



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«КРОНТ-М»

УСТАНОВКА ДЕЗИНФЕКЦИОННАЯ  
ЭНДСКОПИЧЕСКАЯ

**УДЭ-1-«КРОНТ»**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

г. Химки  
Московская область

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Общие положения ..... 3

2. Технические характеристики ..... 3

3. Требования по технике безопасности при работе с установкой ..... 5

4. Комплект поставки ..... 6

    4.1. Комплект поставки установки в транспортировочном варианте ..... 6

    4.2. Комплект поставки установки в разобранном виде ..... 7

5. Схема сборки установки ..... 11

    5.1. Порядок сборки установки УДЭ-1-«КРОНТ», поставляемой в собранном виде ..... 11

    5.2. Порядок сборки установки УДЭ-1-«КРОНТ», поставляемой в разобранном виде ..... 11

6. Порядок работы на установке УДЭ-1-«КРОНТ» ..... 16

7. Способы подключения эндоскопов ..... 17

8. Схемы подключения эндоскопов ..... 18

    8.1. Схема подключения эндоскопов с 1-м инструментальным каналом ..... 18

    8.2. Схема подключения эндоскопов с 2-мя инструментальными каналами ..... 19

9. Техническое обслуживание ..... 20

10. Правила транспортирования и хранения ..... 20

11. Возможные неисправности и методы их устранения ..... 20

12. Свидетельство о приемке ..... 24

13. Гарантии изготовителя ..... 24

Сертификат соответствия ..... 26

Гарантийный талон ..... 27

**ЗАО «КРОНТ-М»**

Россия, 141400 г. Химки Московской области, ул. Спартаковская, 9 пом.1,

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

**на ремонт « Установки дезинфекционной эндоскопической УДЭ-1-«КРОНТ»**

зав. № \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп предприятия \_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_  
название организации (полностью)  
\_\_\_\_\_ индекс, город, область/район, улица, дом, строение, телефон

Характер неисправности \_\_\_\_\_  
заполняется лицом, ответственным за техническое обслуживание

Контактное лицо, ответственное за техническое обслуживание: \_\_\_\_\_  
ФИО, телефон, e-mail

Дата возникновения неисправности \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Выполнена работа по устранению неисправностей: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ подпись

Штамп предприятия

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Установка дезинфекционная эндоскопическая УДЭ-1-«КРОНТ» (регистрационное удостоверение № ФСР 2010/07997 от 22.06.2010 г. предназначена для дезинфекции и предстерилизационной (окончательной – перед дезинфекцией высокого уровня) очистки гибких эндоскопов, видеоэндоскопов, эндоскопов с ультразвуковыми датчиками полностью и не полностью погружаемых отечественного и импортного производства.

Обработку гибких эндоскопов в установке проводят в соответствии с Инструкцией по эксплуатации, руководством по эксплуатации, руководствуясь Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1037-04 «Методическими указаниями по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним», другими действующими нормативными документами, в которых отражены вопросы обработки эндоскопов, а также инструкциями по применению конкретных средств дезинфекции и предстерилизационной очистки.

Инструкция по применению разработана НИИ Дезинфектологии Роспотребнадзора и утверждена приказом Росздравнадзора №5709 ПР/10 от 22 июня 2010 г.

В качестве средств очистки и дезинфекции используют разрешенные в установленном порядке в РФ средства.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Максимальный объем ванны, л – 30.
- 2.2. Масса установки, кг – 20.
- 2.3. Номинальная нагрузка, кг, не более:
  - на анатомическую ванну – 32;
  - на поддон для установки емкостей с жидкостью – 20.
- 2.4. Усилие, прикладываемое к рукоятке насоса при прокачке, кгс, не более:
  - при движении поршня вверх – 3;
  - при движении поршня вниз – 1,5.
- 2.5. Объем прокачиваемой жидкости, см<sup>3</sup>, не менее - 30±3
- 2.6. Срок службы, лет, не менее – 5.
- 2.7. Рамная конструкция установки УДЭ выполнена из металлических труб круглого сечения, покрытых порошковой химически стойкой краской.
- 2.8. Рамная конструкция оборудована поворотными колесными опорами Ø75 мм с резиновым ободом, две из которых имеют тормоз.
- 2.9. Ванна, крышка ванны, поддон и полка выполнены из химически стойкого ударопрочного полистирола, разрешенного к применению в изделиях медицинского назначения.
- 2.10. Габаритные размеры, мм:
  - длина – 980;
  - ширина – 660;
  - высота – 1230.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ИМ02.В16784

Срок действия с 30.06.2010г. по 30.06.2013г.

№ 0161331

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.0001.11ИМ02

МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ АНО «ВНИИИМТ»

129301, г. Москва, ул. Касаткина, д.3 тел. (495) 683-97-92, факс (499) 187-89-54

ПРОДУКЦИЯ Установка дезинфекционная эндоскопическая УДЭ-1-«КРОНТ»

код ОК 005 (ОКП):

Серийный выпуск. ТУ 9451-001-11769436-2002

94 5110

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50444-92, Стандартов серии ГОСТ Р ИСО 10993 (ч.1, 10, 12), Сборника руководящих методических материалов по токсиколого-гигиеническим исследованиям полимерных материалов и изделий на их основе медицинского назначения. СанПиН 2.1.3.1375-03, СанПиН 2.2.4.1191-03

код ТН ВЭД России:

9018 90 850 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО «КРОНТ-М», Россия  
141400, Московская обл., г. Химки, ул. Спартаковская, д.9, пом. 1  
ИНН 5047004056

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ЗАО «КРОНТ-М», Россия  
141400, Московская обл., г. Химки, ул. Спартаковская, д.9, пом. 1  
тел. (495) 572-84-10 факс (495) 572-84-15

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 515/Р от 01.03.2010г. ИЦ МИ АНО «ВНИИИМТ» № РОСС RU.0001.21ИМ04; акта № 277ИК от 20.02.2009г. инспекционной проверки ОС МИ АНО «ВНИИИМТ» № РОСС RU.0001.11ИМ02; санитарно-эпидемиологического заключения № 77.99.24.944.Д.009043.10.06 Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Регистрационное удостоверение № ФСР 2010/07997 от 22.06.2010г.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркирование продукции производится знаком соответствия по ГОСТ Р 50460-92 рядом с товарным знаком



Руководитель органа

*Б.И. Леонов*  
подпись

Б.И. Леонов  
инициалы, фамилия

Эксперт

*Е.Е. Борисова*  
подпись

Е.Е. Борисова  
инициалы, фамилия

Секретариат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Внешний вид установки дезинфекционной эндоскопической  
УДЭ-1-«КРОНТ»

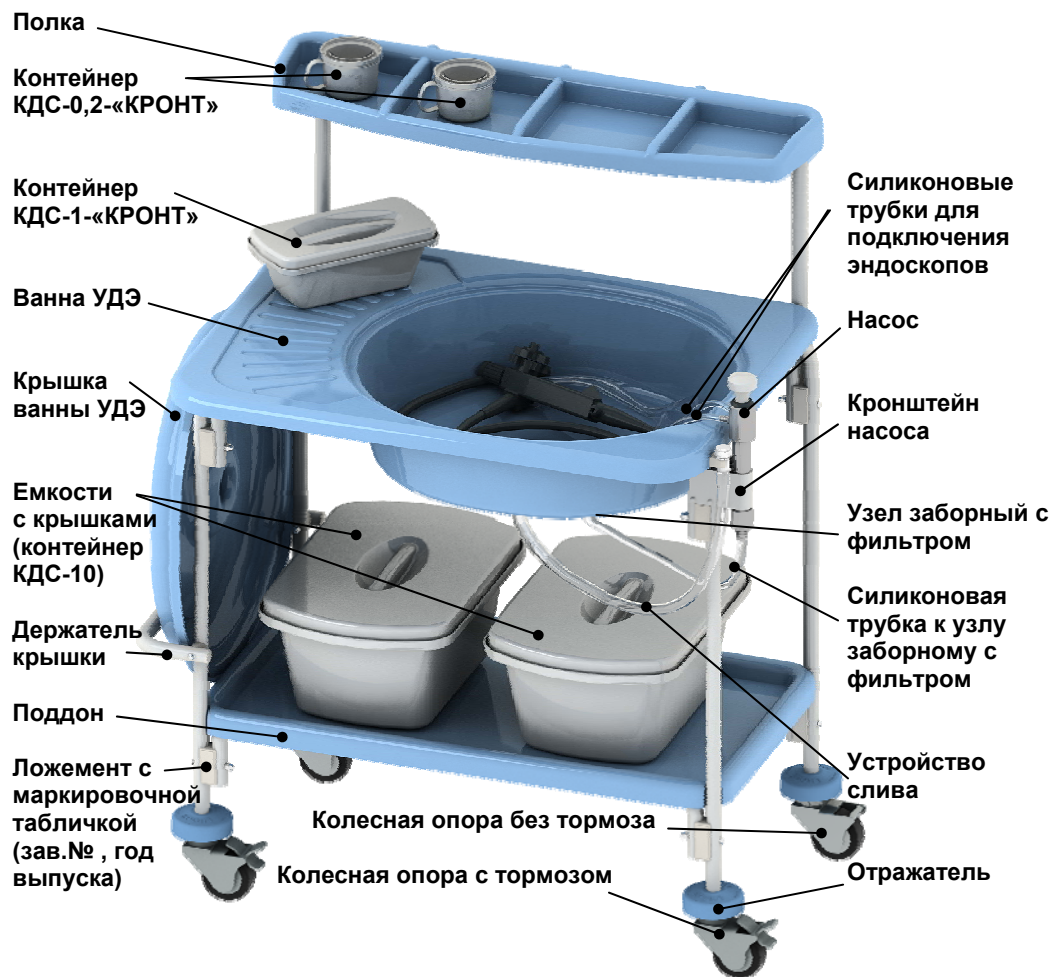


Рис.1

- 13.5. Изготовитель за свой счет может направить потребителю комплектующие, требующие замены, при условии, что замена будет произведена квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- 13.6. В случае, если проведение ремонта на месте не возможно, потребитель направляет неисправное изделие или комплектующие на предприятие-изготовитель за счет изготовителя.
- 13.7. Предприятие-изготовитель принимает на гарантийный ремонт только изделия, имеющие гарантийный талон. Гарантийный талон (стр. 27 настоящего руководства) должен быть полностью заполнен.
- 13.8. Срок устранения неисправности не более 30 дней после получения изделия изготовителем.
- 13.9. Гарантия не распространяется на недостатки (неисправности) изделия, вызванные следующими причинами:
- механическим повреждением изделия в результате удара, либо применения чрезвычайной силы;
  - повреждением изделия в результате воздействия горячих предметов или жидкостей;
  - любым посторонним вмешательством в конструкцию изделия;
  - действием непреодолимых сил (несчастный случай, пожар, наводнение).

Адрес завода-изготовителя: ЗАО «КРОНТ-М»:  
Россия, 141400 г. Химки Московской области, ул. Спартаковская, д. 9, пом. 1

**Внимание!** В послегарантийный период предприятие-изготовитель осуществляет на договорной основе ремонт установки. Срок ремонта не превышает 30 дней.

Приобрести по заявке любые комплектующие и узнать адреса организаций, продающих стандартные комплектующие можно на предприятии-изготовителе.

- Установить стакан поз.9, вращая по часовой стрелке до упора.
- Надеть силиконовую трубку на штуцер поз.10.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка дезинфекционная эндоскопическая УДЭ-1-«КРОНТ», заводской № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 9451-001-11769436-2002 и признана годной к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

Штамп предприятия

## 13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

На гарантийный и послегарантийный ремонт оборудование направлять **ТОЛЬКО** в адрес предприятия-изготовителя ЗАО «КРОНТ-М».

- 13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие установки УДЭ-1-«КРОНТ» требованиям технических условий ТУ 9451-001-11769436-2002.
- 13.2. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не влекущие к ухудшению технических характеристик установки.
- 13.3. Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня изготовления установки.
- 13.4. В течение гарантийного срока предприятие – изготовитель (при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации) ремонтирует установку или заменяет ее составные части бесплатно.

**Внимание!** Оплата услуг транспортной компании по доставке оборудования на гарантийный ремонт только от терминала грузоотправителя до терминала грузополучателя.

Для ускорения процесса доставки предпочтительно пользоваться услугами следующих транспортных компаний: Автотрейдинг, Деловые линии, Желдорэкспедиция.

Вид сверху на ванну установки дезинфекционной эндоскопической УДЭ-1-«КРОНТ»

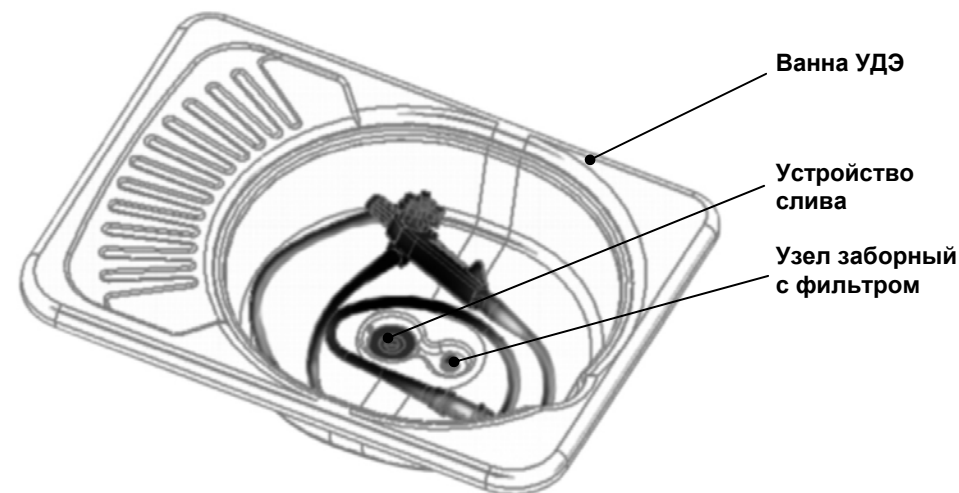


Рис.2

## 3. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С УСТАНОВКОЙ

- 3.1. К работе с установкой допускается специально обученный персонал.  
Лица, эксплуатирующие установку, должны пройти инструктаж по технике безопасности при работе, в том числе при применении средств предстерилизационной очистки и дезинфицирующих средств, а также оказанию первой помощи при случайных отравлениях согласно действующим нормативным и методическим документам.
- 3.2. Запрещается эксплуатировать установку:
  - при неисправном насосе;
  - при неисправном сливном устройстве;
  - при подтекании соединительных узлов.
- 3.3. Не следует допускать к работе с дезинфекционными средствами лиц с повышенной чувствительностью к воздействию химических веществ.
- 3.4. Требования техники безопасности применительно к конкретному средству, а также меры первой помощи при нарушении этих требований или в аварийных ситуациях подробно изложены в инструкции по применению конкретного средства.

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

##### 4.1. Комплект поставки установки УДЭ-1-«КРОНТ» в транспортировочном варианте

Таблица 1

№	Наименование	Кол-во
1	Тележка УДЭ в транспортировочном варианте	1
2	Ванна УДЭ	1
3	Крышка ванны УДЭ	1
4	Полка	1
5	Емкости с крышками объемом 10 литров – контейнер КДС-10-«КРОНТ»	2
6	Насос в сборе с кронштейном и силиконовыми трубками	1
7	Стойка полки	1
8	Держатель крышки	1
9	Контейнер КДС-0,2-«КРОНТ»	2
10	Контейнер КДС-1-«КРОНТ»	1
11	<b>Комплект «Узел заборный с фильтром»</b> Фильтр заборный – 1 шт. Ниппель заборный – 1 шт. Штуцер – 1 шт. Кольцо резиновое уплотнительное $\varnothing 22 \times \varnothing 27$ (рис.14) – 1 шт.	1
12	<b>Комплект «Устройство слива»</b> Воронка сливная – 1 шт. Кольцо пластиковое прокладочное – 1 шт. Кольцо резиновое уплотнительное $\varnothing 30 \times \varnothing 35$ – 2 шт. Штуцер ДУ-14 УДЭ - 1 шт. Трубка силиконовая $\varnothing 14 \times \varnothing 18$ (600 мм) – 1 шт. Наконечник слива – 1 шт. Пробка предохранительная – 1 шт. Фиксатор наконечника слива – 2 шт. Шайба Z-образная (нерж.) – 1 шт. Винт М5х18 (нерж.) – 1 шт. Гайка М5 (нерж.) – 1 шт. Шайба М5 (нерж.) – 1 шт.	1
13	<b>Комплект ключей для сборки</b> Ключ шестигранный S4 Г-образный – 1 шт. Ключ гаечный S10 рожковый с открытым зевом – 1 шт. Ключ монтажный слива УДЭ – 1 шт.	1
14	<b>Комплект приспособлений для подключения эндоскопов:</b> Адаптер для подключения ко входам каналов вода/воздух и аспирационного эндоскопов Olympus (рис.3)- 6 шт. Адаптер для подключения ко входу инструментального канала эндоскопов Olympus, ЛОМО (рис.4) – 3 шт. Адаптер «ЛОМО» для подключения ко входам каналов вода/воздух и аспирационного эндоскопов ЛОМО (рис.5) - 2 шт.	1

- Заменить износившуюся манжету поз.12<sub>1</sub> (входит в комплект «Запасные части для насоса»).
- Снять резиновое кольцо поз.16.
- Заменить износившуюся манжету поз.12<sub>2</sub> (входит в комплект «Запасные части для насоса»).
- Установить кольцо поз.16.
- Установить стакан поз.1, вращая по часовой стрелке до упора.
- Установить ручку поз.5.
- Установить насос в кронштейн и затянуть гайками.
- Установить стакан поз.9, вращая по часовой стрелке до упора.
- Надеть силиконовую трубку на штуцер поз.10.

##### 11.2.4. Замена малой резиновой манжеты поршня

- Отсоединить силиконовую трубку от штуцера поз.10.
- Снять стакан поз.9, вращая его против часовой стрелки.
- Ослабить гайки на кронштейне насоса и вынуть насос из кронштейна.
- Вывернуть поршень поз.4 из штока поз.3.
- Заменить манжету поз.7. (входит в комплект «Запасные части для насоса»).
- Ввернуть поршень поз.4 в шток поз.3.
- Установить насос в кронштейн и затянуть гайками.
- Установить стакан поз.9, вращая по часовой стрелке до упора.
- Надеть силиконовую трубку на штуцер поз.10.

##### 11.2.5. Замена резинового клапана

- Отсоединить силиконовую трубку от штуцера поз.10.
- Снять стакан поз.9, вращая его против часовой стрелки.
- Ослабить гайки на кронштейне насоса и вынуть насос из кронштейна.
- Вывернуть штуцер поз.10 из стакана поз.9.
- Свести «усики» штыря поз.6.
- Вынуть штырь поз.6 вместе с клапаном поз.8 из стакана поз.9, запомнив взаимное расположение элементов.
- Заменить износившийся клапан поз.8 на новый (входит в комплект «Запасные части для насоса»).
- Если при замене клапана поз.8 произошли повреждения штыря поз.6, заменить его на новый (входит в комплект «Запасные части для насоса»).
- Штырь поз.6 вместе с клапаном поз.8 установить в корпус стакана поз.9.
- Со стороны клапана поз.8 корпус нижнего стакана установить на круглую плоскую оснастку и при помощи отвертки развести усики штыря поз.6 на угол 60°-90°.
- Установить штуцер поз.10.
- Установить насос в кронштейн и затянуть гайками.

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Название	Кол.
1	Стакан верхний	1	9	Стакан нижний	1
2	Корпус насоса	1	10	Штуцер d <sub>в</sub> 8 стакана нижнего	1
3	Шток	1	11	Штуцер d <sub>в</sub> 5 стакана верхнего	2
4	Поршень	1	12	Манжета резиновая большая в верхний стакан	2
5	Ручка	1	13	Амортизатор (трубка силик. Ø8хØ12, L=15 мм)	1
6	Штырь металлический	1	14	Резиновое кольцо Ø7х Ø10	2
7	Манжета резиновая малая на поршень	1	15	Резиновое кольцо Ø22х Ø27	3
8	Резиновый клапан	1	16	Резиновое кольцо Ø20хØ26	1

#### 11.2.1. Замена резинового кольца Ø22хØ27 нижнего стакана

- Отсоединить силиконовую трубку от штуцера поз.10.
- Снять стакан поз.9, вращая его против часовой стрелки.
- Заменить износившиеся кольца поз.15<sub>1</sub> и поз.15<sub>2</sub> (входят в комплект «Запасные части для насоса»).
- Установить стакан поз.9, вращая по часовой стрелке до упора.
- Надеть силиконовую трубку на штуцер поз.10.

#### 11.2.2. Замена резинового кольца Ø20хØ26 верхнего стакана

- Отсоединить силиконовую трубку от штуцера поз.10.
- Снять стакан поз.9, вращая его против часовой стрелки.
- Ослабить гайки на кронштейне насоса и вынуть насос из кронштейна.
- Снять ручку поз.5.
- Снять стакан поз.1, вращая его против часовой стрелки.
- Заменить износившееся кольцо поз.16. (входит в комплект «Запасные части для насоса»).
- Установить стакан поз.1, вращая по часовой стрелке до упора.
- Установить ручку поз.5.
- Установить насос в кронштейн и затянуть гайками.
- Установить стакан поз.9, вращая по часовой стрелке до упора.
- Надеть силиконовую трубку на штуцер поз.10.

#### 11.2.3. Замена больших резиновых манжет верхнего стакана

- Отсоединить силиконовую трубку от штуцера поз.10.
- Снять стакан поз.9, вращая его против часовой стрелки.
- Ослабить гайки на кронштейне насоса и вынуть насос из кронштейна.
- Снять ручку поз.5.
- Снять стакан поз.1, вращая его против часовой стрелки.

	Переходник соединительный У-образный (рис.5) - 2 шт. Переходник ассиметричный для подключения импортных моделей эндоскопов (рис.7)- 2 шт. Дроссель (рис.8) – 2 шт. Трубка силиконовая Ø3хØ6 (200 мм) (рис.9) – 1 шт. Трубка силиконовая Ø5хØ8 (500 мм) (рис.9) – 1 шт.	
15	<b>Комплект «Запасные части для насоса»:</b> Манжета резиновая малая на поршень (рис.10) – 2 шт. Манжета резиновая большая в верхний стакан (рис.11) – 2 шт. Клапан резиновый (рис.12) – 2 шт. Штырь металлический (рис.13) – 1 шт. Резиновое кольцо Ø22хØ27 (рис.14) – 2 шт. Резиновое кольцо Ø20хØ26 (рис.14) – 2 шт.	1
16	<b>Комплект фильтрующих элементов</b> Сетчатый фильтр в пластиковой обойме ванны УДЭ (рис.15) – 3 шт.	1
17	Схема сборки	1
18	Упаковочный лист	1
19	Руководство по эксплуатации	1
20	Инструкция по эксплуатации	1

#### 4.2. Комплект поставки установки УДЭ-1-«КРОНТ» в разобранном виде

Таблица 2

№	Наименование	Кол-во
1	Ванна УДЭ	1
2	Крышка ванны УДЭ	1
3	Полка	1
4	Поддон	1
5	Емкости с крышками объемом 10 литров – контейнер КДС-10-«КРОНТ»	2
6	Насос в сборе с кронштейном и силиконовыми трубками	1
7	Стойка левая УДЭ с колесными опорами	1
8	Стойка правая УДЭ с колесными опорами	1
9	Стяжка верхняя передняя УДЭ	1
10	Стяжка верхняя задняя УДЭ	1
11	Стяжка нижняя	2
12	Поперечина	1
13	Стойка полки	1
14	Держатель крышки	1
15	Контейнер КДС-0,2-«КРОНТ»	2
16	Контейнер КДС-1-«КРОНТ»	1
17	<b>Комплект «Узел заборный с фильтром»</b> Фильтр заборный – 1 шт. Ниппель заборный – 1 шт. Штуцер – 1 шт.	1

	Кольцо резиновое уплотнительное $\varnothing 22 \times \varnothing 27$ (рис.14) – 1 шт.	
18	<b>Комплект крепежный №1:</b> Ложемент – 8 шт. Винт М6х55 – 8 шт. Гайка М6 (колпачковая) – 8 шт. Шайба $\varnothing 6$ – 8 шт.	1
19	<b>Комплект крепежный №2:</b> Втулка – 2 шт. Винт М6х40 – 2 шт. Гайка М6 (колпачковая) – 2 шт. Шайба $\varnothing 6$ – 2 шт.	1
20	<b>Комплект крепежный №3:</b> Ложемент – 2 шт. Винт М6х55 – 2 шт. Гайка М6 (колпачковая) – 2 шт. Шайба $\varnothing 6$ – 2 шт.	1
21	<b>Комплект крепежный №4:</b> Консоль 1 - 1шт. Консоль 2 - 2шт. Гайка М6 (колпачковая) – 3 шт. Шайба $\varnothing 6$ - 3шт.	1
22	<b>Комплект крепежный №5:</b> Втулка – 2 шт. Винт М6х60 – 2 шт. Гайка М6 (колпачковая) – 2 шт. Шайба $\varnothing 6$ – 2 шт.	1
23	<b>Комплект «Устройство слива»</b> Воронка сливная – 1 шт. Кольцо пластиковое прокладочное – 1 шт. Кольцо резиновое уплотнительное $\varnothing 30 \times \varnothing 35$ – 2 шт. Штуцер ДУ-14 УДЭ - 1 шт. Трубка силиконовая $\varnothing 14 \times \varnothing 18$ (600 мм) – 1 шт. Наконечник слива – 1 шт. Пробка предохранительная – 1 шт. Фиксатор наконечника слива – 2 шт. Шайба Z-образная (нерж.) – 1- шт. Винт М5х18 (нерж.) – 1 шт. Гайка М5 (нерж.) – 1 шт. Шайба М5 (нерж.) – 1 шт.	1
24	<b>Комплект ключей для сборки</b> Ключ шестигранный S4 Г-образный – 1 шт. Ключ гаечный S10 рожковый с открытым зевом – 1 шт. Ключ монтажный слива УДЭ – 1 шт.	
25	<b>Комплект приспособлений для подключения эндоскопов:</b> Адаптер для подключения ко входам каналов вода/воздух и аспирационного эндоскопов Olympus (рис.3)- 6 шт. Адаптер для подключения ко входу инструментального канала	1

2. Подтекание рабочего раствора из мест соединения частей насоса.	2.1. Износ манжетного уплотнения штока.  2.2. Износ уплотнительных колец верхнего или нижнего стакана.	2.1. Замените большие резиновые манжеты в верхнем стакане насоса (рис.34). 2.2. Замените уплотнительные кольца (рис.34).
---	--	---

### 11.1. Профилактические работы фильтра заборного узла заборного с фильтром.

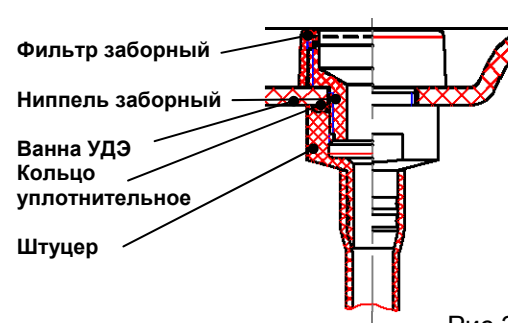


Рис.33

- Открутить фильтр заборный.
- Промыть фильтрующую сетку фильтра заборного.
- Закрутить фильтр заборный.

### 11.2. Замена резиновых манжет и колец насоса

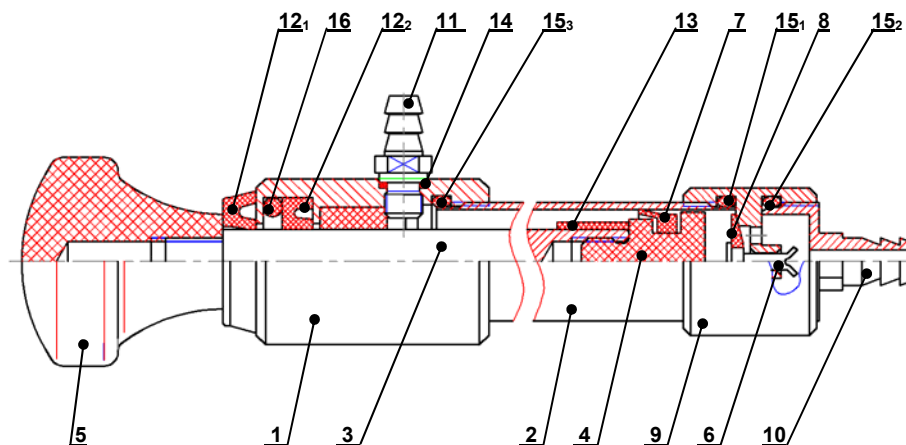


Рис.34



## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 9.1. После каждой обработки эндоскопа промыть сетчатый фильтр в пластиковой обойме ванны УДЭ и фильтр заборный узла заборного с фильтром (рис.35).
- 9.2. **Ежедневно:**  
**перед началом работы:**
- проверить места соединений устройства слива и узла заборного с фильтром.
- после окончания работы:**
- прокачать насос вхолостую для удаления остатков влаги из соединительных трубок.
- 9.3. Не реже 1 раза в месяц проверять затяжку всех крепежных элементов рамной конструкции и кронштейна насоса, при необходимости подтянуть.

## 10. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

- 10.1. Установка в упаковке предприятия-изготовителя должна храниться в помещениях при следующих условиях:
- температура окружающей среды от +5 °С до +40 °С;
  - относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С, при более высокой температуре влажность должна быть ниже указанной;
  - в помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, вызывающих коррозию.
- 10.2. Установка должна транспортироваться в упаковке предприятия-изготовителя. Допускается транспортирование всеми видами транспорта при температуре окружающего воздуха от -50 °С до +50 °С и относительной влажности 98 % при температуре 25 °С.

## 11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4

<b>Наименование неисправности, внешние признаки</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
1. Снижение производительности насоса, сопровождающееся увеличением усилия на ручку насоса. Периодическое слипание соединительных трубок (узла заборного с фильтром).	1.1. Загрязнение фильтра заборного узла заборного с фильтром. 1.2. Износ малой резиновой манжеты на поршень.	1.1. Промойте фильтрующую сетку фильтра заборного (рис. 33). 1.2. Замените резиновую манжету поршня (рис.34).

	эндоскопов Olympus, ЛОМО (рис.4) – 3 шт. Адаптер «ЛОМО» для подключения ко входам каналов вода/воздух и аспирационного эндоскопов ЛОМО (рис.5) - 2 шт. Переходник соединительный У-образный (рис.5) - 2 шт. Переходник ассиметричный для подключения импортных моделей эндоскопов (рис.7)- 2 шт. Дроссель (рис.8) – 2 шт. Трубка силиконовая ø3хø6 (200 мм) (рис.9) – 1 шт. Трубка силиконовая ø5хø8 (500 мм) (рис.9) – 1 шт.	
26	<b>Комплект «Запасные части для насоса»:</b> Манжета резиновая малая на поршень (рис.10) – 2 шт. Манжета резиновая большая в верхний стакан (рис.11) – 2 шт. Клапан резиновый (рис.12) – 2 шт. Штырь металлический (рис.13) – 1 шт. Резиновое кольцо ø22хø27 (рис.14) – 2 шт. Резиновое кольцо ø20хø26 (рис.14) – 2 шт.	1
27	<b>Комплект фильтрующих элементов</b> Сетчатый фильтр в пластиковой обойме ванны УДЭ (рис.15) – 3 шт.	1
28	Схема сборки	1
29	Руководство по эксплуатации	1
30	Упаковочный лист	1
31	Инструкция по эксплуатации	1

<b>Приспособления для подключения эндоскопов</b>					
<b>Запасные части для насоса</b>					
<b>Фильтрующие элементы</b>					

**8.2. Схема подключения эндоскопов с 2-мя инструментальными каналами**

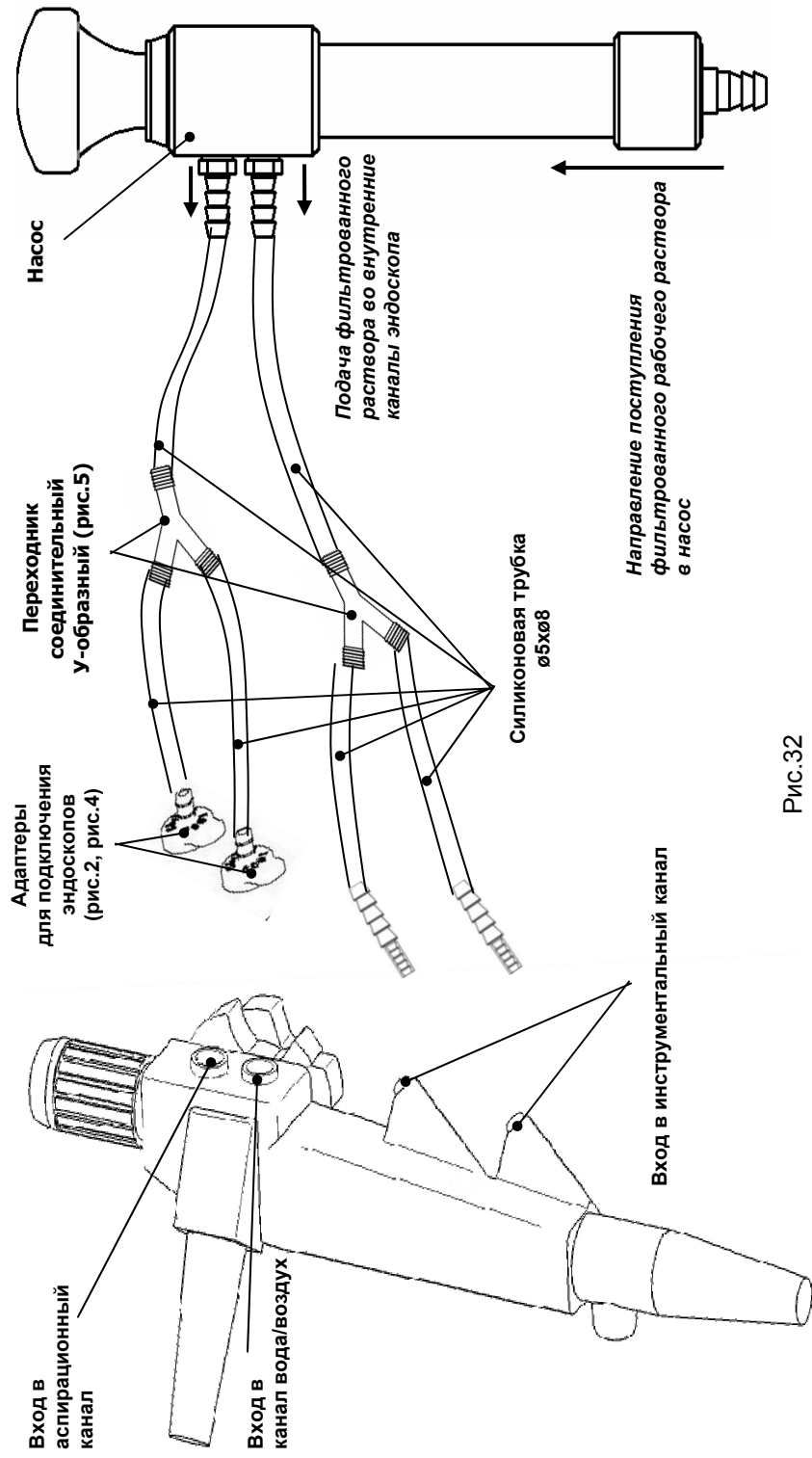


Рис.32

## 5. СХЕМА СБОРКИ УСТАНОВКИ

*Сборку установки проводить в соответствии с рис.16.*

Для сборки установки необходимы: ключ гаечный S10 рожковый с открытым зевом, ключ шестигранный S4 Г-образный, ключ монтажный слива УДЭ (входят в комплект поставки – «комплект ключей для сборки»)

### 5.1. Порядок сборки установки, поставляемой в собранном виде

← **Крепежные** элементы при транспортировке установлены в местах крепления.

- 5.1.1. Освободить установку от транспортировочной тары.
- 5.1.2. Установить стяжку верхнюю переднюю УДЭ на место, предварительно отстыковать и развернуть её из транспортировочного положения на 180° - **Узел 1** (рис.16).
- 5.1.3. Установить и закрепить стойку полки – **Узел 3** (рис.19).
- 5.1.4. Установить и закрепить держатель крышки – **Узел 5** (рис.21).
- 5.1.5. Установить и закрепить кронштейн насоса с насосом – **Узел 6** (рис.22).
- 5.1.6. Установить ванну на передвижную опору.
- 5.1.7. На ванну установить устройство слива – рис.23.
- 5.1.8. На боковую поверхность ванны установить фиксатор наконечника слива – рис. 24.
- 5.1.9. Установить наконечник устройства слива в фиксатор наконечника слива – рис. 25.
- 5.1.10. Установить на ванну узел заборный с фильтром – рис. 26.
- 5.1.11. Соединить силиконовой трубкой насос и узел заборный с фильтром (рис.1).
- 5.1.12. Установить поддон (по диагонали с поворотом).
- 5.1.13. Установить полку.
- 5.1.14. Протереть установку влажной ветошью.
- 5.1.15. Установить сетчатый фильтр в пластиковой обойме в сливную воронку ванны.

### 5.2. Порядок сборки установки, поставляемой в разобранном виде

Номера поставляемых комплектов соответствуют номерам сборочных узлов, приведенных в таблице 2.

- 5.2.1. Освободить установку от транспортировочной тары.
- 5.2.2. Стойки с колесными опорами соединить между собой стяжками - **Узел 1** (рис.17).
- 5.2.2. Нижние стяжки соединить поперечиной - **Узел 2** (рис.18).
- 5.2.3. Установить и закрепить стойку полки - **Узел 3** (рис.19).
- 5.2.4. Установить и закрепить консоли в стойке полки - **Узел 4** (рис.20).
- 5.2.5. Установить и закрепить держатель крышки – **Узел 5** (рис.21).

## 8. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭНДСКОПОВ

### 8.1. Схема подключения эндоскопов с 1-м инструментальным каналом

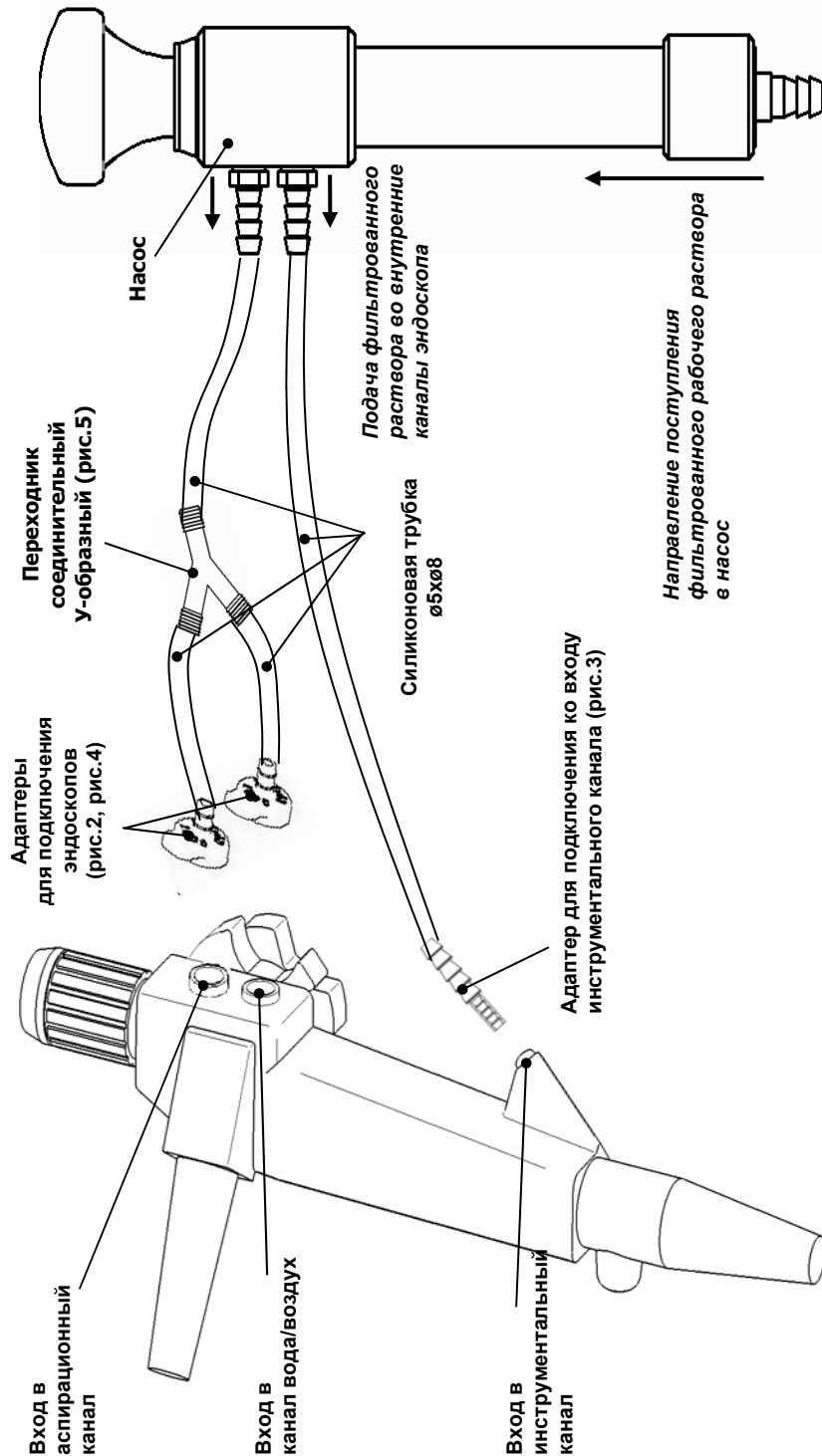


Рис.301

- 5.2.6. Установить кронштейн насоса с насосом - **Узел 6** (рис.22).
- 5.2.7. Установить ванну на передвижную опору.
- 5.2.8. Установить устройство слива – рис.23.
- 5.2.9. На боковую поверхность ванны установить фиксатор наконечника слива – рис. 24.
- 5.2.10. Установить наконечник устройства слива в фиксатор наконечника слива – рис. 25.
- 5.2.11. Установить на ванну узел заборный с фильтром – рис. 26.
- 5.2.12. Соединить силиконовой трубкой насос и узел заборный с фильтром (рис.1).
- 5.2.13. Установить поддон (по диагонали с поворотом).
- 5.2.14. Установить полку.
- 5.2.15. Протереть установку влажной ветошью.
- 5.2.16. Установить сетчатый фильтр в пластиковой обойме в сливную воронку ванны.

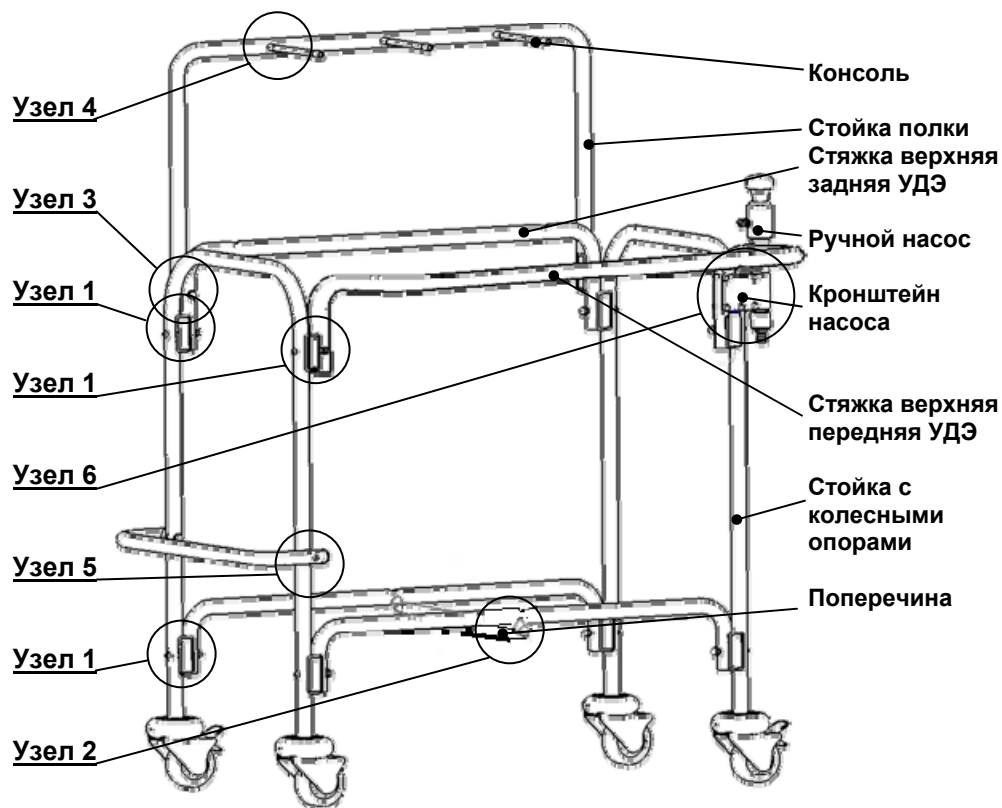


Рис.16

<b>Обработка каналов вода/воздух и аспирационного</b>	
Эндоскопы ЛОМО	Эндоскопы Olympus
<p style="text-align: center;"><b>Адаптер ЛОМО</b> (рис.4)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Адаптер Olympus</b> (рис.2)</p>
Рис.27	Рис. 28
<b>Обработка эндоскопов с коннектора</b>	<b>Использование Приспособления для обработки каналов вода/воздух и аспирационного для подключения эндоскопа к установке УДЭ-1-«КРОНТ» (входит в комплект к эндоскопу)</b>
<p style="text-align: center;">Трубка от насоса установки УДЭ</p>	<p style="text-align: center;">Трубка от насоса установки УДЭ</p>
Рис.29	Рис. 30

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ НА УСТАНОВКЕ УДЭ-1-«КРОНТ»

Порядок работы на установке УДЭ-1-«КРОНТ» изложен в Инструкции по применению установки, разработанной НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора, и утвержденной приказом Росздравнадзора №5709 ПР/10 от 22 июня 2010 г.

Обработка гибких эндоскопов осуществляется в соответствии с санитарными правилами СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», Методическими указаниями МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», Инструкциями изготовителей эндоскопов и инструментов к ним, другими действующими нормативными документами, в которых отражены вопросы обработки эндоскопов, а также инструкциями по применению конкретных средств дезинфекции и предстерилизационной очистки. Обработка эндоскопов проводится в несколько этапов.

### Внимание!

*Перед обработкой на установке УДЭ-1-«КРОНТ» эндоскоп должен пройти предварительную очистку ручным способом и тест на нарушение герметичности в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», Методическими указаниями МУ 3.5.1037-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».*

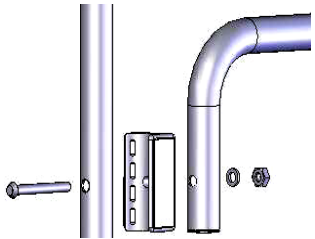

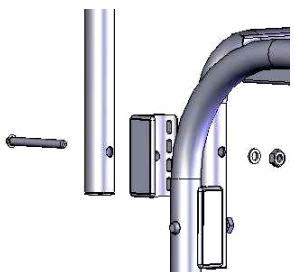
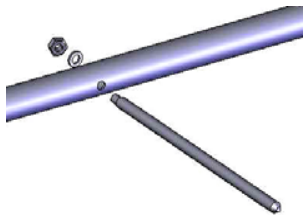
Предварительную очистку эндоскопов ручным способом для повышения качества обработки рекомендуется проводить на Установке моющей эндоскопической УМЭ-1-«КРОНТ», производства ЗАО «КРОНТ-М», предназначенной для предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним.

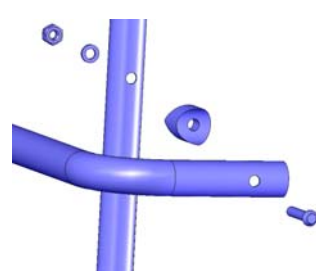
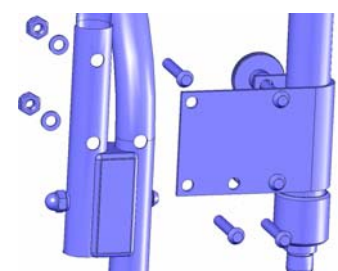
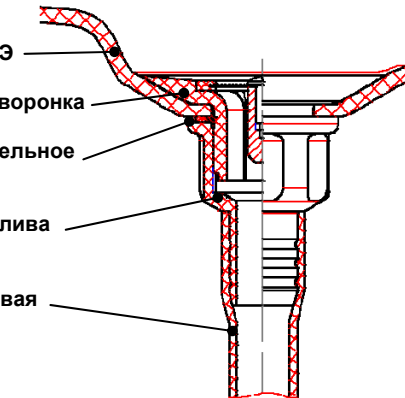
## 7. СПОСОБЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭНДСКОПОВ

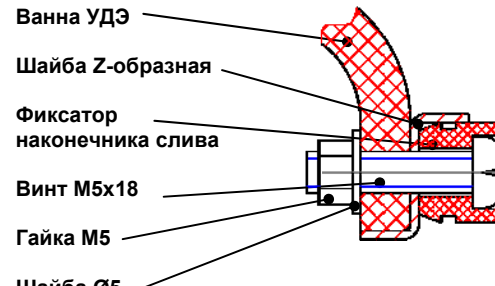
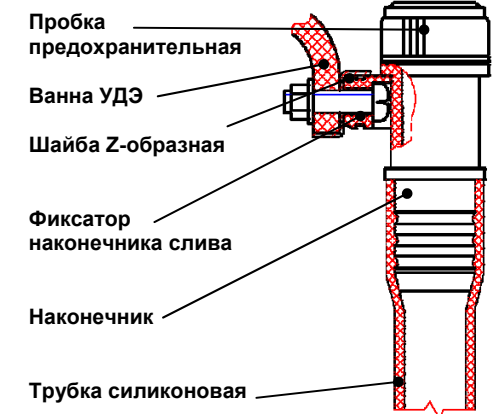
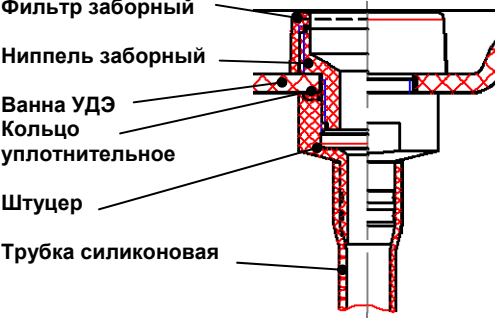
Для подключения к установке УДЭ эндоскопов различных фирм-производителей используются адаптеры и трубки (рис.3-7, 9), входящие в комплект поставки установки, и переходники из комплекта эндоскопов. Для обработки внутренних каналов с маленьким диаметром для выравнивания давлений используется дроссель (рис.8).

## Сборочные узлы и комплекты крепежных и сборочных элементов

Таблица 3

<p><b>Узел 1</b> – соединение стоек с колесными опорами со стяжками</p>  <p>Рис.17</p>	<p><b>Крепежные элементы из комплекта 1:</b></p> <p>Ложемент - 8шт. Винт М6х55 – 8шт. Гайка М6 (колпачковая) – 8шт. Шайба <math>\varnothing 6</math> – 8шт.</p>
<p><b>Узел 2</b> – соединение нижних стяжек с поперечиной</p>  <p>Рис.18</p>	<p><b>Крепежные элементы из комплекта 2:</b></p> <p>Втулка – 2шт. Болт М6х40 – 2шт. Гайка М6 (колпачковая) – 2шт. Шайба <math>\varnothing 6</math> – 2шт.</p>
<p><b>Узел 3</b> – соединение стойки полки с верхними стяжками</p>  <p>Рис.19</p>	<p><b>Крепежные элементы из комплекта 3:</b></p> <p>Ложемент – 2шт. Винт М6х55 – 2шт. Гайка М6 (колпачковая) – 2шт. Шайба <math>\varnothing 6</math> – 2шт.</p>
<p><b>Узел 4</b> – установка консолей в стойку полки</p>  <p>Рис.20</p>	<p><b>Крепежные элементы из комплекта 4:</b></p> <p>Консоль 1 – 1шт. Консоль 2 - 2шт. Гайка М6 (колпачковая) – 3шт. Шайба <math>\varnothing 6</math> – 3шт.</p>

<p><b>Узел 5 - установка держателя крышки</b></p>  <p style="text-align: right;">Рис.21</p>	<p><b>Крепежные элементы из комплекта 5:</b></p> <p>Втулка – 2 шт.          Винт М6х60 – 2 шт.          Гайка М6 (колпачковая) – 2 шт.          Шайба Ø6 – 2 шт.</p>
<p><b>Узел 6 - Установка кронштейна насоса с насосом</b></p>  <p style="text-align: right;">Рис.22</p>	<p>Насос в сборе с кронштейном насоса          Крепежные элементы при транспортировке установлены на кронштейне</p> <p>Винт М6х30 – 3 шт.          Гайка М6 (колпачковая) – 3 шт.          Шайба Ø6 – 3 шт.</p> <p><b>Внимание! Насос, кронштейн насоса и все крепежные элементы выполнены из нержавеющей стали.</b></p>
<p>Установка устройства слива</p>  <p>Ванна УДЭ          Сливная воронка          Уплотнительное кольцо          Штуцер слива          Трубка силиконовая</p> <p style="text-align: right;">Рис.23</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сливную воронку установить в ванну.</li> <li>2) Штуцер слива установить через уплотнительное кольцо на сливную воронку.</li> <li>3) Штуцер слива наворачивается до упора. Чтобы сливная воронка не проворачивалась, ее необходимо придерживать при помощи монтажного ключа слива УДЭ.</li> <li>4) На узкую часть штуцера слива надеть силиконовую трубку.</li> </ol>

<p>Установка фиксатора наконечника слива</p>  <p>Ванна УДЭ          Шайба Z-образная          Фиксатор наконечника слива          Винт М5х18          Гайка М5          Шайба Ø5</p> <p style="text-align: right;">Рис.24</p>	<p>При помощи винта М5х18 установить фиксатор наконечника слива на боковую поверхность ванны УДЭ и закрепить его шайбой Ø5 и гайкой М5 через Z-образную шайбу.</p> <p><b>Внимание! Все крепежные элементы выполнены из нержавеющей стали</b></p>
<p>Установка наконечника устройства слива в фиксатор наконечника слива</p>  <p>Пробка предохранительная          Ванна УДЭ          Шайба Z-образная          Фиксатор наконечника слива          Наконечник          Трубка силиконовая</p> <p style="text-align: right;">Рис.25</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зафиксировать трубку силиконовую с наконечником в фиксаторе наконечника слива.</li> <li>2) Навинтить предохранительную пробку на наконечник слива.</li> </ol>
<p>Установка узла заборного с фильтром</p>  <p>Фильтр заборный          Ниппель заборный          Ванна УДЭ          Кольцо уплотнительное          Штуцер          Трубка силиконовая</p> <p style="text-align: right;">Рис.26</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Открутить штуцер и фильтр заборный.</li> <li>2) Установить ниппель заборный в ванну УДЭ.</li> <li>3) С нижней стороны ванны УДЭ штуцер установить через уплотнительное кольцо на ниппель заборный.</li> <li>4) Фильтр заборный установить на ниппель заборный.</li> <li>5) Соединить узел заборный с фильтром с нижним штуцером насоса силиконовой трубкой мм.</li> </ol>