

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОДАЖЕ ПРОДУКЦИИ

1. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ1
2. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ1М (мембранный)
3.Аппарат аспирационно-нагнетательный Элема-Н АМ1ДИ
5. Малогабаритный отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ2 (мембранный)
6.Отсасыватель Элема-Н АМ2М на тележке с дополнительными емкостями на общий объем 7,5л
7. Дымоотсасыватель Элема-Н АМ2ДО (мембранный)
8.Отсасыватель для скорой помощи Элема-Н СП 1 (+ 12В/аккумуляторный)
9. Блок питания (12В/220В) к отсасывателю Элема-Н СП1
10. Аппарат для розлива лекарственных жидкостей ЭЛЕМА-Н АМ2А
11. Аппарат для прерывания беременности Элема-Н АГ1 (мембранный)
12.Отсасыватель стационарный ЭЛЕМА-Н АМ4 для гинекологии и липосакции
13. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ4Т для послеоперационного периода на 4 пациента
14.Отсасыватель портативный для послеоперационного периода Элема-Н СП1Д
15.Отсасыватель ручной портативный ОРП-01
16. Стабилизатор давления ЭЛЕМА-Н СДЗ
17. Контейнер (две 3-х литровые стеклянные банки, 2 крышки)
18. Многоцветный пластиковый контейнер для сбора экссудата 2л
19. Пакет для сбора экссудата одноразовый 2л с крышкой
20. Комплект для сборки аппарата Боброва для проведения активного дренирования (крышка для банки-сборника экссудата, отсасыватель ручной ОРП-1, трубка ПВХ-6x10-3 м, наконечник (переходник) аспирационный)
21. Комплект для сборки аппарата Боброва для ирригоскопии и промывания (крышка для банки-сборника экссудата, ручной нагнетатель, трубка ПВХ-6x10-3 м, наконечник (переходник) аспирационный)
22.ЛОР-комбайн Элема-Н ЛК 1 трехсекционный
23.Вакуум-компрессор Элема-Н ВК-1 (избыточное давление 0-1 атм)
24. Наконечник аспирационный многоцветный для гинекологии Ø 4,5,6,7,8,9,10,12
25. Катетер гинекологический однократного применения Ø 5,3; 6,3
26.Наконечник аспирационный гинекологический полимерный Ø6 мм
27.Сборник аспириата гинекологический
28.Наконечник аспирационный многоцветный для липосакции Ø 3,5,8,10 мм
29. Ручка для наконечника аспирационного
30.Наконечник аспирационный многоцветный для хирургии Ø 2,3,4,5 мм
31.Катетер отсасывающий Yankauer с вакуум-контролем Ø8, Ø 4 мм
32.Наконечник аспирационный многоцветный кардиохирургический
33.Насадка для отсасывания слюны многоцветная
34.Набор плевральный №20 (100 дренажей+стилел) Ø 6x4 (400) мм
35.Приспособление для ирригации десен многоцветное
36.Ванночка для орошения глаза многоцветная
37.Олива для промывания носа и продувания слуховых труб №1,2,3,4
38. Крышка для банки-сборника экссудата (типа банки Боброва)
39. Крышка для банки-сборника экссудата с поплавковой защитой
40.Погружной фильтр П-40М
41.Вентиль кислородный
42. Аппарат для приготовления соевых продуктов Элема-Н АС1 (Парогенератор, варочный котел, пресс винтовой, пресс-форма для сыра, решетка)
43.Кресло пациента оториноларингологическое Элема-Н КПО1
44.Трубка ПВХ (м) Ø5x8, Ø8x12, Ø6x10
45.Трубка ПВХ силиконизированная (м) Ø16x10, Ø14x10
46.Трубка силиконовая (м) Ø5x8, любая другая под заказ



ООО “ЭЛЕМА-Н”

Аппарат Боброва для аспирации
Элема-Н АБ1А
Аппарат Боброва для нагнетания
Элема-Н АБ1Н

Руководство по эксплуатации
ЭЛМН.941624.008РЭ

1 Общие указания

Настоящее руководство по эксплуатации является совмещённым документом с техническим описанием и паспортом и предназначено для изучения Аппаратов Боброва "Элема-Н АБ1А" и "Элема-Н АБ1Н" правил их эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения.

Медицинский персонал, работающий с Аппаратами Боброва, должен изучить настоящее руководство по эксплуатации и пройти инструктаж по технике безопасности.

2 Назначение

2.1 Аппарат Боброва для аспирации "Элема-Н АБ1А", в дальнейшем – аппарат для аспирации, предназначен:

-в анестезиологии и реаниматологии (004) – для очистки дыхательных путей от слизи и секрета при отсутствии кашлевого рефлекса во время проведения операций;

-в хирургии (063)- для отсасывания жидкостей и газов из операционных ран и других полостей во время операции;

-в торакальной хирургии (085) – для послеоперационного дренажа из плевральной полости, для расправления легкого. В части диагностики- для проведения пункции плевральной полости;

2.2 Аппарат Боброва для нагнетания "Элема-Н АБ1Н", в дальнейшем – аппарат для нагнетания, предназначен:

-в колопроктологии (108)- для проведения ирригоскопии толстой кишки;

-в службе медицинских газов (097)- для увлажнения кислорода;

-в любой области медицины для промывания полостей и ран различными растворами и жидкостями;

Корешок талона № 3
на гарантийный ремонт аппарата Боброва Элема-Н АБ1
Изяты " " 20__ г. Механик цеха (мастерской) _____ (подпись, Ф.И.О.)

ООО "Элема-Н"

630015, г.Новосибирск, ул. Гоголя, 219,
т. (383) 279-21-62, 279-98-08

Талон № 3

На гарантийный ремонт аппарата Боброва Элема-Н АБ1 _____

Изготовленного _____
(дата изготовления)

Заводской № _____

Продан _____
(наименование торгующей организации)

Штамп _____ "___" _____ 20__ г.
(подпись)

Владелец и его адрес _____
(подпись)

Выполнены работы по устранению неисправностей:

_____ начальник цеха (мастерской) _____
(дата) (подпись)

Владелец _____
(подпись, печать)

Утверждаю

Зав. цеха (мастерской) _____
(наименование предприятия)

Штамп цеха (ателье) "___" _____ 20__ г.
(подпись)

3 Технические данные

- | | |
|---|-----------|
| 3.1 Максимальный вакуум, создаваемый аппаратом для аспирации, не менее, кПа | -40 |
| 3.2 Максимальное давление, создаваемый аппаратом для нагнетания, не менее, кПа | 40 |
| 3.3 Свободный расход воздуха, не менее, л/мин | 3 |
| 3.4 Время установления рабочего режима, мин, не более | 2 |
| 3.5 Объём поликарбонатной банки, устанавливаемой в аппараты, л | 2,5 или 1 |
| 3.6 Аппарат для аспирации оснащён ручным (ОРП) либо ножным отсасывателем (АПМ) для создания вакуума | |
| 3.7 Аппарат для нагнетания оснащён ручным нагнетателем для создания давления | |
| 3.8 Максимальное значение уровня звукового давления, дБ | 38 |
| 3.9 Аппарат для аспирации снабжён защитным поплавковым устройством, прекращающим процесс откачки при заполнении банки | |
| 3.10 Аппараты в зависимости от потенциального риска применения относятся к классу 2а по ГОСТ Р 51609 | |
| 3.11 Аппараты при эксплуатации должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов по ГОСТ Р 50444 для исполнения УХЛ 4.2 (диапазон температур от +10 °С до +35 °С, относительная влажность до 80 % при 25 °С) | |
| 3.12 Аппараты по устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации должны соответствовать требованиям для изделий группы 2 по ГОСТ Р 50444 | |
| 3.13 Аппараты при транспортировании в упаковке предприятия-изготовителя должны быть устойчивы к механическим воздействиям по ГОСТ 50444 и сохранять свою работоспособность | |

3.14 Аппараты при транспортировании в упаковке предприятия-изготовителя устойчивы к воздействиям климатических факторов по ГОСТ 50444 для условий хранения 5 (диапазон температур от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность до 98 % при 25°C)

3.15 Аппараты при транспортировании в упаковке предприятия-изготовителя устойчивы к воздействиям климатических факторов по ГОСТ 50444 для условий хранения 5 (диапазон температур от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность до 98 % при 25°C)

3.16 Наружные поверхности аппаратов, деталей, установленных на корпусе, комплектующих изделий, крышка герметизирующая устойчивы к многократной дезинфекции химическим методом по МУ-287-113 3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5 % моющего средства типа "Лотос" по ГОСТ 25644 или 1% раствором хлорамина по ТУ 6-01-4689387-16. Банка устойчива к многократной стерилизации паровым методом по МУ-287-113 при температуре 121°C и давлении 110 кПа в течении 20 мин. Крышка герметизирующая устойчива к многократной стерилизации химическим методом по МУ-287-113 113 6% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 при температуре 18°C в течение 360 мин.

3.17 Масса аппаратов не превышает 2 кг

3.18 Габаритные размеры аппаратов, мм:

-длина	240
-ширина	245
-высота	585

3.19 Распаковку аппаратов после их пребывания при температуре ниже $+10^{\circ}\text{C}$ допускается производить только после их выдержки в нормальных климатических условиях не менее 24 часов.

Корешок талона № 2
на гарантийный ремонт аппарата Боброва Элема-Н АБ1

Изъят " " 20 г. Механик цеха (мастерской)

ООО "Элема-Н"

630015, г.Новосибирск, ул. Гоголя, 219,
т. (383) 279-21-62, 279-98-08

Талон № 2

На гарантийный ремонт аппарата Боброва Элема-Н АБ1 _____

Изготовленного _____
(дата изготовления)

Заводской № _____

Продан _____
(наименование торгующей организации)

Штамп _____ " " 20 ____ г.
(подпись)

Владелец и его адрес _____
(подпись)

Выполнены работы по устранению неисправностей:

_____ начальник цеха (мастерской) _____
(дата) (подпись)

Владелец _____
(подпись, печать)

Утверждаю

Зав. цеха (мастерской) _____
(наименование предприятия)

Штамп цеха (ателье) " " 20 ____ г.
(подпись)

4 Комплект поставки

Комплект поставки аппаратов Боброва "Элема-Н АБ1А" и "Элема-Н АБ1Н" должен соответствовать перечню, приведённому в табл.1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение документа	Для АБ1А (ОРП) Кол., шт.	Для АБ1А (АПМ) Кол., шт.	Для АБ1Н (2,5 л) Кол., шт.	Для АБ1Н (1 л) Кол., шт.
1	2	3	4	5	6
1 Аппарат Боброва Элема-Н АБ1А	ЭЛМН.941624.010	1	1	—	—
2 Аппарат Боброва Элема-Н АБ1Н	ЭЛМН.301255.010-01	—	—	1	1
3 Банка Элема-Н БП1000	ТУ 9452-007-47509716-2010	—	—	—	1
4 Банка Элема-Н БП2500	ТУ 9452-007-47509716-2010	1	1	1	—
5 Отсасыватель ОРП-01	ТУ 9444-169-17493159-2002	1	—	—	—
6 Отсасыватель АПМ-МП-1	ТУ 9444-004-52777873-2007	—	1	—	—
7 Нагнетатель ручной пневматический	ТУ 9441-002-33094849-2005	—	—	1	1
8 Трубка соединительная ТСМ-6х10-1,5 м	ТУ 9436-004-18037666-94	1	—	1	1
9 Трубка аспирационная ТСМ-6х10-1,5 м	ТУ 9436-004-18037666-94	1	1	—	—
10 Трубка подающая ТСМ-6х9-0,23 м	ТУ 9436-004-18037666-94	—	—	1	—
11 Трубка подающая ТСМ-6х9-0,15 м	ТУ 9436-004-18037666-94	—	—	—	1

1	2	3	4	5	6
12 Катетер полимерный	ТУ 9436-002-44942795-2006	1	1	—	—
13 Устройство для ирригоскопии	ТУ 9398-014-27380060-2011	—	—	1	1
14 Руководство по эксплуатации	ЭЛМН.941624.008РЭ	1	1	1	1
15 Транспортная тара	ЭЛМН.321000.010	1	1	1	1

5 Устройство и принцип работы

5.1 Аппараты Боброва представляют из себя банку с герметичной крышкой, установленной в специальную стойку, выполненную заедно с ручкой для переноски. Вакуум в аппарате для аспирации создается ручным (ОРП-01) или ножным (АПМ-МП-1) отсасывателем (в дальнейшем- отсасыватель), давление в аппарате для нагнетания создается ручным нагнетателем (в дальнейшем- нагнетатель). Аппараты снабжены системой трубок и наконечниками.

5.2 Аппараты состоят из следующих частей (рис.1,2): стойка (1), на которой установлена банка (2) с крышкой (3) и скоба (7) для установки ручного нагнетателя (4 на рис.1) или ручного отсасывателя ОРП-01 (4 на рис.2). К аппаратам подключается соединительная трубка между банкой и нагнетателем (5 на рис.1) или между банкой и отсасывателем (5 на рис.2). В аппарате для нагнетания устанавливается подающая трубка (8 на рис.1). К аппарату для нагнетания подключается устройство для ирригоскопии (6 на рис.1), к аппарату для аспирации подключается аспирационная трубка с катетером (6 на рис.2).

5.3 Аппарат для аспирации дополнительно оснащен защитным поплавковым устройством, предотвращающим переполнение банки отсасываемой жидкостью, встроенной в герметизирующую крышку банки (рис 3. поз.1). При заполнении примерно 4/5 объема банки,

Корешок талона № 1
на гарантийный ремонт аппарата Боброва Элема-Н АБ1 _____

Изъят " _____ " _____ 20 _____ г. Механик цеха (мастерской) _____

ООО "Элема-Н"

630015, г.Новосибирск, ул. Гоголя, 219,
т. (383) 279-21-62, 279-98-08

Талон № 1

На гарантийный ремонт аппарата Боброва Элема-Н АБ1 _____

Изготовленного _____

(дата изготовления)

Заводской № _____

Продан _____

(наименование торгующей организации)

“ _____ ” _____ 20 _____ г.

Штамп _____

(подпись)

Владелец и его адрес _____

(подпись)

Выполнены работы по устранению неисправностей:

(дата) _____ (подпись)

Владелец _____

(подпись, печать)

Утверждаю

Зав. цеха (мастерской) _____

(наименование предприятия)

Штамп цеха (ателье) “ _____ ” _____ 20 _____ г.

(подпись)

17 Свидетельство об упаковывании

Аппарат Боброва для аспирации/нагнетания

Элема-Н АБ1А/Н

Заводской номер _____

упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвёл _____

Изделие после упаковывания принял _____

М.П.

18 Адрес предприятия-изготовителя

ООО "ЭЛЕМА-Н"

630015, г.Новосибирск, ул. Гоголя, 219,

тел./факс (383) 279-21-62, 279-98-08

<http://www.elema-n.ru>

e-mail: info@elema-n.ru

6 Указание мер безопасности

6.1 Пользоваться аппаратами можно только после тщательного изучения и при строгом соблюдении требований, изложенных в настоящем паспорте.

6.2 Замену любого элемента в аппаратах разрешается производить только квалифицированному исполнителю.

7 Подготовка к работе

7.1 Распаковать аппарат (распаковку аппарата после его пребывания при температуре ниже +10⁰С допускается производить только после его выдержки в нормальных климатических условиях не менее 24 часов.)

Произвести внешний осмотр аппарата на предмет отсутствия внешних механических повреждений.

7.2 Собрать аппарат, для чего произвести следующие действия.

7.2.1 Для аппарата для аспирации:

- установить банку и ручной отсасыватель на аппарате, как показано на рис.2 (ножной отсасыватель устанавливается рядом саппаратом);

- надеть на банку герметизирующую крышку и закрепить её путем закручивания по часовой стрелке;

- подключить патрубок , расположенный на герметизирующей крышке и соединённый с защитным поплавковым устройством, к патрубку ручного отсасывателя с помощью соединительной трубки (при работе с ножным отсасывателем вместо соединительной трубки используется отсасывающий шланг из компоекта отсасывателя);

- подключить к другому патрубку аспирационный шланг с катетером;

- соединения производить в соответствии с рис.2.

Внимание! Не допускается эксплуатация аппарата для аспирации без защитного поплавкового устройства, или с неисправным защитным устройством.

7.2.2 Для аппарата для нагнетания:

- простерилизовать в соответствии с указаниями в табл. 2 банку, герметизирующую крышку, трубки;
- установить банку и ручной нагнетатель на аппарате, как показано на рис. 1;
- залить в банку необходимое количество требующейся для проведения процедуры жидкости;
- вставить с внутренней стороны крышки герметизирующей в отверстие одного из патрубков подающую трубку;
- надеть на банку герметизирующую крышку и закрепить её путем закручивания по часовой стрелке;
- подключить другой патрубок, расположенный на герметизирующей крышке к штуцеру ручного нагнетателя с помощью соединительной трубки. Подключить к патрубку на герметизирующей крышке устройство для ирригоскопии (если проводится такой тип процедуры), либо катетер с трубкой (если проводится другие типы процедур);
- соединения производить в соответствии с рис. 1.

8 Порядок работы

8.1 Для аппарата для аспирации:

- подключить катетер к месту откачки жидкости или газа;
- снять ручной отсасыватель с держателя (или применить ножной отсасыватель) и производить откачку в соответствии с руководством по эксплуатации на отсасыватель.

15 Сведения о рекламациях

В случае отказа аппарата в период гарантийных обязательств потребитель оповещает об этом предприятие-изготовитель. Далее потребитель действует в соответствии с разделом 11 настоящего руководства по эксплуатации. Вместо дефектного акта в данном случае составляется рекламационный акт с указанием заводского номера аппарата, обнаруженных неисправностей, а так же даты, от которой исчисляется гарантийный срок аппарата.

16 Сведения о консервации

Аппарат Боброва для аспирации/нагнетания

Элема-Н АБ1А/Н

Заводской номер _____

подвергнут на _____
консервации согласно требованиям, предусмотренным эксплуатационной документацией.

Дата консервации _____

Наименование и марка консерванта _____

Срок защиты при соблюдении правил хранения 2 года.

Консервацию произвёл _____

Изделие после консервации принял _____

14 Гарантии изготовителя

14.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие аппарата техническим условиям ТУ9444-006-47509716-2008 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

14.2 Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня отгрузки аппарата потребителю, либо, при отсутствии отметки об отгрузке, со дня приёмки аппарата на предприятии-изготовителе.

14.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно производит ремонт аппарата с заменой его комплектующих и составных частей, вплоть до замены аппарата в целом.

14.4 При каждом гарантийном ремонте делается отметка на корешке гарантийного талона, с изъятием заполненного гарантийного талона из настоящего руководства по эксплуатации.

14.5 В гарантийный ремонт аппарат не принимается в следующих случаях:

- при предъявлении аппарата без руководства по эксплуатации с гарантийными талонами;
- при обнаружении самостоятельного проведения ремонта или доработки;
- при использовании аппарата не в соответствии с его назначением;
- при нарушении правил эксплуатации, транспортирования, хранения, изложенных в разделе 12, при нарушении правил подготовки и проведения работы с аппаратом, изложенных в разделах 7 и 8.

- в процессе откачки следить за заполнением банки по шкале, нанесенной на боковую поверхность банки.

Внимание! Не допускать переполнения банки во избежание выхода из строя ручного отсасывателя

8.2 Для аппарата для нагнетания:

-подключить катетер или устройство для ирригоскопии к месту подачи жидкости;

-снять ручной нагнетатель с держателя, закрутить боковой винт нагнетателя по часовой стрелке до упора и производить нагнетание жидкости путем последовательных сжатий ручного нагнетателя с последующим полным его отпуском;

- в процессе нагнетания следить за расходом жидкости в банке по шкале, нанесенной на боковую поверхность банки.

- по окончании процедуры повернуть боковой винт нагнетателя против часовой стрелки для снижения давления в банке.

8.3 Производить опорожнение банки в аппарате для аспирации в случае её заполнения в следующем порядке.

8.3.1 Отсоединить трубки от герметизирующей крышки и вынуть банку.

8.3.2 Открутить против часовой стрелки и снять с банки герметизирующую крышку. Снять и опорожнить банку.

8.3.3 Разобрать защитное поплавковое устройство (рис. 2), для чего необходимо: сдернуть направляющий цилиндр (3) и вынуть поплавок (5).

8.3.4 Промыть проточной водой банку, герметизирующую крышку и детали защитного поплавкового устройства, продезинфицировать путём протирания тампоном, смоченным 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства типа "Лотос", или 1% раствором хлорамина. При необходимости произвести стерилизацию в соответствии с указаниями табл.2

8.3.5 Собрать защитное поплавковое устройство, выполнив п.8.3.3 в обратном порядке. Собрать аппарат для аспирации, выполнив п. 7.2.1.

9 Техническое обслуживание

9.1 С целью обеспечения нормальной работы и сохранения исправности отсасывателя в течение всего периода его эксплуатации, проводится техническое обслуживание, состоящее из ТО-1, ТО-2.

9.2 В объём технического обслуживания ТО-1, проводимого потребителем (медицинским персоналом), входят виды работ, приведённые в табл.2. П.п.1-п.п.5 проводятся перед началом работы.

Таблица 2

Содержание работ и методика их проведения	Приборы, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для проведения работ
1	2
1 Проверка отсутствия механических повреждений, влияющих на работоспособность аппарата. Проводится визуально	
2 Проверка надёжности соединений трубок с патрубками на герметизирующей крышке и патрубками на отсасывателе или нагнетателе. При необходимости, шланги уплотняются на патрубках вручную, путём натягивания	
3 Проверка надёжности крепления герметизирующей крышки на банке. При необходимости, на край банки по окружности наносится тонкий слой вазелинового масла, затем герметизирующая крышка уплотняется на банке путём закручивания по часовой стрелке	Масло вазелиновое ГОСТ 3164-78, 1мг

13 Свидетельство о приёмке

**Аппарат Боброва для аспирации
Элема-Н АБ1А:**

с ОРП-01 с АПМ-МП-1

**Аппарат Боброва для нагнетания
Элема-Н АБ1Н:**

с банкой Элема-Н БП2500 с банкой Элема-Н БП1000

Заводской номер _____

соответствует техническим условиям
ТУ9444-006-47509716-2008
и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

личная подпись (оттиск личного клейма)
должностного лица предприятия,
ответственного за приёмку изделия.



Декларация о соответствии зарегистрирована
ООО "Новосибирский Центр сертификации и
мониторинга качества продукции" за
№ РОСС RU. АЯ79.Д11426

11.3 При отправке на предприятие-изготовитель аппарат должен быть упакован в тару предприятия-изготовителя (или аналогичную) с соблюдением правил упаковки и сопровождаться дефектным актом с указанием вида отказа. При ремонте на месте эксплуатации дефектный акт составляется совместно потребителем и представителем предприятия-изготовителя.

11.4 После выполнения ремонта делается соответствующая запись в руководстве по эксплуатации.

12 Правила эксплуатации, транспортирования и хранения

12.1 Аппарат должен эксплуатироваться в помещениях при температуре окружающего воздуха от +10°C до +35°C, относительной влажности воздуха до 80%, наличии в воздухе агрессивных примесей в пределах санитарных норм и при атмосферном давлении $(8,4-10,7) \times 10^4$ Па ((730-790) мм рт. ст.).

12.2 Транспортирование аппарата может производиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающего воздуха от -50°C до +50°C, относительной влажности воздуха до 98%. Транспортирование должно осуществляться только в упаковке предприятия-изготовителя.

12.3 Аппарат может храниться в закрытом помещении с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности существенно меньше, чем на открытом воздухе. Температура воздуха при хранении может быть от -50°C до +40°C с относительной влажностью воздуха до 98%. Срок кратковременного хранения - не более 6 месяцев в упаковке предприятия-изготовителя. Срок длительного хранения - не более 2-х лет в упаковке предприятия-изготовителя.

Продолжение табл.2

1	2
4 Проверка отсутствия загрязнения внешних частей аппарата. При необходимости, загрязнения удаляются вручную с одновременной дезинфекцией внешних частей. Трубки дезинфицируются путём окунания в раствор	Тряпичные салфетки, 1% раствор хлорамина, или 3% раствор перекиси водорода + 0,5% моющего средства "Лотос"
5 Стерилизация составных частей аппарата в соответствии с МУ-287-113: - банка БП2500, банка БП100, трубки-стерилизуются паровым методом - крышка герметизирующая, детали защитного поплавкового устройства-стерилизуются химическим методом	-при температуре 121°C и давлении 110 кПа в течении 20 мин; -6% раствор перекиси водорода по ГОСТ 177 при температуре 18°C в течение 360 мин

9.3 Техническое обслуживание ТО-2 проводится не реже одного раза в год предприятием-изготовителем или специализированным ремонтно-обслуживающим предприятием. В объём технического обслуживания ТО-2 входят виды работ, приведённые в табл.3. Работы выполняются при нормальных климатических условиях, за которые принимаются:

- температура окружающего воздуха от +10°C до +35°C;
- относительная влажность воздуха от 45% до 80%;
- атмосферное давление $(8,4-10,7) \times 10^4$ Па (730-790) мм рт.ст.

Измерительные приборы, используемые при проверках, должны быть аттестованы. Измерительные приборы могут быть заменены другими, имеющими технические характеристики не хуже рекомендованных.

После проведения ТО-2 предприятием выполнявшим работы делается соответствующая запись в руководстве по эксплуатации.

Таблица 3

Содержание работ и методика их проведения	Приборы, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для проведения работ
1	2
1 Проверка аппарата для аспирации на возможность создания максимального вакуума проводится при подключенном вакуумметре к патрубку на герметизирующей крышке после нажатия 60 раз на ручку ручного отсасывателя или педаль ножного, подключенного к патрубку на крышке, соединенным с защитным поплавковым устройством. Измеренная величина должна быть не менее -40 кПа	Вакуумметр ВПЗ-У ГОСТ 2405
2 Проверка аппарата для нагнетания на возможность создания максимального давления проводится при подключенном манометре к патрубку на герметизирующей крышке после нажатия 60 раз на ручной нагнетатель, подключенного к друному патрубку на крышке. Измеренная величина должна быть не менее 40 кПа	Манометр МПЗ-У ГОСТ 2405

10 Характерные неисправности и методы их устранения

10.1 Перечень неисправностей, устраняемых силами потребителя, приведён в табл.4.

Таблица 4

Вид неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
При работе с аппаратом для аспирации не создается вакуум, или при работе с аппаратом для нагнетания не создается давление	Неплотно одеты трубки на патрубки герметизирующей крышки или патрубки других частей аппарата	Одеть плотнее трубки
	Неплотно закручена герметизирующая крышка	Нанести тонкий слой вазелинового масла на край банки по окружности, затем закрутить герметизирующую крышку по часовой стрелке

11 Текущий ремонт

11.1 Текущий ремонт выполняется для восстановления работоспособности аппарата, при котором производится замена или восстановление отдельных частей.

11.2 Ремонт выполняется по договорённости либо отправкой аппарата на предприятие-изготовитель, либо представителями предприятия-изготовителя (или техническим персоналом медицинского учреждения, имеющим разрешение на ремонт) на месте эксплуатации.