

ООО «Инженерная Группа ВЕКТОР» г. Москва.

Вакуумная станция прецизионная медицинского исполнения модель ВСП 150-450

ПАСПОРТ

_____ ПС



2021 г.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

_____ ПС

Лист
1

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Краткое описание и схема вакуумной станции.....	3
2.	Технические характеристики.....	5
3.	Комплектность	6
4.	Ресурс, срок службы и хранения.....	6
5.	Гарантия изготовителя	7
6.	Консервация	8
7.	Свидетельство о приемке	9
8.	Движение изделия в эксплуатации	10
9.	Ограничения при эксплуатации	11
10.	Сведения о ремонтных работах.....	13
11.	Сведения об утилизации	14
12.	Заметки по эксплуатации	15

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

_____ ПС	

Лист
2

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И СХЕМА ВАКУУМНОЙ СТАНЦИИ.

Вакуумная станция тип ВСП150-450 была спроектирована и выполнена согласно своду правил СП 158.13330.2014 для применения в медицинских учреждениях. Она состоит из:

- 3-х пластинчато-роторных вакуумных насосов, смонтированных друг над другом на общей раме.
- шкафа управления.
- узла регулирования «подмесом» воздуха.
- сборника секрета (механический сепаратор).
- вакуумного ресивера.
- блока антибактериальных фильтров.

Станция способна прецизионно поддерживать заданное значение (точку) вакуума, например уставка -800мбар поддерживается с точностью +/-5мбар (+/-0,6%). Для этого в конструкции станции имеется автоматический клапан «подмеса» окружающего воздуха во всасывающий коллектор станции. При увеличении расхода вакуума выше расчётного потребления включаются дополнительные насосы, при этом клапан «подмеса» закрывается. При достижении заданного значения вакуума один насос продолжает работать, а клапан натекания окружающего воздуха открывается. Процент открытия клапана натекания тем больше, чем меньше потребление вакуума в данное время, и наоборот. При выше изложенных условиях один из насосов всегда включен. Включение насосов в работу происходит поочередно по таймеру.

Вакуумная станция поставляется потребителю протестированной для подключения к вакуумной линии.

Тестирование включало в себя:

- настройку параметров управляющего контролера и калибровку датчика вакуума,
- проверку соответствия заданным техническим характеристикам,
- опробование станции в работе в течение 24-х часов.

Данная станция способна откачивать воздух, содержащий водяной пар.

Основные части системы вакуумной станции представлены в схеме на листе №4.

Условные обозначения в схеме медицинской вакуумной станции (лист №4).

А – ресивер;

В – сборник биологического секрета;

С – антибактериальные фильтры;

D - насосный агрегат из 3-х вакуумных насосов;

Е - пропорциональный регулятор натекания воздуха;

В1..... В12 - запорные шаровые вентили;

ВД1....ВД3 – вентили дренажные;

Ф1.....Ф4 – воздушные фильтры;

АФ1, АФ2 – антибактериальные фильтры;

ОК1....ОК3 – обратные клапаны;

ВН №1.....ВН №3 – вакуумные пластинчато- роторные насосы;

-Р – датчик вакуума.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	ПС _____	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

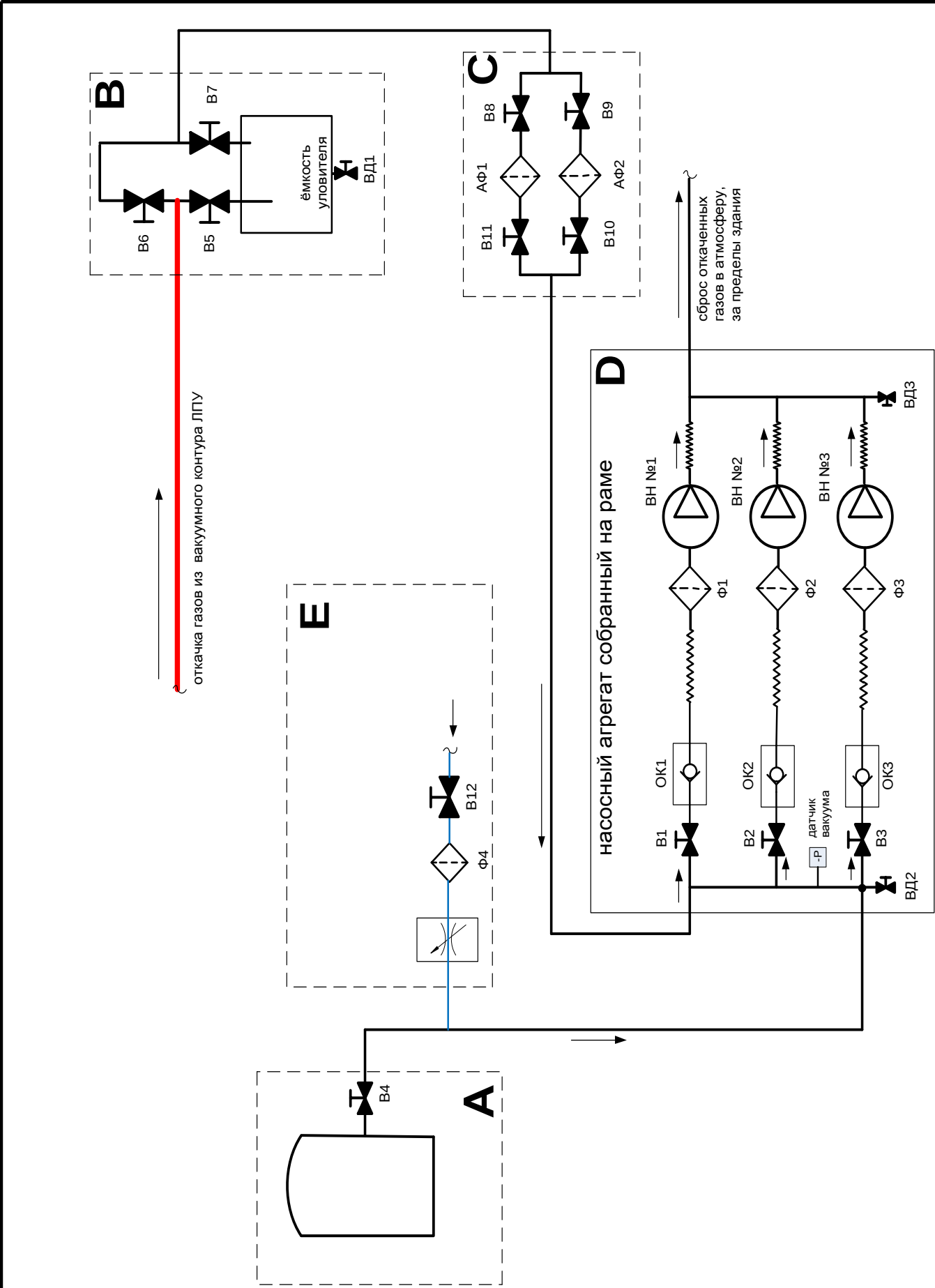


Схема медицинской вакуумной станции.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наименование	Значение
Номинальная производительность, м ³ /час:	
- при 50 Гц	3х150
- при 60 Гц	3х180
Предельное остаточное давление насоса (Абс), мбар	0,1
Мощность электродвигателя (3 ф, 50Гц), кВт.	3х3,3
Максимальная электрическая мощность при работе 3-х насосов кВт.	10
Частота вращения, об/мин.:	
- при 50 Гц	1400
- при 60 Гц	1700
Объём ресивера, л	50
Рабочий диапазон давлений: (Абс), мбар / (Отн), бар	400....100 / (-0,6 бар...-0,9бар)
Количество масла в каждом насосе, л.	2.....3
Тип масла	BV100 (SW100)
Рабочая температура насоса при окружающей температуре 20 °С, электросеть 3 ф, 380 В, 50 Гц	75.....80
Температура окружающей среды для хранения /транспортировки, °С	-20.....50
Температура окружающей среды для места установки станции, °С	12.....40
Подключение к вакуумной магистрали, тип резьбы, диаметр:	
- патрубок всасывания	G 1 1/2 внутренняя резьба
- патрубок выхлопа	G 1 1/4 внутренняя резьба
Габаритные размеры насосного агрегата (рама, с установленными на ней насосами), мм. :	
- длина	
- ширина	
- высота	
Вес насосного агрегата, кг.	

Иув.№ подл.	Подпись и дата	Иув.№ дубл.	Подпись и дата	Взам.иув.№	Подпись и дата	Иув.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

_____ ПС		Лист
		5

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Обозначение агрегата/узла	Наименование агрегата/узла	Количество шт.	Заводской номер/артикул	Примечание
1	2	3	4	5
Составные части медицинской вакуумной системы				
ВСП 150 - 450	Насосный агрегат на базе 3-х вакуумных насосов	1		
F130 VMS, 1 1/2	Антибактериальный вакуумный фильтр	2	MGT0012 (440172E)	
FSC 18	Сборник секрета (механический сепаратор)	1		
Джилекс 50 ВПк	Ресивер	1		
Эксплуатационная документация				
_____ ПС	Паспорт	1	-	
_____ ИЭ	Инструкция по эксплуатации	1	-	

4. РЕСУРС, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ.

Ресурс работы изделия до первого капитального ремонта составляет 10 000 ч. Срок службы изделия - 10 лет. Срок хранения изделия – 3года в консервации, в упаковке в складском помещении.

Указанный ресурс, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований эксплуатационной документации.

Иув.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Иув.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	_____ ПС	Лист
						6

5. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, при соблюдении регламента технического обслуживания станции и при использовании оригинальных расходных материалов. Техническое обслуживание должно проводиться обученными специалистами.

Качество Товара соответствует сертификатам качества.

Поставщик (Изготовитель) гарантирует качество Товара в целом, включая составные части и комплектующие изделия. Гарантийный срок на комплектующие изделия и составные части считается равным гарантийному сроку на основной Товар и истекает одновременно с истечением гарантийного срока на Товар.

[illegible]

6. КОНСЕРВАЦИЯ.

[illegible]

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПС

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.

Вакуумная станция прецизионная

наименование изделия

BCП 150-450

обозначение

No

заводской номер

изготовлена фирмой ООО «Инженерная Группа ВЕКТОР» принята в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, технических условий и признана годной для эксплуатации.

Принял

ПОДПИСЬ

расшифровка подписи

Упаковал

ПОДПИСЬ

расшифровка подписи

«_____» _____ 202_____ г.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПС

Лист

9

8. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ.

[illegible]

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

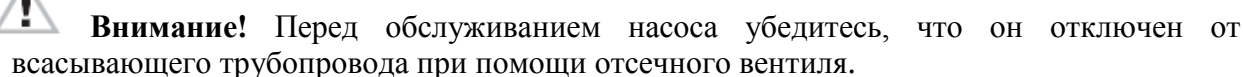
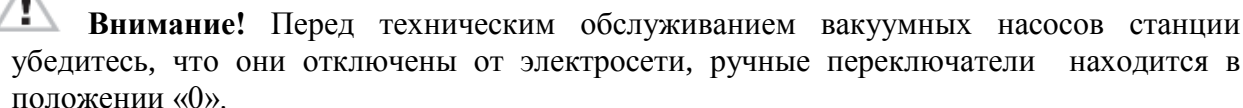
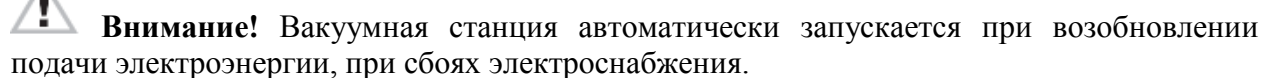
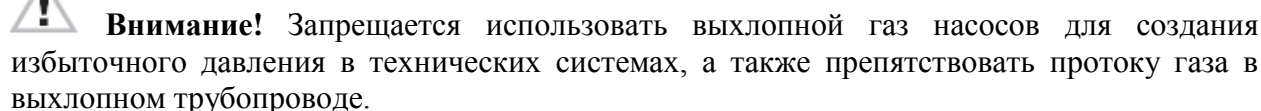
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПС

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата



- жидкости или твердые частицы;
- опасные, взрывчатые или агрессивные пары или газы.



Температура поверхности насосов во время работы, достигает 80°C. Это необходимо учесть при выборе места установки станции, и при её эксплуатации. Перед проведением технического обслуживания станции, убедитесь, что насосы остыли.

Доступ к вакуумной станции должен иметь только уполномоченный персонал. Работы по техническому обслуживанию и эксплуатации должны выполнять квалифицированные специалисты.

При техническом обслуживании в гарантийный период с момента продажи, использование оригинальных расходных материалов обязательно.

Оригинальные расходные материалы можно приобрести у официального поставщика оборудования.

Выхлопной воздух из насоса содержит частицы масляного тумана. Убедитесь, что в месте сброса этого воздуха в атмосферу, за пределами здания, это допустимо. Повреждение или износ выхлопных фильтров насоса увеличит количество масляного тумана.

В случае всасывания воздуха, содержащего опасные биологические вещества, применяйте системы антибактериальной фильтрации.

Электробезопасность



Подача электропитания к вакуумной системе должна осуществляться непрерывно.
Запрещается проводить около системы сварочные и другие типы работ, связанные с высоким электромагнитным излучением.

Подключите медицинскую вакуумную станцию к системе аварийного энергоснабжения.

Внимание! Использование вакуумной станции не по назначению, может привести к её поломке.

В случае электро возгорания вакуумной станции используйте для тушения, разрешенные типы огнетушителей.

Иув.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Иув.№ дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				Лист
				12

ПС

10. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ.

10.1 Краткие записи о произведённом ремонте

Вакуумная станция прецизионная

наименование изделия

ВСП 150-450

обозначение

№

заводской номер

Наработка с начала эксплуатации _____ лет (часов)

Наработка после последнего ремонта лет (часов)

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведённом ремонте

10.2 Данные приёмо-сдаточных испытаний после ремонта

Сведения о соответствии технических характеристик изделия, полученных при испытании изделия после ремонта

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам.инв.№

Подпись и дата

ИНВ.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПС

Лист

13

11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

Выведенную из эксплуатации станцию утилизируют с целью защиты здоровья людей и окружающей среды. Перед утилизацией необходимо осуществить следующие мероприятия:

- Смазочное масло должно быть собрано в специальный резервуар и передано на очистку и утилизацию в специализированную компанию. Указанные действия относятся также к отработанному маслу при техническом обслуживании станции.
- Пластмассовые детали направить на предприятия по переработке пластмасс.
- Металлические детали отсортировать по группам (цветные, чёрные металлы) и направить на предприятия вторичной переработки металлов.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	_____ ПС	Лист
						14

[illegible]

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

_____ ПС

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	_____ ПС	Лист
						17

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	_____ ПС	Лист
						18