

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОДАЖЕ ПРОДУКЦИИ



1. Консоли палатные настенные ЭЛЕМА-Н КМП1, Элема-Н КМП1-2
2. Консоль палатная напольная ЭЛЕМА-Н КМП1Н
3. Консоль реанимационная настенная ЭЛЕМА-Н КМР1
4. Шины (рельс) для навески принадлежностей консоли Ш800-Ш2000
5. Клапаны газовые стандарта DIN со штекерами на: O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, VAC, AIR
6. Модули газового клапана (коробка клапанная) Элема-Н МГК1, Элема-Н МГК2
7. Увлажнитель кислорода с расходомером Элема-Н УК1-1000 на 1 л, Элема-Н УК1-700 на 0,7 л
8. Дополнительные принадлежности на шину: лампа, корзина, таз, крепление универсальное
9. Клемма, штекер уравнивания потенциалов стандарта DIN
10. Регулятор-стабилизатор вакуума ЭЛЕМА-Н СДЗ
11. Банки аспирационные поликарбонатные автоклавируемые Элема-Н БП2500, БП1000
12. Многоцветный пластиковый контейнер SEP-T-VAC для сбора экссудата 1,2 л и 2 л
13. Пакет SEP-T-VAC для сбора экссудата одноразовый 1,2 л и 2 л с крышкой
14. Стойки аспирационные Элема-Н СА1- Элема-Н СА2И с регулятором вакуума и банками
15. Трубка ПВХ, ТСА армированная полиамидной нитью на давление 10 атм.
16. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ1
17. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ1М
18. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ2 в корпусе из АБС пластика
19. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ2 на мобильной стойке с модулем навесных полок
20. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ2М в корпусе из АБС пластика
21. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ2М на мобильной стойке с модулем навесных полок
22. Отсасыватель Элема-Н АМ2М на тележке с емкостями на общий объем 10 л
23. Аппарат для прерывания беременности Элема-Н АГ1 в корпусе из АБС пластика
24. Аппарат Элема-Н АГ1 на мобильной стойке с модулем навесных полок
25. Дымоотсасыватель Элема-Н АМ2ДО
26. Гинекологический комбайн Элема-Н УГ1
27. Отсасыватель для скорой помощи Элема-Н СП 1 (+ 12В/аккумуляторный)
28. Отсасыватель послеоперационный носимый Элема-Н ПРО1
29. Отсасыватель ЭЛЕМА-Н АМ4Т для послеоперационного периода на 4 пациента
30. Отсасыватель портативный Элема-Н СП1ДМ
31. Аппарат аспирационно-нагнетательный Элема-Н АМ4АН
32. Аппарат для розлива лекарственных жидкостей ЭЛЕМА-Н АМ2А
33. Отсасыватель ручной ОРП-01, отсасыватель ножной АПМ-МП-1
34. Аппарат Боброва Элема-Н АБ1Н для ирригоскопии и нагнетания на 1 л и 2,5 л
35. Аппарат Боброва Элема-Н АБ1Н для аспирации на 2,5 л с ручным или ножным отсасыв.
36. Аппарат Боброва Элема-Н АБ1Н-УК1000 для увлажнения кислорода
37. ЛОР-комбайн Элема-Н ЛК 1 трехсекционный
38. Кресло пациента оториноларингологическое Элема-Н КПО1, стул врача Элема-Н СВО1
39. Наконечники аспирационные многоцветный и одноразовые для гинекологии
40. Наконечники аспирационные многоцветные для липосакции
41. Ручка для наконечника аспирационного
42. Наконечники аспирационные многоцветные для хирургии
43. Катетеры отсасывающие Yankauer с вакуум-контролем для хирургии
44. Набор плевральный №20 (100 дренажей+стиллет) Ø 6x4 (400) мм
45. Оливы для промывания носа и продувания слуховых труб
46. Трубка ПВХ, ПВХС, ТСМ
47. Мебель медицинская из ЛДСП

ООО “ЭЛЕМА-Н”

Отсасыватель неонатально- педиатрический  
Элема-Н АНП1

Руководство по эксплуатации  
ЭЛМН.941624.011РЭ

## 1 Общие указания

Настоящее руководство по эксплуатации является совмещённым документом с техническим описанием и паспортом и предназначено для изучения отсасывателя неонатально-педиатрического Элема-Н АНП1, правил его эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения.

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

## 2 Назначение

Отсасыватель неонатально-педиатрический Элема-Н АНП1 (в дальнейшем – отсасыватель) предназначен для активной аспирации жидкостей и воздуха из ран и полостей у детей, когда необходима установка величины применяемого вакуума с дискретностью 1-10 кПа.

В том числе:

- для отсасывания у новорожденных из полости рта и носоглотки околоплодных вод, слизи и крови;
- для отсасывания при мекониальной аспирации;
- для длительного, в течение нескольких суток, отсасывания жидкостей и воздуха.

Отсасыватель рассчитан на использование в послеоперационных, реанимационных, родовых залах, палатах интенсивной терапии и других помещениях лечебных учреждений, где требуется проводить различные длительные процедуры с помощью вакуума.

Корешок талона № 1

на гарантийный ремонт **Отсасывателя неонатально- педиатрического Элема-Н АНП1**

Изыят " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 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  
Отсасывателя неонатально- педиатрического Элема-Н АНП1**

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	Отсасыватель имеет два режима работы: "полный" и "дренажный"	
3.2	Диапазон устанавливаемых значений вакуума, кПа,	-0-80
3.3	Отклонение величины вакуума от установленного значения, не более	$\pm 10\%$
3.4	Свободный расход воздуха, л/мин, не менее:	
	- в режиме "полный"	10
	- в режиме "дренажный"	5
3.5	Установка величины вакуума осуществляется с помощью встроенной клавиатуры. Дискретность установки величины вакуума составляет 1 или 10 кПа в зависимости от способа установки.	
3.6	Контроль работоспособности отсасывателя осуществляется с помощью встроенного индикатора вакуума.	
3.7	Время установления рабочего режима, мин, не более	1
3.8	Электрическое питание:	
	-от сети переменного тока, В, Гц	220+ 10%, 50
3.9	Потребляемая мощность, ВА, не более	40
3.10	Время непрерывной работы, ч, не менее	
	- в режиме "полный"	8
	- в режиме "дренажный"	72
3.11	Максимальное значение уровня звукового давления, дБ	60
3.12	Отсасыватель выполнен в виде переносного изделия, для чего снабжен ручкой для переноски.	
3.13	Объем аспирационной банки, л	1
3.14	Аспирационная банка снабжена защитным поплавковым устройством, прекращающим процесс откачки при заполнении банки жидкостью.	
3.15	Отсасыватель по выполнению защиты от опасностей поражения электрическим током относится к классу I типу BF по ГОСТ 50267.0.	

3.16 Отсасыватель в зависимости от потенциального риска применения относится к классу 2а по ГОСТ Р 51609

3.17 Средний срок службы, лет, не менее 5

3.18 Отсасыватель по устойчивости к воздействию климатических факторов при эксплуатации соответствует исполнению УХЛ4.2 по ГОСТ Р 50444 (диапазон температур от +10<sup>0</sup>С до +35<sup>0</sup>С, относительная влажность до 80 % при 25<sup>0</sup>С).

3.19 Отсасыватель по устойчивости к воздействию климатических факторов при транспортировании соответствует группе 5 условий хранения по ГОСТ 50444 (диапазон температур от -50<sup>0</sup>С до +50<sup>0</sup>С, относительная влажность до 98 % при 25<sup>0</sup>С).

3.20 Отсасыватель по устойчивости к воздействию климатических факторов при хранении соответствует группе 2 условий хранения по ГОСТ 50444 (диапазон температур от -50<sup>0</sup>С до +40<sup>0</sup>С, относительная влажность до 98 % при 25<sup>0</sup>С).

3.21 Отсасыватель по устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации и транспортировании соответствует группе 2 по ГОСТ 50444.

3.22 Наружные поверхности отсасывателя, деталей, установленных на корпусе отсасывателя, комплектующих изделий 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.

Аспирационная банка и трубки устойчивы к многократной стерилизации паровым методом по МУ-287-113 при температуре +121<sup>0</sup>С и давлении 110 кПа в течении 20 мин.

3.23 Масса отсасывателя, кг, не более 3,5

3.24 Габаритные размеры отсасывателя (ДхШхВ), не более, мм: 210х310х250

3.25 Отсасыватель по своим характеристикам соответствует ГОСТ Р 50444, ГОСТ Р ИСО 10079.1 и ТУ 9444-009-47509716-2011.

Корешок талона № 2

на гарантийный ремонт Отсасывателя неонатально- педиатрического Элема-Н АНП  
Изъят " " 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 № 2 На гарантийный ремонт Отсасывателя неонатально- педиатрического Элема-Н АНП

Изготовленного \_\_\_\_\_  
(дата изготовления)

Заводской № \_\_\_\_\_

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование торгующей организации)

" " 20 г.

Штамп \_\_\_\_\_  
(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)

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

#### 4 Комплект поставки

Комплект поставки отсасывателя должен соответствовать перечню, приведённому в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обознач. док-та	Кол
1. Отсасыватель Элема-Н АНП1	ЭЛМН.941624.011	1
2. Банка аспирационная Элема-Н БП1000 с крышкой с защитным поплавковым устройством	ТУ 9452-007-47509716-2010	1
3. Трубка соединительная ТСМ-6х10-0,2 м	ТУ 9436-004-18037666-94	1
4. Трубка отсасывающая ТСМ-7х13-2 м	ТУ 9436-004-18037666-94	1
5. Фильтр электростатический бактериальный Барьербэби	ГОСТ Р ИСО 10993-99	2
6. Катетер медицинский полимерный	ТУ 9436-002-44942795-2006	1
7. Руководство по эксплуатации	ЭЛМН.941624.011РЭ	1

#### 5 Устройство и принцип работы

5.1 Отсасыватель представляет собой источник вакуума. Отсасывающий эффект достигается за счёт создания перепада давления между аспирационными банками и местом отсоса.

В течение всей работы на индикаторе отображаются установленное и текущее значения вакуума.

5.2 Отсасыватель состоит из следующих частей (рис.1): корпус (1) с ручкой для переноски (2). На корпусе установлены: передняя панель (3), кнопка переключения режимов (4), сетевой шнур с вилкой (5), кронштейн для установки аспирационной банки (6), аспирационная банка БП1000 (7) с герметизирующей крышкой (8), фильтр бактериальный (9), К штуцерам на герметизирующей крышке подключены соединительная (10) и отсасывающая (11) трубки. С правой стороны корпуса установлен сетевой переключатель (12).

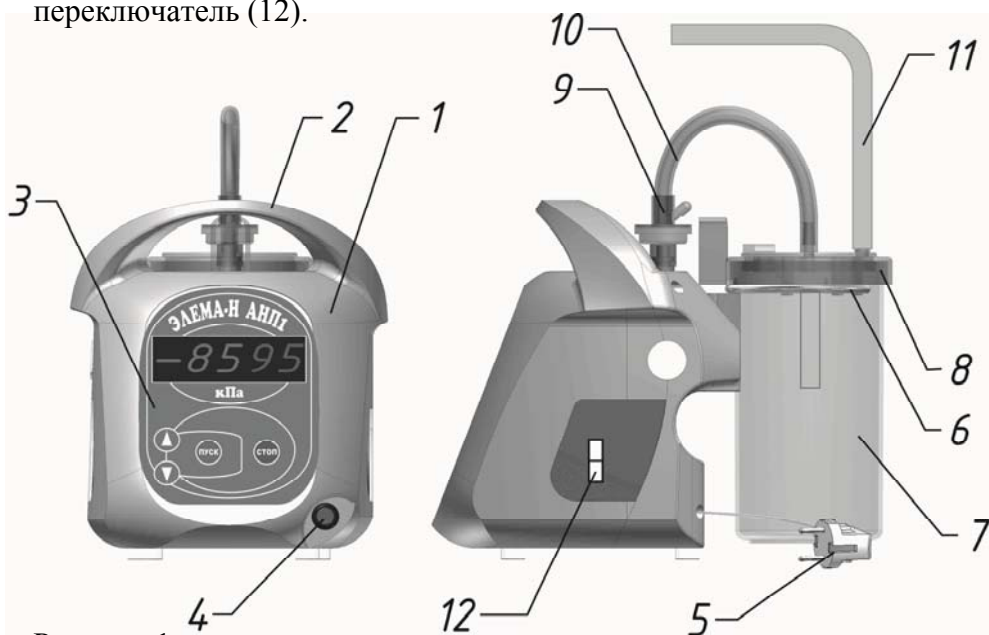


Рисунок 1

5.3 На передней панели отсасывателя расположены кнопочная клавиатура (далее- клавиатура) и знаковосинтезирующие светодиодные индикаторы (далее- индикатор) для управления отсасывателем и контроля его работоспособности (рис.2).

5.4 После включения отсасывателя, вакуумный насос снижает давление в банке и начинается отсос жидкости и воздуха.

Корешок талона № 3

на гарантийный ремонт Отсасывателя неонатально- педиатрического Элема-Н АНП1  
" " " 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 № 1  
На гарантийный ремонт**

**Отсасывателя неонатально- педиатрического Элема-Н АНП1**

Изготовленного \_\_\_\_\_  
(дата изготовления)

Заводской № \_\_\_\_\_

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование торгующей организации)

" " 20 \_\_\_\_ г.

Штамп \_\_\_\_\_  
(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)







## 17 Свидетельство об упаковке

### Отсасыватель неонатально- педиатрический Элема-Н АНП1

Заводской номер \_\_\_\_\_

упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковка произвёл \_\_\_\_\_

Изделие после упаковки 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://elema-n.ru> ; [элема-н.рф](mailto:info@elema-n.ru)  
e-mail: [info@elema-n.ru](mailto:info@elema-n.ru)

## 7 Подготовка к работе

7.1 Распаковать отсасыватель (распаковку отсасывателя после его пребывания при температуре ниже +10<sup>0</sup>С допускается производить только после его выдержки в нормальных климатических условиях не менее 24 часов).

Произвести внешний осмотр отсасывателя на предмет отсутствия внешних механических повреждений.

7.2 Собрать отсасыватель, для чего произвести следующие действия (рис. 1).

7.2.1 Установить аспирационную банку (7) в кронштейн (6).

7.2.2 Надеть на банку герметизирующую крышку (8), закрутить крышку на банке по часовой стрелке до упора.

7.2.3 Распаковать бактериальный фильтр. Надеть фильтр (9) нижним широким патрубком на специальный универсальный штуцер с резиновым уплотнительным кольцом, расположенный на верхней части корпуса отсасывателя.

7.2.4 Подключить штуцер, расположенный на герметизирующей крышке и соединенный с защитным поплавковым устройством к верхнему внутреннему патрубку фильтра бактериального соединительной трубкой (10).

**Внимание! Не допускается эксплуатация отсасывателя без защитного поплавкового устройства (или с неисправным устройством)**

7.2.5 Подсоединить отсасывающую трубку (11) к другому штуцеру, расположенному на герметизирующей крышке. Надеть на конец отсасывающей трубки катетер медицинский полимерный из комплекта поставки отсасывателя.

## 8 Порядок работы

8.1 Подключить сетевую вилку к розетке сети переменного тока 220 В, 50 Гц.

8.2 Включить отсасыватель сетевым переключателем, должны подсветиться значения индикатора на передней панели. При этом:

- красным цветом подсветиться в мигающем режиме предустановленная величина вакуума, равная 50 кПа;
- зеленым цветом подсветиться текущая величина вакуума и знак "—", означающий вакуум.

8.3 Установить необходимую величину вакуума с помощью кнопок "△" (увеличение вакуума) и "▽" (уменьшение вакуума) в диапазоне 0-80 кПа. При кратковременном нажатии на кнопки значение изменяется на 1 единицу, при нажатии кнопок, и удерживании их нажатом положении, значение меняется на 10 единиц.

8.4 Для установки режима "полный" нажать кнопку переключения режимов, при этом индикатор кнопки ярко подсветиться зеленым цветом.

Для установки режима "дренажный" отжать кнопку переключения режимов, при этом индикатор кнопки слабо подсветиться зеленым цветом.

8.5 Запустить работу отсасывателя нажатием кнопки "ПУСК". При этом включится вакуумный насос и будет работать до достижения установленной величины вакуума, после чего отключится и включится вновь при снижении вакуума на 5-10%. Процесс будет продолжаться в течение всей работы отсасывателя.

На индикаторе будет отображаться следующая информация:

- индикация зеленым цветом знака "—", означающего вакуум;
- индикация зеленым цветом текущей величины вакуума;
- индикация в немигающем режиме красным цветом установленной величины вакуума.

8.6 Ввести катетер в место отсасывания и произвести откачку.

## 15 Сведения о рекламациях

В случае отказа отсасывателя 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 отсасывателя, обнаруженных неисправностей, а так же даты, от которой исчисляется гарантийный срок отсасывателя.

## 16 Сведения о консервации

### Отсасыватель неонатально- педиатрический Элема-Н АНП1

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 отсасывателя техническим условиям ТУ9444-009-47509716-2011 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

14.2 Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня отгрузки отсасывателя потребителю, либо, при отсутствии отметки об отгрузке, со дня приёмки отсасывателя на предприятии-изготовителе.

14.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно производит ремонт отсасывателя с заменой его комплектующих и составных частей, вплоть до замены отсасывателя 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 отсасыватель не принимается в следующих случаях:

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

14.6 Срок гарантии на аккумуляторные элементы в соответствии с гарантией завода-изготовителя элементов.

8.7 При необходимости изменения установленной величины вакуума, нажать кнопку "СТОП". При этом отсасыватель вернется в состояние на этапе выполнения п. 8.3. Установить новое значение величины вакуума и запустить работу отсасывателя кнопкой "ПУСК".

8.8 Выключить отсасыватель после окончания работы сетевой кнопкой, отключить сетевую вилку от розетки питающей сети.

**Внимание! Не допускать переполнения аспирационной банки во избежание выхода из строя вакуумного насоса.**

8.9 Производить смену аспирационной банки в случае её заполнения в следующем порядке.

- отсоединить от герметизирующей крышки соединительный и отсасывающий шланги. Вынуть банку.
- открутить против часовой стрелке до упора и снять герметизирующую крышку.
- разобрать защитное поплавковое устройство (рис.3), для чего необходимо: сдернуть цилиндр (3), вынуть поплавок (5).
- промыть проточной водой герметизирующую крышку и детали защитного поплавкового устройства, при необходимости продезинфицировать или подвергнуть стерилизации в соответствии с п.7 табл.2.
- собрать защитное поплавковое устройство
- опорожнить использованную банку, промыть дезинфицирующим раствором, подвергнуть стерилизации в соответствии с п.7 табл.2.
- выполнить п. 7.2.

**Внимание! Не допускается подключение бактериального фильтра к патрубку на герметизирующей крышке не соединённому с защитным поплавковым устройством.**

## 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 таблице 2: п.п.1-п.п.5 проводятся перед началом работы, п.6 проводится после 80 часов непрерывной работы, п.7 проводится по окончании 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 отсасывателя. Проводится визуально	
2 Проверка надёжности соединений трубок с штуцерами на герметизирующей крышке и патрубком на крышке фильтра бактериального. При необходимости, трубки уплотняются вручную, путём натягивания	
3 Проверка надёжности крепления герметизирующей крышки на аспирационной 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
4 Проверка отсутствия загрязнения внешних частей отсасывателя. При необходимости, загрязнения удаляются вручную с одновременной дезинфекцией наружных поверхностей. Трубки дезинфицируются путём окунания в раствор	Тряпичные салфетки, 1% раствор хлорамина, или 3% раствор перекиси водорода +0,5%моющего средства "Лотос"

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.

## 13 Свидетельство о приёмке

### Отсасыватель неонатально- педиатрический Элема-Н АНП1

Заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям  
ТУ9444-009-47509716-2011  
и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

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



ИМ11

Декларация о соответствии зарегистрирована  
ООО "Идеал Тест" за № РОСС RU.МГ11.Д06845

## 11 Текущий ремонт

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

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

11.3 При отправке на предприятие-изготовитель отсасыватель 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 Отсасыватель 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  $(8,4-10,7) \cdot 10^4$  Па ((730-790) мм рт. ст.).

12.2 Транспортирование отсасывателя 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 Отсасыватель может храниться в закрытом помещении с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых

### Продолжение таблицы 2

1	2
5 Проверка герметичности крепления бактериального фильтра. При необходимости, крепление уплотняется путём вращения фильтра вокруг специального штуцера с резиновым кольцом с одновременным надавливанием на фильтр	
6 Замена фильтра бактериального (рис. 1 поз.9) 6.1 Отсоединить трубку от верхнего внутреннего патрубка фильтра. Снять фильтр со специального штуцера на корпусе отсасывателя. 6.2 Заменить фильтр на запасной из комплекта поставки отсасывателя. 6.3 Подключить шланг от штуцера с защитным поплавковым устройством крышки аспирационной банки к верхнему внутреннему патрубку фильтра	
7 Стерилизация составных комплектующих частей в соответствии с МУ-287-113: - аспирационная банка, шланги;  - крышка герметизирующая, детали защитного поплавкового устройства	- $t=121^\circ\text{C}$ , $P=110$ кПа в течение 20 мин; - 6% раствор перекиси водорода по ГОСТ 177 при температуре $18^\circ\text{C}$ 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 таблице 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  $(8,4-10,7) \cdot 10^4$  Па (730-790) мм рт.ст.

Работы 1-3 выполняются при напряжении питания от 198 В до 242 В. 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.

**Внимание! При проведении работ ТО-2 необходимо соблюдать указания мер безопасности, изложенные в разделе 6**

Таблица 3

Содержание работ и методика их проведения	Приборы, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для проведения работ
1 Проверка потребляемой мощности отсасывателя проводится путём измерения напряжения питания U и тока потребления I. Потребляемая мощность P рассчитывается по формуле: $P=U \cdot I$ ; потребляемая мощность не должна превышать 40 ВА	Амперметр Э538 ТУ 25-7516.009-86 Вольтметр Э545 ТУ 25-7516.009-86
2 Проверка отсасывателя на возможность создания максимального вакуума. Измеренная величина должна быть не менее 80 кПа	Вакуумметр ВО м11201 ГОСТ 2405-88
3 Проверка времени достижения максимального вакуума. Замеряется время от момента запуска работы отсасывателя до достижения величины вакуума 80 кПа. Время достижения предельного давления должно быть не более 1 минуты	Вакуумметр ВО м11201 ГОСТ 2405-88 Секундомер СОП ПР-2А-3 ГОСТ 5072-79

## 10 Характерные неисправности и методы их устранения

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

Таблица 4

Вид неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
1 При включении отсасывателя сетевой кнопкой, индикатор не отображает никакой информации	Отсутствует напряжение в сети  Плохо вставлена сетевая вилка в розетку;	Проверить напряжение в сети  Вставить вилку в розетку
2 При работе отсасывателя слышен характерный шум вакуумного насоса, при заглушенной отсасывающей трубке (переключатель на корпусе наконечника установлен в положение "OFF") и установленной максимальной величине вакуума, на индикаторе отображаются либо нулевые значения вакуума, либо незначительные	Неплотно одеты трубки на штуцеры герметизирующей крышки или патрубке фильтра  Неплотно одета герметизирующая крышка  Неплотно одет бактериальный фильтр на универсальный штуцер с резиновым кольцом	Одеть плотнее трубки  Нанести тонкий слой вазелинового масла на край банки по окружности, затем закрутить герметизирующую крышку по часовой стрелке до упора  Плотнее одеть фильтр с одновременным вращением фильтра вокруг специального патрубка с резиновым кольцом