6 шт.)	ИГПМ.765131.K-0811К		
–	Клипсы хирургические титановые для лапароскопических операций (средне-большие, 6 шт./карт)	ИГПМ.765131.K-0814К		
–	Клипсы к герниостеплеру 5 мм	ИГПМ.765131.K-0511G		
–	Клипсы к герниостеплеру 10 мм	ИГПМ.765131.K-1011G		
18. Иглы, в вариантах исполнения:				
–	Игла для ушивания троакарных ран атравматическая (по И.В.Федорову)	ИГПМ. 942249. I-0502	1 шт.	
–	Игла скорняжная	ИГПМ.942249.I-0501		
–	Игла скорняжная атравматическая	ИГПМ.942249.I-0501A		
–	Игла спиралевидная левая	ИГПМ.942249.I-1010		
–	Игла спиралевидная правая	ИГПМ.942249.I-1011		
–	Игла биопсийная	ИГПМ.942249. I-0530		
–	Игла пункционная	ИГПМ.942249.I-0540		
–	Игла для холецистостомы	ИГПМ.942249. I-0555		
–	Игла для фиксации органов (по О.В.Галимову)	ИГПМ.942249. I-0201		
–	Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша)	ИГПМ.942249. I-0013		
–	Игла для пневмоперитонеума (типа Вереша) удлиненная	ИГПМ.942249.IU-0013		
19. Штопоры, в вариантах исполнения:				
–	Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм изгибаемый	ИГПМ.942256. I-0562	1 шт.	

–	Штопор для удаления миоматозных узлов 5 мм	ИГПМ.94225.І-0560		
–	Штопор для удаления миоматозных узлов 10 мм	ИГПМ.94225.І-1060		
20.	Инструмент для препарирования тканей и разделения инфильтратов	ИГПМ.942256. Р-1012	1 шт.	
21. Инструменты для удержания нити, опускания и затягивания узла, в вариантах исполнения:				
–	Палочка для опускания узла	ИГПМ.942258. Р-0540	1 шт.	
–	Инструмент для опускания и затягивания узла	ИГПМ.942258. Р-0545		
–	Инструмент для ушивания троакарной раны и приема нити (по Берчи)	ИГПМ.942258. І-0300		
–	Инструмент для опускания петли Редера	ИГПМ.942258. Р-0542		
22.	Инструмент для извлечения удаляемых органов с комплектом контейнеров-приемников	ИГПМ.942256. ЛІ-0099	1 шт.	
23. Аспираторы-ирригаторы, в вариантах исполнения:				
–	Аспиратор-ирригатор 3 мм	ИГПМ.942273.А-0310	1 шт.	
–	Аспиратор-ирригатор 5 мм	ИГПМ.942273.А-0510		
–	Аспиратор-ирригатор 5 мм с прямой ручкой	ИГПМ.942273.А-0511		
–	Аспиратор-ирригатор 10 мм в неотложной хирургии (Брюсан)	ИГПМ.942273.А-1510		
–	Аспиратор-ирригатор 5 мм в неотложной хирургии (Брюсан)	ИГПМ.942273.А-1505		
24. Расширители, в вариантах исполнения:				
–	Расширитель 10/20 мм	ИГПМ.942261.Р-1020	1 шт.	
–	Расширитель 10/15 мм	ИГПМ.942261.Р-1015		
–	Расширитель 10/20 мм (для троакара 20 мм)	ИГПМ.942261.Р-1021		
–	Расширитель 10/15 мм (для троакара 15 мм)	ИГПМ.942261.Р-1016		
–	Расширитель 5/10 мм	ИГПМ.942261.Р-0510		
–	Расширитель 5/10 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-0510		
–	Расширитель 10/15 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-1015		
–	Расширитель 10/15 мм (проводник 5 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-1015		
–	Расширитель 10/20 мм (проводник 10 мм с рабочим каналом)	ИГПМ.942261.Р-1020		
–	Расширитель трехлепестковый	ИГПМ.942261.Р-1510		
25. Сменная тяга эндоклипера, в вариантах исполнения:				
–	Сменная тяга эндоклипера с поперечным расположением бранш под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	ИГПМ.943212.К-1001Т	1 шт.	
–	Сменная тяга эндоклипера 10 мм под клипсы средне-большие типа «Этикон»	ИГПМ.943212.К-1002Т		
–	Сменная тяга эндоклипера под клипсы титановые 5 мм и 8 мм	ИГПМ.943212.К-1010Т		
26. Сменный наконечник, в вариантах исполнения:				
–	Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 10 мм	ИГПМ.943212.А-1512	1 шт.	
–	Сменный наконечник к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	ИГПМ.943212.А-1511		
27. Электрод-насадка, в вариантах исполнения:				

–	Электрод-насадка с внутренним каналом 0 град. «кольцо» 5 мм к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	ИГПМ.943212. А-1513	1 шт.	
–	Электрод-насадка с внутренним каналом 30 град. «кольцо» 5 мм к аспиратору-ирригатору в неотложной хирургии 5 мм	ИГПМ.943212. А-1514		
28.	Стилет для забора стерильного раствора лекарственного средства	ИГПМ.942244. I-0505	1 шт.	
29.	Зонд-пальпатор	ИГПМ.942271. Р-0010	1 шт.	
30.	Инструмент для определения линейных размеров	ЛИНЖ.942271. Р-0512	1 шт.	
31.	Щетка для чистки инструментов, в вариантах исполнения:			
–	Щетка для чистки инструментов 3 мм	ИГПМ.942310. Р-0311	1 шт.	
–	Щетка для чистки инструментов 5 мм	ИГПМ.942310. Р-0511		
–	Щетка для чистки инструментов 10 мм	ИГПМ.942310. Р-1011		
32.	Камера для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ	ИГПМ.942711.УА-0016	1 шт.	
33.	Камера металлическая для хранения и транспортирования инструментов эндоскопических КМХЭ-«МФС»	ИГПМ.942711.УА-0012	1 шт.	
34.	Рукав для эндовидеокамеры	ИГПМ.943130. Р-0020	1 шт.	
35.	Чехол хирургический защитный для эндоскопии	ИГПМ.943130. Р-0021	1 шт.	
36.	Ремонтный комплект прокладок (плоские)	ЛИНЖ.711141. Р-0030	1 шт.	
37.	Ремонтный комплект прокладок (колпачки)	ЛИНЖ.711141. Р-0031	1 шт.	
38.	Тубус инструментальный, в вариантах исполнения:			
–	Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий (жесткий) 5 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0005	1 шт.	
–	Тубус инструментальный диэлектрический с компенсатором усилий (мягкий) 5 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0006		
–	Тубус инструментальный диэлектрический 5 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0005		
–	Тубус инструментальный 10 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0010		
–	Тубус инструментальный диэлектрический 10 мм	ЛИНЖ.943216. Т-0010		
–				
39.	Ручка инструментальная, в вариантах исполнения:			
–	Ручка инструментальная тип 1	ЛИНЖ.943317.Р-0001	1 шт.	
–	Ручка инструментальная тип 2	ЛИНЖ.943317.Р-0002		
–	Ручка инструментальная с кремальерой тип 1	ЛИНЖ.943317.Р-0001К		
–	Ручка инструментальная с кремальерой тип 2	ЛИНЖ.943317.Р-0002К		
–	Ручка инструментальная 45 град	ЛИНЖ.943317.Р-0003		
–	Ручка инструментальная с кремальерой 45 град	ЛИНЖ.943317.Р-0003К		
–				
40.	Электрод-пинцет биполярный, в вариантах исполнения:			
–	Электрод-пинцет биполярный (тип А)	ИГПМ.943212. Z-0581 А	1 шт.	
–	Электрод-пинцет биполярный (тип В)50==	ИГПМ.943212. Z-0581 В		
–	Электрод-пинцет биполярный (тип С)	ИГПМ.943212. Z-0581 С		
–	Электрод-пинцет биполярный (тип D)	ИГПМ.943212. Z-0581 D		
–	Электрод-пинцет биполярный (тип E)	ИГПМ.943212. Z-0581 E		
–	Электрод-пинцет биполярный (тип F)	ИГПМ.943212. Z-0581 F		
–				
41.	Герниостеплер, в вариантах исполнения:			

–	Герниостеплер 5 мм	ИГПМ.942112.G-0005	1 шт.	
–	Герниостеплер 10 мм	ИГПМ.942112.G-0010		
–	Эксплуатационная документация			
–	Руководство по эксплуатации	ИГПМ.942412.001 РЭ	1 шт.	-

НАЗНАЧЕНИЕ

Набор инструментов эндоскопических хирургических НИЭХ-«МФС» по ТУ 32.50.50-001-59933402-2019 предназначен для проведения эндоскопических операций и диагностики в хирургии.

Набор инструментов работает под визуальным наблюдением медицинских жестких эндоскопов с волоконной оптикой, углом направления наблюдения 0° и 30°, диаметром канала 5 мм и 10 мм, длиной рабочей части 270–330 мм.

Набор инструментов предназначен для эксплуатации в многопрофильных клиниках, больницах, госпиталях или в специализированных стационарах при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С, относительной влажности до 80 % при температуре плюс 25 °С и атмосферном давлении 84,0 – 106,7 кПа.

Область применения – эндоскопическая хирургия.

Данное изделие должно использоваться исключительно квалифицированным и подготовленным медицинским персоналом.

В зависимости от потенциального риска применения набор инструментов относится к классу 2б по ГОСТ 31508.

Сведения о назначении инструментов, входящих в набор, приведены в таблице 1.

ПОДГОТОВКА НАБОРА К ПРИМЕНЕНИЮ

Вынуть инструменты из упаковки.

Провести расконсервацию инструментов набора. Расконсервацию инструментов набора, необходимо проводить по ГОСТ 9.014-78 ватно-марлевым тампоном, смоченным уайт-спиритом ГОСТ 3134-78, а затем этиловым спиртом ГОСТ 5962-67. После этого инструменты высушить на воздухе при температуре $(18 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ в течение (10 ± 2) мин.

Перед каждым использованием инструментов необходимо провести цикл обработки, состоящий из предварительной очистки, дезинфекции, предстерилизационной очистки в соответствии с режимами по МУ-287-113.

В качестве средств очистки, дезинфекции и стерилизации инструментов должны быть использованы разрешенные для этих целей в установленном порядке в РФ химические и физические средства.

Для предварительной очистки инструментов должны быть использованы растворы средств, разрешенных для предстерилизационной очистки.

Инструменты набора устойчивы к циклу обработки, состоящему из дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в соответствии с режимами по МУ-287-113 паровым методом (за исключением: контейнеров-приемников, которые поставляются в комплекте с Инструментом для извлечения удаляемых органов; клипс титановых, которые поставляются в картридже; щеток для чистки инструментов (щеточки подвергаются только дезинфекции)), при следующих условиях:

- температура пара, $132 (\pm 2)^{\circ}\text{C}$;
- номинальное давление пара, 0,20 (2,0) Мпа;
- время, 20 мин.

При стерилизации паровым методом допустимое содержание веществ в конденсате и в питающей воде должно соответствовать ГОСТ Р 56893 (таблица А.1). Влажность пара (коэффициент сухости) при стерилизации должен быть не ниже – 0,95 по ГОСТ 31598.

или газовым методом (оксидом этилена) по МУ-287-113 (за исключением: щеток для чистки инструментов (щеточки подвергаются только дезинфекции)), при следующих условиях:

- доза газа, 1000 мг/дм^3 ;
- давление, 412 мм рт. ст.;
- рабочая температура, не менее 18 °С;
- относительная влажность, не менее 80 %;
- время стерилизационной выдержки, 960 (± 5) мин.

Предварительная очистка инструментов набора.

Предварительная очистка предназначена для удаления с инструментов жировых, белковых, механических загрязнений и остатков лекарственных средств.

Предварительную очистку проводят сразу после окончания эндоскопических манипуляций, не допуская подсыхания загрязнений на/в изделиях.

Предварительную очистку проводят химическим методом ручным способом с применением замачивания в моющем 0,5% растворе 3% перекиси водорода с 0,5% моющего средства (Лотос, Астра) по ГОСТ 25644, начальная температура раствора 50°.

Для предварительной очистки могут применяться:

- Виркон 2%,
- Сайдекс без разведения,
- Глутарал без разведения и другие средства согласно МУ 287-113, разрешенные в установленном порядке в РФ.

Инструменты погружают в емкость с раствором, обеспечивая полный контакт раствора с ними. Выдерживают 15 минут. Доступные поверхности инструментов очищают марлевыми (тканевыми) салфетками. Функциональные каналы инструментов тщательно промывают с помощью шприца или щеток для чистки.

Затем ополаскивают проточной водой в течении 10 мин. Ополаскивание выполняют дистиллированной водой пятикратным погружением каждого инструмента по 0,5 минут.

Инструменты подсушивают при комнатной температуре под салфеткой до полного исчезновения влаги.

При проведении предварительной очистки необходимо соблюдать противоэпидемические меры: работу проводить с применением резиновых перчаток и фартука; использованные салфетки, отработанные растворы средств, смывные воды, емкости для очистки дезинфицировать кипячением или одним из дезинфицирующих средств по режимам, рекомендованным при вирусных гепатитах (при туберкулезе – по режимам, рекомендованным при этой инфекции) согласно инструктивным и нормативно-методическим документам.

Дезинфекция набора.

Инструменты после предварительной очистки подвергают дезинфекции.

Для дезинфекции применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного действия (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное – с активностью в отношении грибов рода Кандида). Режим дезинфекции выбирается по наиболее устойчивым микроорганизмам.

Дезинфекцию инструментов выполняют ручным, в специально предназначенных для этой цели емкостях, или механизированным, моюще-дезинфицирующими машинами, ультразвуковыми установками. Для дезинфекции рекомендуется химический метод.

Инструменты в разобранном виде полностью погружают в раствор. Рукоятки инструментов, рабочие тяги погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения средства к внутренним поверхностям. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

Дезинфекцию инструментов проводят в емкости с 1,5% раствором 3% перекиси водорода с 0,5% моющего средства (Лотос, Астра) по ГОСТ 25644, выдерживают 1,5 ч, после чего моют щеткой для чистки инструментов.

Для дезинфекции могут применяться:

- Хлорамин 3% на 60 минут,
- Вертолен 2,5% на 60 минут и другие средства согласно МУ-287-113, разрешенные в установленном порядке в РФ.

Дезинфекцию изделий растворами химических средств ручным способом проводят в эмалированных (без повреждения эмали) или пластмассовых емкостях, закрывающихся крышками.

Продезинфицированные инструменты переносят в емкость с водой для удаления остатков дезинфицирующих средств. Каждый инструмент промывают 1-2 минуты в проточной питьевой воде, отвечающей требованиям санитарных правил.

Дезинфекцию камеры для хранения и транспортирования эндоскопических инструментов КМХЭ и камеры для хранения инструментов эндоскопических хирургических КХИЛ проводят по МУ-287-113, 2 – кратным протиранием наружных поверхностей салфеткой из марли ГОСТ 9412, смоченной дезинфицирующим агентом, указанным в п. 1.1.31, с интервалом между протираниями 15 минут. Салфетка должна быть отжата.

Предстерилизационная очистка инструментов набора.

Предстерилизационная очистка предназначена для полного удаления с инструментов жировых, белковых, механических загрязнений и остатков лекарственных средств.

Инструменты в разобранном виде полностью погружают в раствор. Рукоятки инструментов, рабочие тяги погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих

движений для лучшего проникновения средства к внутренним поверхностям. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

Очистку ручным способом проводят в следующем порядке:

Предстерилизационная очистка производится замачиванием инструментов в моющем растворе «Биолот» или «Биолот-1» (5 г на 1 л воды). Инструменты выдерживают в растворе 15 минут, после чего промывают проточной водой, вытирают, просушивают (можно с помощью термовентилятора), каналы продувают резиновой грушей или шприцем.

Для предстерилизационной очистки могут применяться:

- 2,5% Вертолен на 60 минут,
- 0,5% моющий раствор порошка «Лотос» с 0,5% раствором перекиси водорода при температуре 50°C, 15 минут и другие средства согласно МУ-287-113, разрешенные в установленном порядке в РФ.

Мойка в той же порции раствора средства. Наружные (внешние) поверхности, в т.ч. замковые части, доступные каналы, моют с помощью щеточки для чистки инструментов или марлевой (тканевой) салфетки. Внутренние каналы моют с помощью шприца.

Ополаскивание инструментов проточной питьевой водой. Каналы промывают при помощи шприца.

Ополаскивание дистиллированной водой, каналы промывают при помощи шприца.

Просушивают горячим воздухом в сухожаровом шкафу при температуре $(85 \pm 2)^\circ\text{C}$ или при комнатной температуре под салфеткой до полного исчезновения влаги, продувают каналы стерильным шприцем.

При проведении предстерилизационной очистки необходимо соблюдать противоэпидемические меры: работу проводить с применением резиновых перчаток и фартука; использованные салфетки, отработавшие растворы средств, смывные воды, емкости для очистки дезинфицировать кипячением или одним из дезинфицирующих средств по режимам, рекомендованным при вирусных гепатитах (при туберкулезе – по режимам, рекомендованным при этой инфекции) согласно инструктивным и нормативно-методическим документам.

Стерилизация инструментов набора.

Стерилизацию инструментов набора проводят по МУ-287-113 паровым методом, при следующих условиях:

- температура пара, $132 (\pm 2)^\circ\text{C}$;
- номинальное давление пара, 0,20 (2,0) Мпа;
- время, 20 мин.

При стерилизации паровым методом допустимое содержание веществ в конденсате и в питающей воде должно соответствовать ГОСТ Р 56893 (таблица А.1). Влажность пара (коэффициент сухости) при стерилизации должен быть не ниже – 0,95 по ГОСТ 31598.

Или газовым методом (оксидом этилена), при следующих условиях:

- доза газа, 1000 мг/дм³;
- давление, 412 мм рт. Ст.;
- рабочая температура, не менее 18 °C;
- относительная влажность, не менее 80 %;
- время стерилизационной выдержки, 960 (± 5) мин.

Стерилизующий и дезинфицирующий раствор должен применяться однократно!

Для более полного удаления остатков влаги из каналов инструментов может использоваться 70%-ый этиловый спирт путем пропускания 50 мл его через каналы с помощью шприца.

Собрать разборные инструменты набора в обратной последовательности, используя стерильные перчатки.

После этого стерильные инструменты уложить на стерильный стол медицинской сестры.

Простерилизованные инструменты хранят в стерильных стерилизационных коробках, выложенных стерильной тканью, или в стерильных чехлах из ткани.

Срок хранения инструментов в невскрытых стерильных коробках – не более 3 суток.

Контроль качества очистки, дезинфекции и стерилизации инструментов набора.

Контроль качества обработки инструментов осуществляется в соответствии с нормативно-методическими документами. Контролю подлежит не менее трех одновременно обработанных инструментов.

Меры предосторожности при обработке инструментов набора.

- При обработке инструментов необходимо соблюдать правила безопасности.
- К работе допускаются только специально обученный медицинский персонал, привитый против гепатита В.
- Работы по обработке следует проводить в специальном помещении с искусственной или естественной вентиляцией.

- Следует избегать контакта с кровью и другими биологическими жидкостями пациентов.
- Во избежание травм следует осторожно обращаться с колющими и режущими инструментами, правильно осуществлять их сбор, обработку и хранение.

Информация по условиям хранения до использования повторно обработанного изделия.

Для успешной реализации всего процесса обработки инструментов необходимо выполнение всего комплекса требований: эффективная очистка, соответствующие упаковочные материалы, соблюдение правил упаковки медицинских изделий, соблюдение правил при загрузке стерилизатора упаковками с МИ, адекватное качество и количество стерилизуемого материала, соответствующая работа оборудования, соблюдение правил хранения, обращения и транспортировки простерилизованного материала.

- Все работы по стерилизации изделий должны проводиться в асептических условиях в стерилизационном помещении (класс чистоты «Б»), операционного блока или хирургического отделения (СП 3.1.3263-15).

Инструменты должны храниться в асептических условиях, исключающих вторичную контаминацию.

- Температура воздуха во всех помещениях должна быть от 18°C до 22°C, относительная влажность 35-70%, направление воздуха – от чистых к относительно загрязненным зонам.

- Хранение стерильных инструментов должно осуществляться в специальных закрытых шкафах, в «ультрафиолетовых шкафах», к которым исключен доступ посторонних лиц. Приемлемым видом упаковки, гарантирующим защиту простерилизованных изделий от повторного инфицирования, является упаковка из материалов муслин (140 сечений нитей в 1см), крафт-бумага, нетканые оберточные материалы и бумажные пластиковые пакеты (бумажные пакеты и слоистые комбинированные упаковки). Стерильные упаковки в шкафах укладываются в один слой, чтобы они не сминались и не сдавливались, так как при сдавливании упаковки происходит ее разгерметизация, высока возможность проникания воздуха и нарушение стерильности изделий.

В идеале зона хранения стерильных предметов должна находиться рядом со стерилизационной, при этом стерильные изделия должны быть защищены от пыли, влаги, насекомых, паразитов, перепадов температуры и влажности.

- При транспортировании стерильных инструментов в операционную и другие отделения стационара необходимо осуществлять в закрытых тележках-контейнерах со сплошной нижней полкой, при использовании открытых каталок каждый ярус закрывают стерильной простыней, а сверху накрывают стерильным чехлом, обеспечивающим дополнительное покрытие, защищающее от пыли, которое легко удалить перед входом в чистую зону.

Информация по сроку службы и ограничению при повторной обработке.

Инструменты набора при сохранении своих свойств по всем функциональным параметрам, с учетом возможности перезаточки режущих и колющих инструментов, выдерживают до 300 циклов повторной обработки в процессе эксплуатации или многократные циклы повторной обработки в течение 1,5 лет безопасного использования.

За предельное состояние инструментов набора принимается состояние, при котором появляются механические повреждения, неустраняемая коррозия, неполное смыкание рабочих частей инструментов, невозможность достичь перезаточкой остроты режущих кромок и острия инструментов.

Информация, приведенная в этом разделе, приведена в соответствии с ГОСТ Р ИСО 17664-2012 п.п. 3.2, 4 на основании соответствующих стандартов, научной и общей информации по проведению повторной обработки:

- Инструменты и принадлежности набора изготовлены из коррозионно-стойкой нержавеющей стали (ГОСТ 5632-72 «Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки и технические требования», имеют высокий класс чистоты обработки поверхности, функционально необходимую твердость рабочих частей, выдерживают технические испытания по коррозионной стойкости, воздействию климатических факторов, устойчивости к циклам обработки инструментов набора (ГОСТ 19126-2007 «Инструменты медицинские металлические. Общие технические условия»).

- Научно подтверждено, что инструменты из нержавеющей стали гарантированно выдерживают многие десятки циклов стерилизации, независимо от вида стерилизации. (Сабитов В.Х. «Медицинские инструменты», М., Медицина, 1985г.).

- Рекомендованные в настоящем руководстве по эксплуатации методы обработки являются сберегающими в отношении технических характеристик инструментов (МУ 287-113 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения», МУ 3.5.1937-04 «Методические указания. Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним»).

ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ НАБОРА

Главным показанием к проведению лапароскопии является неэффективное лечение консервативными методами.

Только лечащий врач принимает решение о проведении лапароскопии, учитывая результаты диагностики и анализов, жалобы пациента и его физическое состояние на основании личного осмотра.

Эндоскопические эндохирургические операции выполняются, в основном, на брюшной полости, под внутривенной анестезией. Положение больного - лежа на спине, тело фиксируется специальными жгутами.

Изначально производится надрез кожного-жирового слоя, через который вводится атравматическая игла, имеющая защитный пружинный колпачок, закрывающий острый наконечник иглы сразу же после прохождения внутрь полости. Далее через воздушный канал иглы, имеющей краник газоподачи, внутрь полости осуществляется подача углекислого газа, что обеспечивает создание необходимой для манипуляций оперируемой полости. После создания внутри оперируемой полости необходимого давления, игла извлекается. Проникновение в полость через образовавшийся канал осуществляется при помощи троакара в сборе с пирамидальным стилетом. Формируется посредством прокола дополнительно необходимое количество троакарных каналов, обычно три канала. Следующим этапом стилет извлекается из канала троакара, и через основные каналы троакаров вводится необходимая оптика, хирургические инструменты.

Поддержание необходимой оперируемой полости осуществляется подачей углекислого газа через воздушный канал троакара, оснащенный краником газоподачи.

Посредством использования видеосистемы, производится осмотр внутренних органов, структурных образований организма.

Хирургические манипуляции осуществляются инструментами набора – выкусыватели, диссекторы, ножницы, щипцы, зажимы, которые вводятся через установленные клапанные троакары.

Аспирация, ирригация оперируемой полости осуществляется посредством инструментов для аспирации-ирригации, которые имеют каналы подачи физиологического раствора и забора-отсоса отработанной жидкости. Все действия хирурга осуществляются под контролем зрения - посредством видеосистемы. Это обеспечивает точность манипуляций хирурга и максимальное щадящее обращение с оперируемыми частями организма. Кровотечение во время эндоскопической операции, как правило, незначительное, если не травмировать крупные сосуды, своевременно производить установку клипс. Использование аспирации-ирригации обеспечивает хороший обзор операционного поля. Останавливается кровотечение прижатием разреза биологических тканей щипцами, коагуляцией или тампонадой. В случае коагуляции - используется электрохирургический высокочастотный аппарат и биполярные щипцы.

По окончании операции, инструменты извлекаются. На мягкие ткани оперируемой полости организма, на троакарные раны в местах проникновения инструментов, накладывают узловые швы.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Инструменты набора в процессе эксплуатации не требуют специального технического обслуживания.

Перед каждым применением инструменты и принадлежности набора должны подвергаться визуальному осмотру на отсутствие механических повреждений и опробованию обслуживающим медицинским персоналом.

В случае выявления внешних дефектов или неисправности инструментов набора следует обратиться на предприятие-изготовитель.

ВНИМАНИЕ! Ремонт инструментов набора должен проводиться только специалистами предприятия-изготовителя. Техническому обслуживанию не подлежат.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование набора инструментов и инструментов в упаковке изготовителя может производиться всеми видами крытого транспорта, кроме неотапливаемых отсеков самолетов и морского транспорта, в соответствии с ГОСТ 19126 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования набора инструментов – по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 (температура от минус 50 до плюс 50 °С, относительная влажность воздуха – до 100%).

Храниться набор инструментов должен в упаковке изготовителя в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 (температура от плюс 5°С до плюс 40 °С, относительная влажность воздуха – до 80%).

УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы утилизация набора инструментов должна проводиться согласно правил и нормативов СанПиН 2.1.7.2790-2010 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» для медицинских отходов класса Б.

Индивидуальная упаковка и групповая тара подлежат утилизации как безопасные медицинские отходы класса А.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие набора инструментов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями и эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок эксплуатации набора инструментов – 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения набора инструментов – 1 год со дня изготовления.

КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, год	Должность, фамилия и подпись
	1.Обезжиривание 2.Консервация по ГОСТ 9.014-78 для условий хранения 1 (Л): ВЗ-0, ВУ-5	1 год	

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

наименование изделия

обозначение

№ _____

заводской номер

Упакован (а) _____

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документацией.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

наименование изделия

обозначение

заводской номер

изготовлен (а) и принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель
предприятия

обозначение документа,
по которому производится поставка

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Заказчик
(при наличии)

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

ХРАНЕНИЕ

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Приемки на хранение	Снятия с хранения			
		1 (Л) по ГОСТ 15150-69	В упаковке изготовителя	

РЕМОНТ

Краткие записи о произведенном ремонте

		№
наименование изделия	обозначение	заводской номер
предприятие, дата		
Наработка с начала		
эксплуатации		
параметр, характеризующий ресурс или срок службы		
Причина поступления в ремонт		
Сведения о произведенном ремонте		
вид ремонта и		
краткие сведения о ремонте		

Данные приемо-сдаточных испытаний

Технические характеристики, полученные при испытаниях изделия после ремонта удовлетворяют (не удовлетворяют) требованиям ТУ 32.50.50-001-59933402-2019.

Свидетельство о приемке и гарантии

наименование изделия	

обозначение	
№ _____	
заводской номер	
_____	_____
вид ремонта	наименование предприятия, условное обозначение
согласно _____	
вид документа	

Принят (а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документацией и признан (а) годным (ой) для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта _____	_____
	параметр, определяющий
_____	в течение срока службы _____ лет
ресурс	
(года), в том числе срок хранения _____	_____
	условия хранения лет (года)

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

М. П.

_____	_____
личная подпись	расшифровка подписи

год, месяц, число	

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При отказе или обнаруженных неисправностях инструментов набора в период гарантийных обязательств потребителем должен быть предъявлен предприятию-изготовителю рекламационный акт о необходимости замены инструментов.

Потребитель должен регистрировать все предъявленные рекламации.

Дата	Количество часов работы инструментов набора с начала эксплуатации до возникновения неисправности или отказа	Краткое содержание неисправности	Дата направления рекламации и номер письма	Меры, применяемые по рекламации	Примечание

В пачке пронумеровано,
прошнуровано и скреплено печатью

22 (Двадцать два) листов

Директор

ООО «НПФ МФС»

Аглиуллин А.Ф.

