

АППАРАТ ПЕСКОСТРУЙНЫЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ

АПС – 04
(модель 22)

Руководство по эксплуатации
СП0062.00.00.000РЭ



Уважаемый покупатель!

Вы приобрели надежный и удобный в эксплуатации прибор.

Перед установкой и вводом в эксплуатацию настоятельно рекомендуем

внимательно ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации, особенно с указаниями по безопасности.

После распаковки аппарата проверьте, нет ли каких-либо повреждений в результате транспортировки.

Претензии можно направить в течение трех дней фирме-транспортировщику или изготовителю.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	НАИМЕНОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
2.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3.	СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
4.	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
5.	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	7
6.	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
7.	ПОРЯДОК РАБОТЫ	9
8.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
9.	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	11
10.	ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ	12
11.	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	12
12.	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	12
13.	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	12
14.	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	13
15.	СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ	14
16.	ЗАПЧАСТИ	14

1. НАИМЕНОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Аппарат пескоструйный АПС – 04 (модель 22, в дальнейшем аппарат) предназначен для грубой и тонкой сухой абразивной обработки различных поверхностей в области изготовления зуботехнических изделий.

1.2. Аппарат пескоструйный может эксплуатироваться при температуре окружающей среды 15...40 °С, давлении 630...800 мм рт.ст. (83,6...106,0 кПа), влажности 45...80%.

1.3. Питание аппарата пескоструйного от однофазной сети 220±22В,50Гц.

1.4. По электробезопасности аппарат выполняется по классу защиты 1 типу Н.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Напряжение питающей сети частотой 50/60Гц, В	220±22
Потребляемая мощность, Вт, не более	30
Рабочее давление, МПа(кгс/см ²)	0,4...0,5(4...5)
Давление на входе, МПа(кгс/ см ²)	0,6...1,0(6...10)
Расход воздуха при давлении 0,4МПа(4кгс/ см ²), л/мин	100
Диаметр трубки для подключения воздуха, мм, внутренний; внешний	(4...6);(7...8)
Внутренняя вытяжка производительностью, л/мин	100
Емкость бачка для абразива, л	0,8
Размер зерен абразивного материала, мкм для грубой обработки для тонкой обработки	250...320 50...250
Аппарат имеет эжектор с соплом ø2,7 мм для грубой обработки изделий и струйный грифель с соплом ø1,2 мм для тонкой обработки	
Габаритные размеры, мм, не более: ширина x глубина x высота	420x370x510
Масса, кг, не более	15

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Комплектность поставки аппарата должна соответствовать таблице 1:

Таблица 1.

Обозначение	Наименование	Кол-во
СП0062.00.00.000	Аппарат пескоструйный стоматологический АПС – 04, модель 22	1 шт.
Запасные части		
0.480.003ТУ	Вставка плавкая ВП-1-1-1А-250В	1 шт.
	Трубка ТРЕ 8/6	1,5 м
Расходуемые материалы		
ГОСТ 28818-90	Материал абразивный (электрокорунд)* с размером частиц: 250...320 мкм 50...250 мкм	1 кг 0,5 кг
Эксплуатационная документация		
СП0062.00.00.000РЭ	Аппарат пескоструйный стоматологический АПС – 04, модель 22. Руководство по эксплуатации.	1 шт.

* - Возможно использование другого материала

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Принцип действия аппарата пескоструйного основан на взаимодействии сжатого воздуха с абразивом и использовании кинетической энергии образовавшейся воздушно-абразивной струи для воздействия на обрабатываемую деталь.

4.2. Аппарат пескоструйный состоит из следующих частей:

- рабочей камеры;
- пневмосистемы;
- педали.

4.3. Корпус аппарата разделен на рабочую камеру (1) и монтажный отсек. Нижняя часть рабочей камеры выполнена в виде бункера для сбора абразива. В верхней части рабочей камеры находится эжектор (2), который закреплен на поворотном кронштейне (3) и может перемещаться верх-вниз. Угол наклона эжектора также можно изменить. Бункер закрыт решеткой (4), которая препятствует попаданию крупных частиц в абразив. На передней стенке корпуса имеется отверстие с заглушкой (5) для удаления абразива из бункера. В рабочей камере находится также струйный грифель (6) для тонкой обработки, который укреплен на кронштейне (7), расположенном на передней стенке рабочей камеры

Рабочая камера закрыта смотровым стеклом (8), которое защищено подвижной предохранительной сеткой (9). На задней стенке рабочей камеры имеется вентиляционное отверстие, в которое вставлена кассета (10) с фильтрующим элементом, закрытым экраном. Вентилятор (11) смонтирован на венткоробе вне рабочей камеры.

Выбор необходимого инструмента (эжектора или грифеля) осуществляется пневмопереключателем (12), расположенном на задней стенке рабочей камеры справа от вентиляционного отверстия. В верхней части рабочей камеры установлен светодиодный светильник. На боковых стенках рабочей камеры выполнены окна (24) с манжетами.

За рабочей камерой расположен монтажный отсек, в котором смонтированы элементы пневмосистемы и управления.

4.4. Пневмосистема имеет в своем составе следующие изделия:

- фильтр-редуктор сжатого воздуха (15);
- эжектор (2);
- манометр (16);
- бачок для абразивного порошка (14);
- струйный грифель (6);
- электромагнитный пневмоклапан (13);
- пневмопереключатель (12);

4.4.1. фильтр-редуктор (15) служит для очистки сжатого воздуха, поступающего из сети через входной штуцер (21), от механических частиц и конденсата, а также для установления и поддержания на заданном уровне рабочего давления, с помощью регулировочного винта (18).

4.4.2. Эжектор (2) служит для образования воздушно-абразивной смеси. При подаче сжатого воздуха в эжектор происходит всасывание абразива из бункера по всасывающей трубке. Образовавшаяся воздушно-абразивная струя с большой скоростью попадает на обрабатываемую деталь.

4.4.3. Бачок с абразивом (14) служат для получения воздушно-абразивной смеси. Сжатый воздух поступает в бачок через входной штуцер (19), расположенный внизу бачка, перемешивается с абразивом и через выходной штуцер (20) воздушно-абразивная смесь подается в сопло струйного грифеля.

4.4.4. Струйные грифели (6) служат для формирования воздушно-абразивной струи и направления ее на обрабатываемую деталь.

4.4.5. Электромагнитный пневмоклапан (13) предназначен для управления подачей сжатого воздуха на выбранный инструмент (эжектор или струйный грифель) при помощи педали.

4.4.6. Пневмопереключатель (12) служит для выбора рабочего инструмента (эжектора или струйного грифеля).

4.4.7. Рабочее давление, установленное на выходе фильтра-редуктора, контролируется манометром (16).

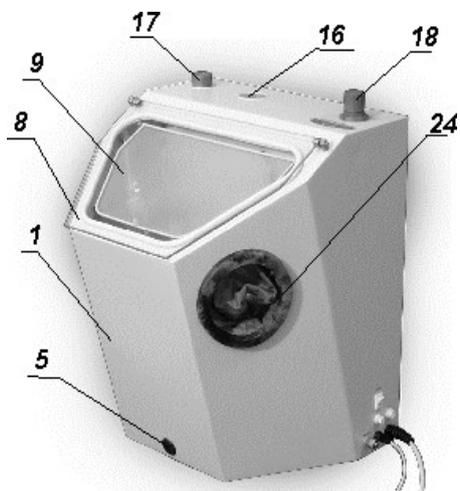


Рис. 1

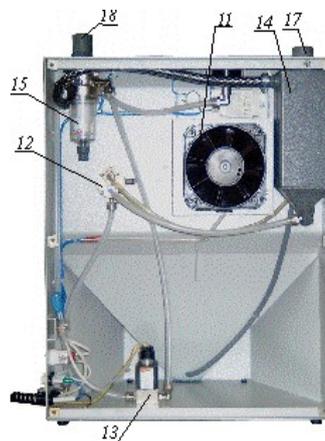


Рис. 2

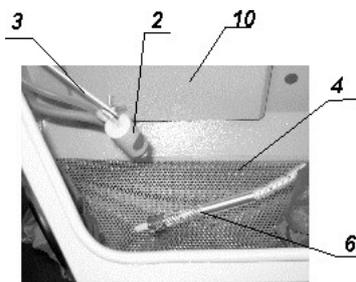


Рис. 3

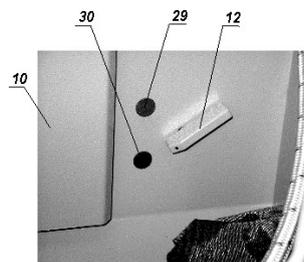


Рис. 4

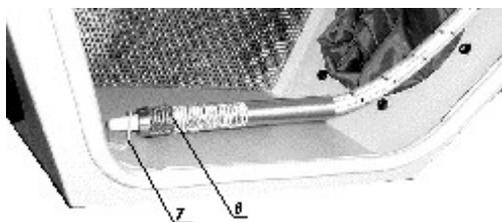


Рис. 5

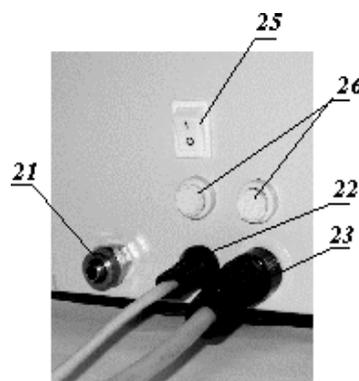


Рис. 6

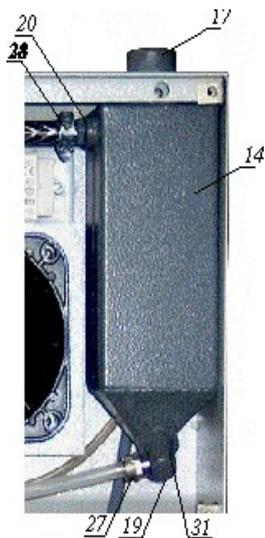


Рис. 7

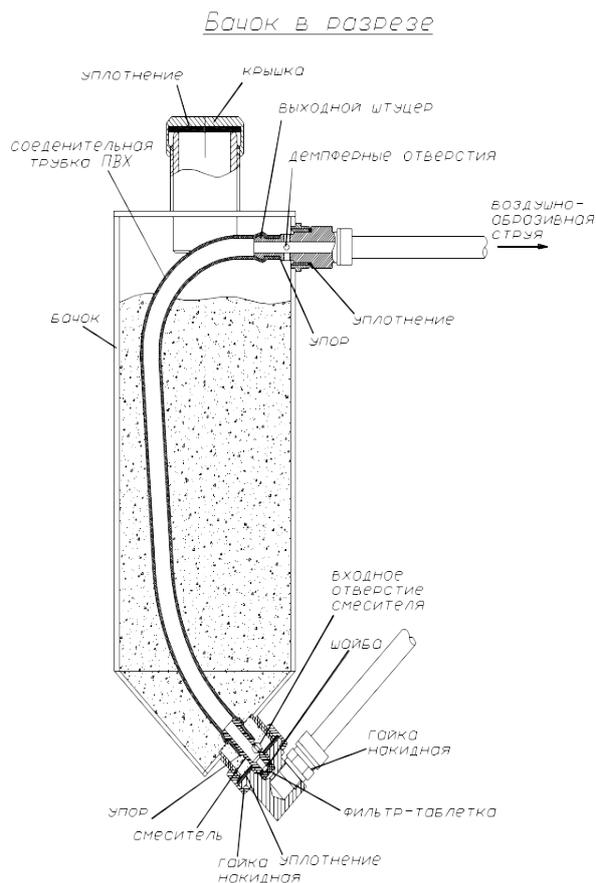


Рис. 8

4.5. Для управления пневмоклапаном (подачей сжатого воздуха) служит педаль. Круглая плоская педаль изготовлена из двух пластмассовых полукорпусов и микропереключателя. При надавливании на педаль в любой точке сферической поверхности с усилием не более 10Н микровыключатель срабатывает и включает пневмоклапан.

4.6. На правой боковой стенке рабочей камеры расположены входной штуцер (21), кабель подключения педали (22), сетевой кабель (23) и сетевой выключатель (25), который через два предохранителя (26) подключает к электрической сети светильник, вентилятор и электромагнитный пневмоклапан.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Аппарат предназначен для обработки металлических, керамических и пластмассовых поверхностей в зуботехнических лабораториях согласно данному Руководству по эксплуатации.

5.2. К эксплуатации аппарата пескоструйного допускаются люди, знающие правила эксплуатации электроустановок напряжением до 1000В, обученные правилам техники безопасности при работе с аппаратом и ознакомленные с настоящим Руководством для эксплуатации.

5.3. Аппарат пескоструйный необходимо эксплуатировать при строгом соблюдении «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

5.4. Все ремонтные работы должны выполняться при отключенном питании и отсоединенном шланге подачи сжатого воздуха.



Запрещается включать питание аппарата при открытой задней стенке.



Внимание!

Использование аппарата для других целей, не предусмотренных Руководством, не допускается. Изготовитель не несет ответственности за выход аппарата из строя в результате использования его не по назначению и соответственно при этом прекращается действие гарантийных обязательств. Сервисное обслуживание и ремонт может выполняться только изготовителем или лицом, имеющим разрешение изготовителя на проведение этих работ. При ремонте допускается использовать только оригинальные запчасти. Изменения допускаются только с согласия изготовителя, в противном случае гарантия не действует и изготовитель снимает с себя ответственность.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Распакуйте аппарат и установите его на стол. Проверьте внешним осмотром его состояние.

6.2. Заполните в бункер не менее 1 кг абразива, сняв решетку (4)

6.3. Заполните бачок абразивом. Для этого:

- Открутите пробку (17) загрузочного отверстия в крышке бачка для абразива.
- Засыпьте в бачок через воронку около 0,7дм³ абразива соответствующей фракции.
- Закрутите пробку до упора, предварительно очистив резьбу кисточкой.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается нажимать педаль управления при заполнении бункера и бачка, а также при снятой пробке (26) бачка

6.4. Соедините трубкой высокого давления из комплекта поставки входной штуцер (21) с магистралью сжатого воздуха. Давление на входе аппарата должно быть равно 0,6...1,0МПа(6...10кгс/ см²). Источник сжатого воздуха должен обеспечивать расход не менее 100л/мин.

6.5. Подключите аппарат к электросети с помощью вилки электрической (23).

6.6. Установите необходимое рабочее давление 0,4...0,5(4...5) МПа(кгс/ см²). Для этого:

- откройте вентиль магистрали сжатого воздуха;
- поднимите ручку (18) регулятора фильтра-редуктора (15);
- поворачивая ручку регулятора, по манометру (16) установить необходимое рабочее давление;
- зафиксируйте ручку регулятора, нажав на нее вниз до щелчка.

6.7. Пневмопереключатель (12) установите на необходимый инструмент.

6.8. Установите сетевой выключатель (25) в положение "I", при этом загорится светильник и включится вентилятор.

6.9. Аппарат готов к работе.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Приведите аппарат в рабочее состояние в соответствии с п.6.4.-6.9.

7.2. Грубая обработка изделия.

7.2.1. Указатель на ручке пневмопереключателя (12) установите напротив синего кружка (29).

7.2.2. Закройте смотровое стекло (10), предварительно поместив в камеру обрабатываемую деталь.

7.2.3. Просуньте руки через манжеты (24) и поднесите деталь к соплу эжектора.

7.2.4. Нажмите на педаль.

7.2.5. При необходимости прерывания процесса обработки отпустите педаль.

7.3. Тонкая обработка изделий.

7.3.1. Указатель на ручке пневмопереключателя (12) установите напротив коричневого кружка (30).

7.3.2. Просуньте руки в рабочую камеру через манжеты и возьмите в одну руку обрабатываемое изделие, а в другую выбранный струйный грифель.

7.3.3. Направьте сопло на изделие.

7.3.4. Нажмите ногой на педаль управления .

7.3.5. При необходимости прерывания процесса обработки отпустите педаль управления.

7.4. Отключение аппарата производите в следующей последовательности:

- закройте вентиль магистрали сжатого воздуха;
- нажмите на педаль для сброса сжатого воздуха из пневмосистемы;
- переведите сетевой выключатель в положение "0".

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. В ежедневное техническое обслуживание аппарата входит очистка внутренней поверхности рабочей камеры и внешних поверхностей от пыли влажной тканью.

8.2. Периодически при снижении эффективности очистки воздуха рабочей зоны необходимо прочистить фильтр устройства вытяжки. Для этого:

- поднимите смотровое стекло;
- поднимите кассету (10) с фильтром до упора, потяните ее на себя и извлеките из рабочей камеры;
- снимите фиксирующую пружину, извлеките два фильтрующих элемента и продуйте их сжатым воздухом (вместо продувки можно промыть фильтры водой, а затем тщательно просушить их);
- установите фильтры в кассету на сетку и зафиксируйте пружинкой;
- вставьте кассету в вентиляционное отверстие, приподнимите до упора, надавите и сдвиньте вниз до упора.

8.3. Под воздействием абразива сопло эжектора истирается, диаметр его отверстия увеличивается, вследствие чего интенсивность воздушно-абразивной струи снижается. Поэтому периодически (в зависимости от интенсивности работ) проверяйте состояние сопла и при диаметре отверстия более 4 мм замените его.

Замену сопла производите в следующем порядке:

- придерживая кронштейн (3), на котором установлен эжектор (2), потяните сопло вниз с одновременным вращением его;
- очистите гнездо от абразива продувкой или кистью;
- вставьте в гнездо новое сопло таким же вращательным движением, следя за тем, чтобы не повредить резиновое уплотнительное кольцо.

8.4. При снижении эффективности абразивной обработки изделий вследствие измельчения абразива, необходимо заменить его новым: Для этого:

- передвиньте пескоструйный аппарат на край стола и подставьте под отверстие с заглушкой (5) емкость для использованного абразива;
 - удалите решетку (4);
 - удалите заглушку (5);
 - через отверстие удалите песок;
 - установите заглушку на место;
 - засыпьте в бункер не менее 1 кг нового абразива;
 - установите решетку на место.

8.5. Замена керамического сопла в грифеле производите в следующем порядке:

- открутите накидную гайку;
- извлеките сопло;
- очистите гайку и резьбу на грифеле от абразива сжатым воздухом или кистью;
- вставьте в гайку до упора новое сопло, убедившись перед этим, что торец силиконовой трубки, выступающий из грифеля на 2мм, ровный и без надрывов;
- закрутите гайку с соплом на грифель.

8.6. В бачке при взаимодействии струи сжатого воздуха с абразивом в смесителе образуется воздушно – абразивная смесь. По некоторым причинам (использование влажного абразива, повторное использование отработанного абразива без просеивания его через сито с ячейкой не более 0,2мм, истирание и прорыв трубки внутри бачка) нормальная работа смесителя нарушается. Для разборки бачка необходимо выполнить следующие операции:

- отключите аппарат от сети;
- снимите заднюю стенку;
- отсоедините трубку от входного штуцера (19) внизу бачка, открутив накидную гайку (27);
- отсоедините трубку от выходного штуцера (20), ослабив винт хомута (28);
- подставьте под бачок емкость для сбора абразива;
- открутите накидную гайку (31), осторожно потяните входной штуцер на себя и снимите со смесителя трубку;
- выкрутите смеситель и прочистите отверстие на его торце и боковое отверстие;
- извлеките из штуцера фильтр-таблетку, промойте его в спирте или растворителе, продуйте воздухом и тщательно просушите;
- выкрутите выходной штуцер (20) вместе с надетой на него (изнутри бачка) трубкой;
- прочистите боковые отверстия и проверьте целостность резиновой трубки, при необходимости замените ее, обратив внимание на то, чтобы не были перекрыты боковые отверстия на выходном штуцере (длина трубки 210мм);
- произведите сборку бачка; для облегчения сборки просуньте в входное отверстие внизу бачка проволоку диаметром 2-3мм, изогнутую дугой так, чтобы ее конец вышел через выходное отверстие;
- наденьте трубку с выходным штуцером на эту проволоку и, одновременно продвигая проволоку и трубку, вставьте штуцер до упора и закрутите его, не препятствуя вращению конца трубки, выступающего из нижнего отверстия бачка;
- вложите фильтр-таблетку во входной штуцер, закрутите смеситель и наденьте на него до упорного бортика конец трубки, выступающий из нижнего отверстия бачка;
- удерживая штуцер от вращения, закрутите накидную гайку (31), предварительно очистив резьбу от абразива;
- присоедините трубки к штуцерам бачка.

8.7. Замена абразива в бачке производится в следующем порядке:

- отключите аппарат от сети;

- снимите заднюю стенку;
- отсоедините трубку от входного штуцера (19) внизу бачка, открутив накидную гайку (27);
- подставьте под бачок емкость для сбора абразива;
- открутите накидную гайку (31), осторожно потяните входной штуцер на себя примерно на 1 см;
- высыпьте остатки абразив из бачка, слегка постукивая по нему;
- засыпьте в бачок новый абразив в соответствии с п.6.3.
- удерживая входной штуцер от вращения, закрутите накидную гайку (31), предварительно очистив резьбу от абразива;
- присоедините трубку ко входному штуцеру, закрутив накидную гайку (27);
- поставьте на место заднюю стенку

8.8. Для регулировки усилия нажатия педали в центре нижнего полукорпуса педали имеется отверстие с регулировочным винтом (головка с внутренним шестигранником на 2 мм). При повороте винта по часовой стрелке усилие, необходимое для срабатывания микропереключателя педали, уменьшается и наоборот.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9.1. Некоторые возможные неисправности аппарата и способы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

При включении аппарата не включается освещение рабочей камеры, вентилятор вращается.	Вышел из строя светильник в рабочей камере.	Заменить светильник.
При включении аппарата освещение рабочей камеры не включается электромагнитный клапан при нажатии на педаль не срабатывает, вентилятор не работает	перегорел предохранитель	Замените предохранитель
Утечка воздуха из элементов пневмосистемы	Нарушение герметичности	Проверьте качество соединений пневмосистемы и уплотнений
Отсутствует абразивно-воздушная струя из эжектора, давление нормальное	засорен эжектор или всасывающая трубка	прочистите эжектор или всасывающая трубка
Отсутствует абразивно-воздушная струя из грифеля, давление нормальное	а) в бачке нет абразива б) засорено сопло в) засорен смеситель	а) засыпьте в бачок абразив (см.п.6.3.) б) прочистите сопло (см.п.8.5.) в) прочистите смеситель (см.п.8.6.)

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

10.1. Условия хранения аппарата в упаковке соответствуют группе условий хранения С по ГОСТ15150-69 в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственного регулирования климатических условий, в районах с умеренным климатом с температурой воздуха от 223К (-50°C) до 313К (40°C) и относительной влажностью 90% при 25°C.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11.1. Условия транспортирования аппарата в упаковке соответствуют группе условий хранения С по ГОСТ15150-69 в закрытом транспорте (всех видов) при температуре от 223К (-50°C) до 313К (40°C) и относительной влажности воздуха 90% при 25°C (предельное значение 98% при 25°C и при более низких температурах без конденсации влаги).

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат пескоструйный АПС-04, модель 22, заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 9452-005-12138620-96 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись лица
ответственного за
приемку. _____

М.П.

13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие аппарата требованиям на него при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

13.2. Гарантийный срок устанавливается 2 года со дня продажи аппарата потребителю. При отсутствии в Руководстве по эксплуатации даты продажи, заверенной печатью торговой организации, срок гарантии исчисляется от даты выпуска аппарата. Срок службы аппарата — 7 лет.

13.3. Гарантийный срок хранения на складе потребителя при выполнении условий п.10 - 6 месяцев в упаковке изготовителя.

13.4. Предприятие-изготовитель (или его представительство) гарантирует безвозмездное устранение дефектов в течение гарантийного срока при условии выполнения Потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

13.5. Предприятие-изготовитель отказывается от гарантийных обязательств, если:

- аппарат использовался не по назначению;

- осуществлен доступ в конструкцию аппарата без санкции предприятия-изготовителя;
- в конструкцию аппарата вносились изменения без санкции предприятия-изготовителя;
- аппарат подвергался ремонту на не специализированном предприятии или эксплуатировался с использованием не оригинальных запасных частей;
- аппарат имеет механические повреждения.

13.6. Гарантия не распространяется на следующие детали и материалы:

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
СП0060.00.00.001	Стекло
СП0060.02.00.005	Смеситель
СП0060.05.00.002	Фильтр
СП0060.07.00.000	Сетка защитная
ТС ВК6 Ø5,2x1,2x10мм	Сопло ТСØ1,2
ТС ВК6 Ø10x2,6x20мм	Сопло ТС Ø2,6
СПБ-Т5-ЕСО 5Вт/300мм	Светильник светодиодный

13.7. При обнаружении неисправности Потребитель за свой счет организует отправку аппарата Поставщику (Предприятию-изготовителю), вместе с актом рекламации, в упаковке изготовителя.

13.8. При подтверждении сервисной службой Поставщика (Предприятия-изготовителя) гарантийного случая, выполняется безвозмездное устранение дефектов. После выполнения гарантийного ремонта доставка оборудования Потребителю осуществляется за счет Поставщика (Предприятия-изготовителя).

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1. При обнаружении в процессе эксплуатации аппарата отказов или сбоев в работе потребитель обязан составить акт рекламации (технический акт) и направить его копию изготовителю.

14.2. Все претензии по рекламациям рассматриваются изготовителем только при наличии данных, отражающих все этапы включения, работы, отключения аппарата, а также неисправностей и отказов в работе.

Адрес: ул. Ленина, 60, а/я 1428, г. Волгодонск,
Ростовской области, 347360, Россия

Все предъявленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 3.

Таблица 3

Дата отказа или возникновения неисправности	Наработка изделием на момент отказа	Краткое описание неисправности	Дата направления рекламации	Меры, принятые по рекламации

15. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Наименование торговой организации _____

Дата продажи _____

Подпись лица ответственного за продажу _____ М.П.

16. ЗАПЧАСТИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
СП0060.00.00.001	Стекло
СП0060.00.00.005	Манжета
СП0060.02.00.000	Бачок в сборе
СП0060.02.00.005	Смеситель
СП0060.05.00.002	Фильтр
СП0060.07.00.000	Сетка защитная
СП0060.09.00.000	Пневмопереключатель
СП0060.11.00.000	Грифель струйный со шлангом в сборе
МКУДТ1-1Р 10А/250V	Педаля
СП0061.03.00.000	Пневмодолото в сборе
СП0061.03.00.005	Фиксатор
СП0061.03.00.008	Наконечник пневмодолота
СП0061.04.00.000	Эжектор
ТС ВК6 Ø5,2x1,2x10мм	Сопло ТСØ1,2
ТС ВК6 Ø10x2,6x20мм	Сопло ТС Ø2,6
Прокладка Виге 754152018-04	Уплотнение для стекла
Прокладка Виге 754152006-05	Трубка (в бачок)
ТРЕ 8/6	Трубка полиэтиленовая
1,0ЭВ-1,4-4-3270	Электровентильатор
N108-D00-1/8	Фильтр - регулятор
A321-1E2 2/2-1/8	Пневмораспределитель с электромагнитным управлением
СПБ-Т5-ЕСО 5Вт/300мм	Светильник светодиодный
М-1/4 1МПа	Манометр
Ø4x1,5 мм	Трубка ПВХ

ООО «СПАРК-ДОН»