

**Стол гладильный
Модель 103.34-0981**

УСТАНОВКА

Подключения

Для эксплуатации машины необходимы следующие источники энергии:

Вода

Машина подключается к водопроводной сети. Кроме того, необходимо обеспечить слив воды из емкости встроенного парогенератора.

Сжатый воздух

Необходимо давление сжатого воздуха 6 атм.

Электроэнергия

Машина должна подключаться к электрической сети с заданным напряжением и частотой (см. заводскую табличку).

Характеристики материалов и подключений

Перед подключением машины перекрыть все магистрали и слить из них воду. Установить на выходе компрессора осушители и устройства для удаления масла из отработанного воздуха.

Подключение машины должно осуществляться квалифицированными специалистами. Для подключения должны использоваться рекомендуемые производителем материалы. Схемы подключения могут изменяться в зависимости от применения на машине тех или иных дополнительных приспособлений.

A – заполнение водой:

1. Шаровый клапан с рабочим давлением 13 атм.
2. Гибкий рукав с рабочим давлением 13 атм.

B – слив воды:

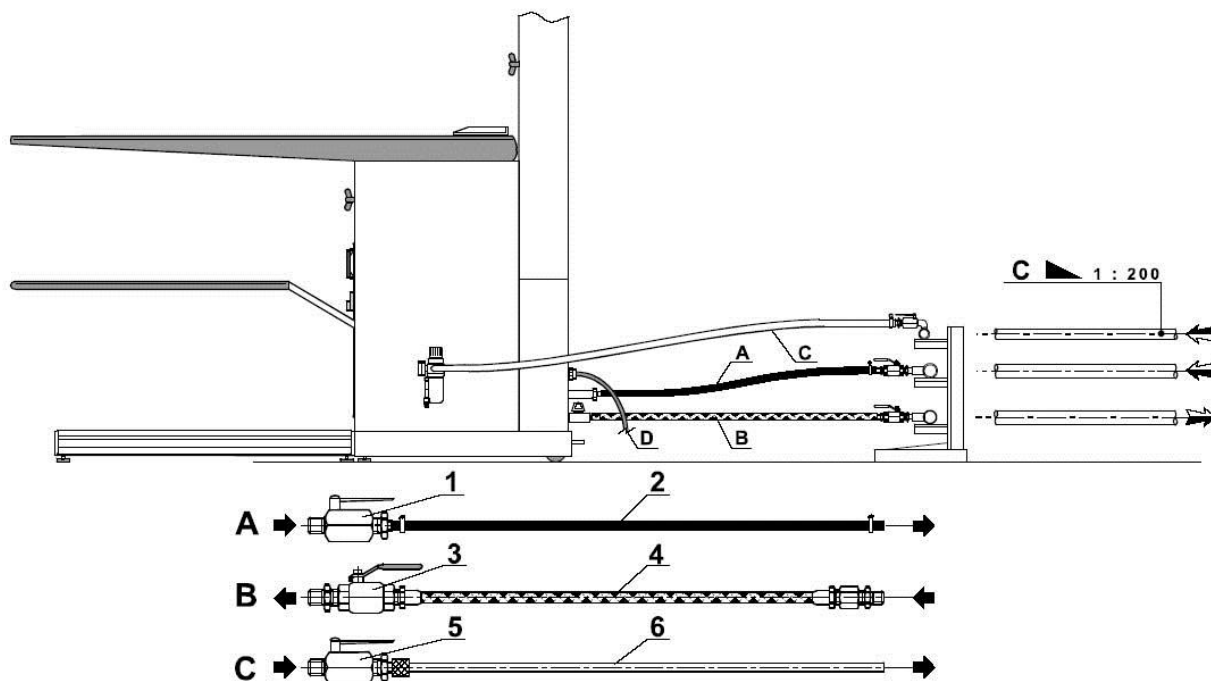
3. Шаровый кран с рабочим давлением 30 атм.
4. PTFE рукав с оплеткой из нержавеющей стали с рабочим давлением 30 атм. и рабочей температурой от -60 до +240°C.

C - СЖАТЫЙ ВОЗДУХ

1. Шаровый кран с рабочим давлением 13 атм.
2. Труба RILSAN с рабочим давлением 40 атм.

D – подключение электроэнергии

5. Подключить машину согласно требованиям стандарта C.E.I. 64/8.
6. Изоляция проводов должна соответствовать стандарту EN 60204.
7. Подключить нейтральный провод.



ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Указания по безопасности

Во избежание проблем с эксплуатацией машины, рекомендуется внимательно прочитать и в дальнейшем точно следовать следующим инструкциям.

- Только специально обученный персонал может работать на машине.
- В зону работы не должны допускаться посторонние лица.
- Не допускать засорение помещения вокруг машины.

Те же инструкции нужно соблюдать и при обслуживании машины, которое должны проводить только сертифицированные специалисты после отключения подачи пара и электроэнергии.

При обнаружении неисправности или потенциальной опасности при работе машины немедленно сообщить об этом обслуживающей организации и не начинать работу до устранения неисправности.

Подготовка к работе

Проверка перед началом работы

А – Трубопроводы для наполнения водой

Проверить надежность и герметичность соединений.

В – Слив воды

Проверить надежность и герметичность соединений.

С – Сжатый воздух

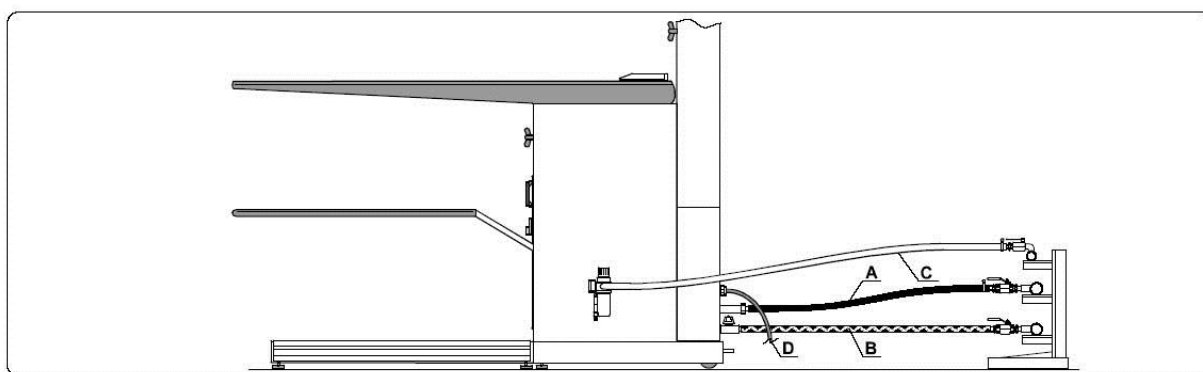
Проверить надежность и герметичность соединений, а также уровень масла в смазочном устройстве.

D – Электропитание

Проверить надежность соединений, характеристики сети, правильность и надежность заземления.

Облицовки

Проверить правильность установки ограждений и надежность крепления к основанию машины.



ПОРЯДОК РАБОТЫ

Органы управления

Все органы управления вынесены позициями на рисунке, а их функции поясняются в таблице.

Поз.	Наименование	Описание
QS1	Главный выключатель	0 – отключено I – подано напряжение на машину, электрический нагревательный элемент поверхности стола и питание от розетки XS1
BT1	Терморегулятор температуры поверхности	0 – отключено I – включено; позволяет зафиксировать температуру нагрева рабочей поверхности
H1	Манометр	Показывает давление пара в емкости встроенного парогенератора
SB1	Педаля отсоса воздуха	Включает отсос воздуха из области глажения
SB2	Педаля подачи воздуха	Включает подачу воздуха в область глажения

Поз.	Наименование	Описание
SB3	Подсвеченный выключатель парогенератора	О – отключено I – включено, включена подсветка переключателя, включены нагревательные элементы встроенного парогенератора
SB4	Подсвеченный выключатель вспомогательного стола	О – отключено I – включено, включена подсветка переключателя, питание от розетки XS1
XS1	Электрическая розетка утюга	Электрическая розетка и соленоидный клапан управления утюгом
a	Регулятор интенсивности отсоса воздуха	Для увеличения и уменьшения интенсивности отсоса воздуха из зоны глажения
b	Регулятор интенсивности продувки	Для увеличения и уменьшения интенсивности продувки воздуха в зону глажения
c	Регулятор интенсивности подачи пара	Для увеличения и уменьшения интенсивности подачи пара в утюг

Порядок работы

Порядок включения машины:

Заполнение водой:

Открыть кран “А”

Слив воды:

Открыть кран “В” и проверить клапан VL1 – он должен находиться в положении “CLOSED” (“ЗАКРЫТО”).

Подача сжатого воздуха:

Открыть кран “С”, регулятором давления “FRL” довести давление сжатого воздуха до значения 5 атм. Давление отображается на манометре “Н1”.

Подача электроэнергии:

1. Установить главный выключатель “QS1” машины в положение “I”. Машина готова к работе.
2. При использовании утюга, установить выключатели “SB3”, “SB4” в положение “I”, при этом встроенные лампы загорятся и утюг будет

нагреваться до заданной температуры (подробнее см. руководство по эксплуатации утюга).

Порядок работы машины (рис 8):

Установка температуры поверхности

Установить ручку терморегулятора “BT1” в положение, соответствующее температуре рабочей поверхности в пределах 60-70⁰С (не более).

Отсос воздуха:

Нажать и удерживать необходимое время педаль “SB1”.

Обдув воздухом: (если есть):

Нажать и удерживать необходимое время педаль “SB2”.

Подача пара:

Не начинать подачу пара, пока утюг и парогенератор недостаточно прогреты, это может привести к выбросу конденсата вместо пара. Операцию подачи пара с помощью нажатия соответствующей кнопки можно начинать только когда давление в парогенераторе, отображаемое на манометре “Н1” достигло значения 3 атм. и утюг прогрелся до заданной температуры.

Регулировка интенсивности отсоса воздуха:

Интенсивность отсоса воздуха с основного или вспомогательного столов регулируется рычагом “а”.

Регулировка интенсивности подачи воздуха для обдува:

Интенсивность подачи воздуха на рабочий или вспомогательный стол (если эта функция есть) осуществляется рычагом “b”.

Регулировка интенсивности подачи пара:

Для уменьшения или увеличения интенсивности подачи пара предназначен регулятор потока “с”, расположенный на соленоидном клапане подачи пара.

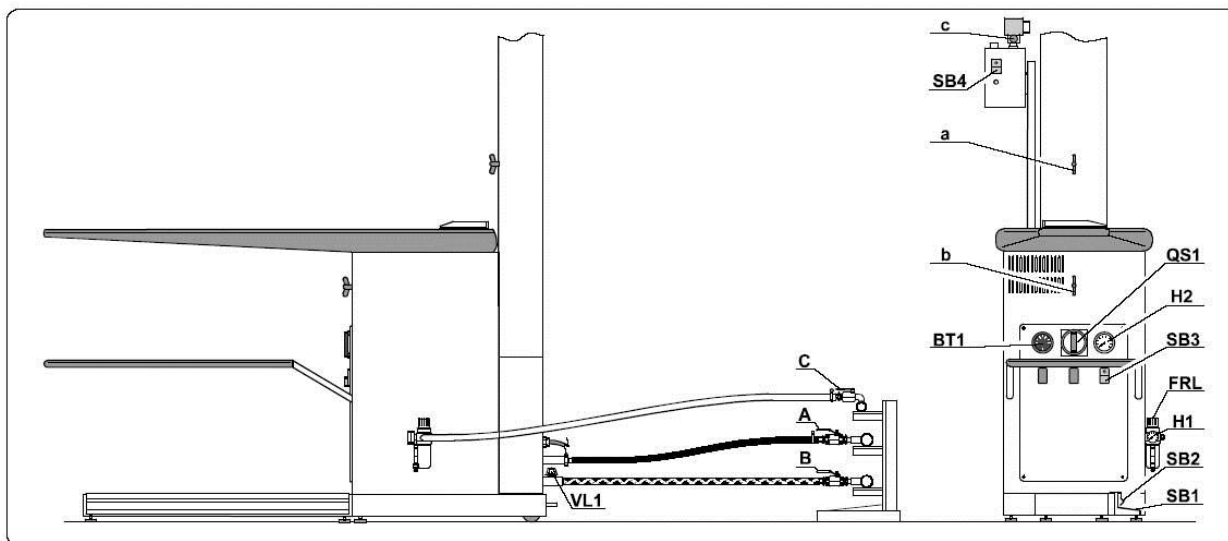
Порядок остановки машины (рис. 8):

1. Перевести выключатели “SB3”, “SB4” в положение “О”, при этом погаснут встроенные лампы подсветки выключателей.
2. Перевести главный выключатель машины “QS1” в положение “О”.

Аварийная остановка машины (рис. 8):

1. Перевести главный выключатель машины “QS1” в положение “О”.
2. Перекрыть клапан подачи пара “VL1”.

В случае прекращения работы на машине на длительное время перекрыть подводящие и отводящие трубопроводы и слить воду из емкости парогенератора.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все работы по техническому обслуживанию машины должны выполняться в соответствии с правилами техники безопасности.

Перед началом технического обслуживания отключить подачу электроэнергии, кроме случаев, когда она требуется специалистам для проведения обслуживания.

Правильное и своевременное техническое обслуживание обеспечивает надежность и долговечность машины.

Проводить техническое обслуживание в сроки согласно таблицы. Информировать вашу сервисную организацию о неправильной работе машины.

Очистка:

Очищать машину от пыли и загрязнений мягкой тканью еженедельно. Запрещается использовать сжатый воздух для очистки электрических частей.

Описание	Каждый день	Каждые 20 дней	Каждые 60 дней	Каждые 220 дней
Каждый день перед началом работы: 1. Включить главный выключатель "QS1" 2. Подождать, пока давление на манометре парогенератора "H1" достигнет 1 бар (1 атм.), затем выключить главный выключатель "QS1".	+			

Описание	Каждый день	Каждые 20 дней	Каждые 60 дней	Каждые 220 дней
<p>3. Слить из емкости парогенератора около 1 литра воды с помощью крана "VL1".</p> <p>4. Включить главный выключатель "QS1" и после того, как давление на манометре "Н1" достигнет рабочей величины, можно приступать к работе.</p> <p>Данная процедура позволяет удалить часть известкового осадка со дна емкости парогенератора.</p>				
Разъемы и соединения		+		
Электрические устройства				+
Пневматические клапана, пневмоцилиндры, пневмоглушители				+
Соленоидные клапана сжатого воздуха			+	
Соленоидные клапана воды и пара			+	
Педали			+	
Покрытие столов		+		
Трубопроводы подачи пара: покрытие, соединения				+
Проверить состояние фильтра воды на входе в парогенератор: при необходимости почистить или заменить.			+	
Проверить надежность крепления облицовок.				+
Проверить фильтр-редуктор на входе сжатого воздуха				

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Причина
Повышенный уровень воды в емкости парогенератора.	<ul style="list-style-type: none"> - Утечка воды в соленоидном клапане подачи воды. - Непрерывная работа насоса.
Непрерывная работа насоса	<ul style="list-style-type: none"> - Заклинивание поплавка или рычага датчика уровня воды известковыми отложениями - Пробит поплавков
Непрерывное снижение давления пара	<ul style="list-style-type: none"> - Перекрыта подача воды - Неисправен нагревательный элемент - Неисправны электрические части - Утечка воды из питающей магистрали - Неисправен соленоидный клапан - Неисправен насос - Засорен водяной фильтр (см. раздел паровое оборудование)

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

Сжатый воздух должен быть:

1. Отфильтрован для снижения влажности и пыли, которые могут образовать ржавчину, что уменьшает надежность работы и сокращает срок службы пневматических устройств.
2. Оптимального давления для стабильной работы машины.

Регулировка давления (рис.9):

- Поднять маховичок «а».
- Осторожно поворачивать по или против часовой стрелки, пока давление на выходе не станет приемлемым.
- Опустить маховичок «а».

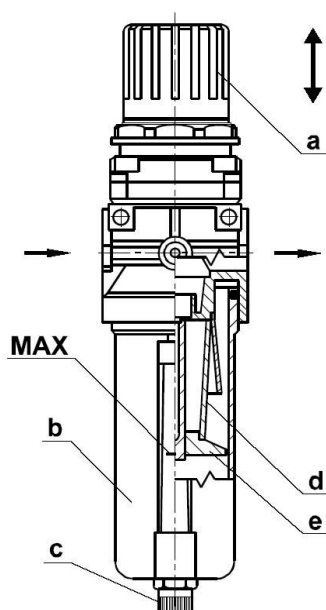
Очистка фильтра (рис.9):

- На стекле показан меткой максимальный уровень. Когда содержимое емкости достигнет максимального уровня, открутить заглушку «с», слить всю жидкость, закрутить заглушку «с».

Замена и очистка деталей фильтра (рис.9):

- Перекрыть подачу воздуха.
- Отсоединить стакан «b».
- Открутить винт «е», очистить или заменить фильтр «d».
- Закрутить винт «е».
- Установить стакан «b».
- Возобновить подачу воздуха.

Рис.9



РЕГУЛИРОВКА

Все операции по регулировке машины должны производиться в соответствии с правилами безопасности. Перед обслуживанием машины отключить подачу электроэнергии.

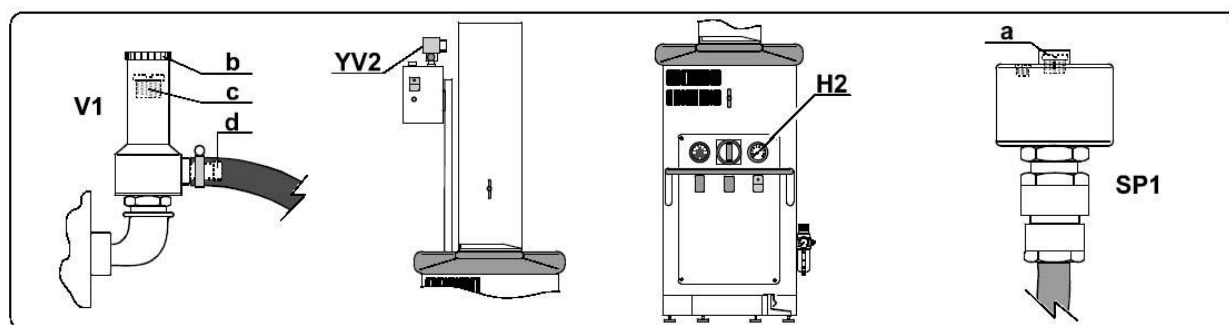
Описание предохранительного клапана:

Предохранительный клапан представляет собой механический клапан для сброса избыточного давления, срабатывает в аварийных ситуациях в парогенераторе. Избыточное давление отжимает пружину, которая настраивается с помощью поворотной головки клапана на давление примерно на 2 атм. превышающее рабочее давление.

Регулировка предохранительного клапана "V1" (рис.10):

Установить давление в емкости парогенератора 4 атм. поворачивая с помощью отвертки винт установки давления "а" на контроллере давления "SP1", давление при этом отображается на манометре "H2". Открутить крышку "b" клапана "V1" и поворачивать винт установки давления "с" до тех пор, пока из штуцера "d" не начнет выходить пар. Закрутить винт "с" на полоборота по часовой стрелке, затем закрутить крышку "b" и сбросить давление пара до рабочего (3 атм.) с помощью контроллера давления "SP1".

Рис. 10



Описание контроллера давления:

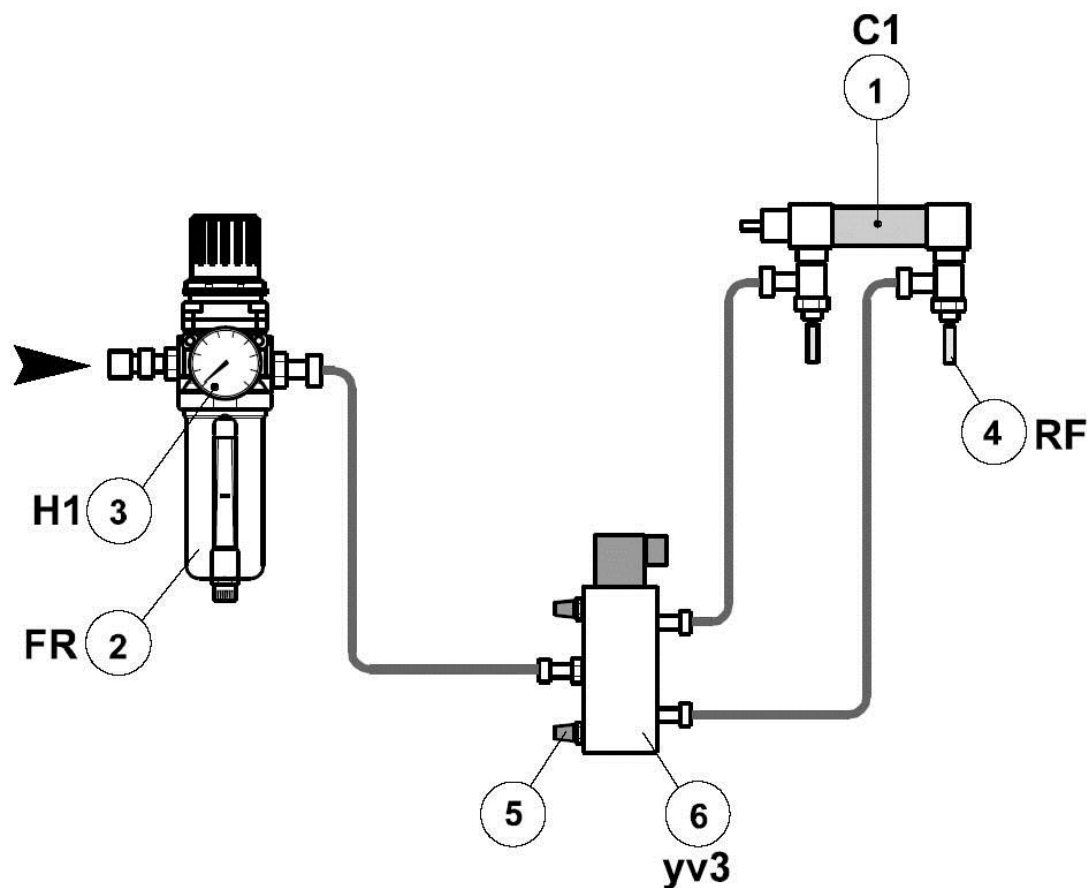
Контролирует давление в емкости парогенератора в автоматическом режиме. Разрывает электрическую цепь, когда давление пара возрастает и замыкает цепь – когда давление пара падает.

Регулировка контроллера давления (рис.10):

Включить машину, дождаться пока не отключатся нагревательные элементы парогенератора и проверить давление на манометре "H1". Оно должно

быть 4,5 атм. Если оно ниже или выше этой величины, поворачивая отверткой винт “а” добиться величины давления 4,5 атм.

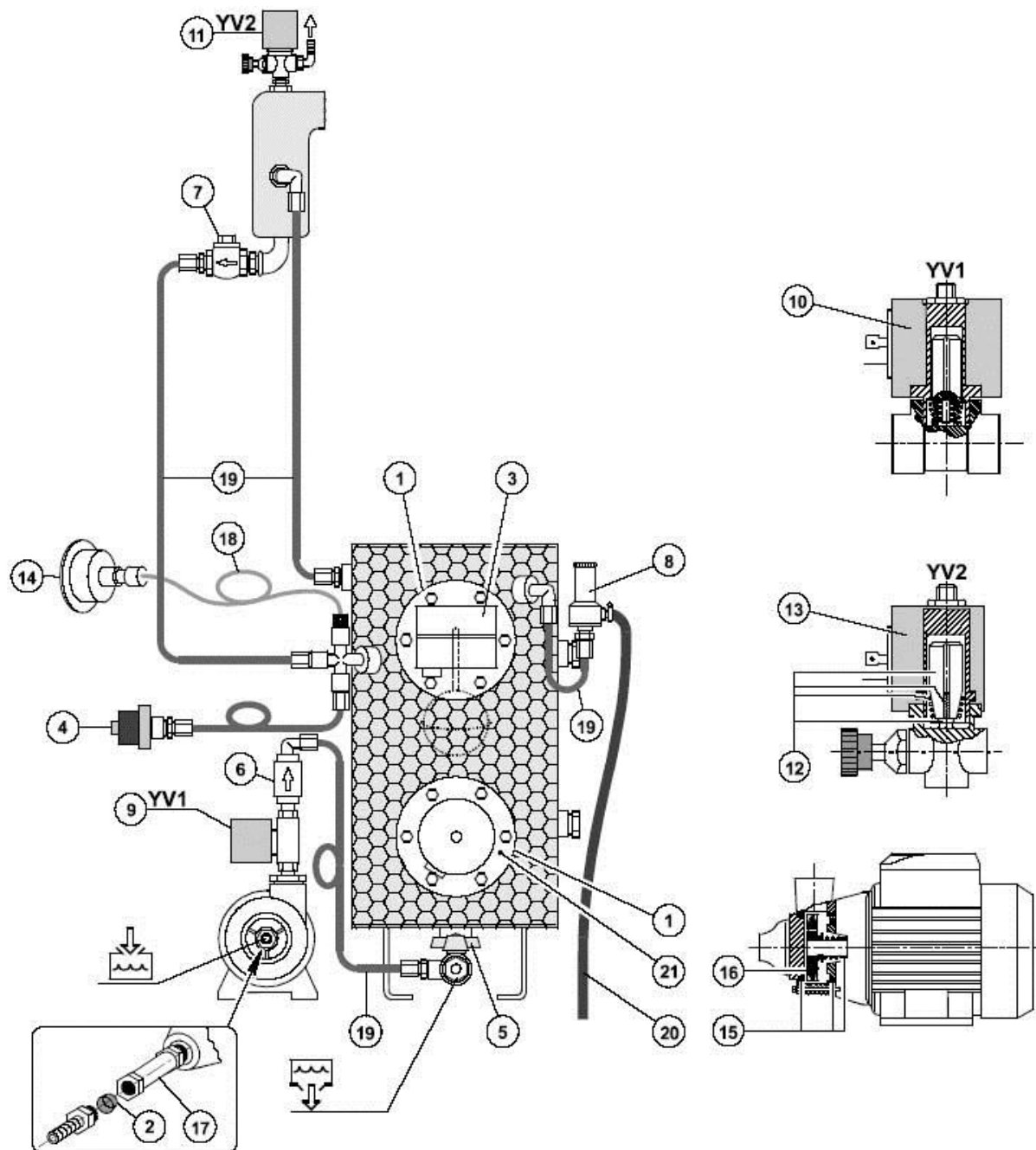
СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ



Поз. обозначение	Наименование
C1	Направляющий цилиндр
FR	Фильтр-редуктор сжатого воздуха
H1	Манометр
RF	Регулятор потока
ув3	Соленоидный клапан отсоса воздуха (см. схему электрическую)

Поз.	Код	Наименование	Кол.
1	2.102.46.001	Пневмоцилиндр Ø20 x Ø50 D.E.	1
2	45.600.200	Фильтр-редуктор Ø1/4"	1
3	45.600.141	Манометр Ø1/8"	1
4	45.216.451	Однопроходный регулятор протока Ø1/8"	2
	45.216.451-01	Набор запасных частей	-
5	45.200.140	Пневмоглушитель Ø1/8"	2
6	45.407.860	5-проходный соленоидный клапан 220В 50/60Гц	1
-	15.500.200	Трубка нейлоновая синяя Ø6 x 4	-

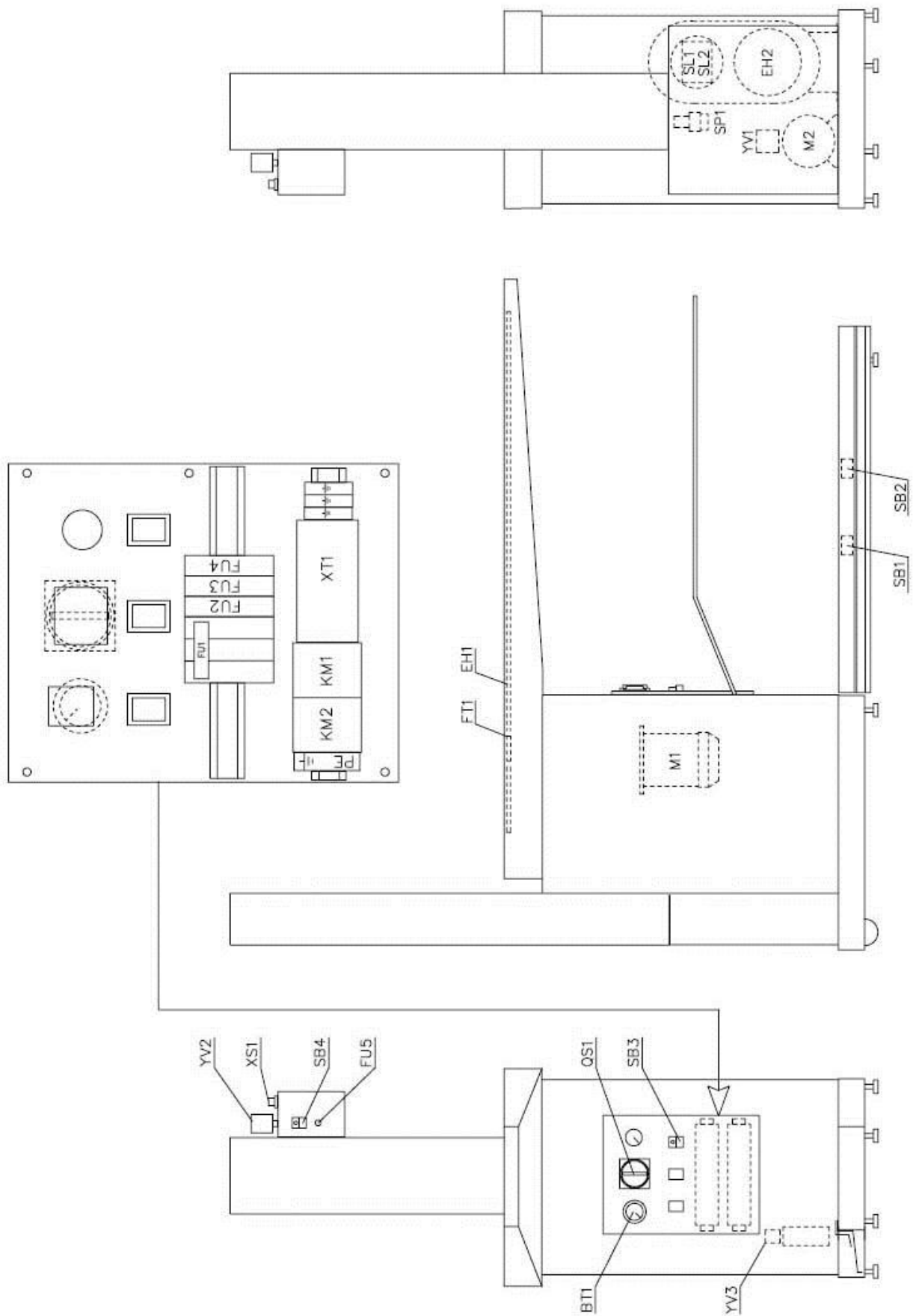
СХЕМА ПАРОВАЯ



Поз.	Код	Наименование	Кол.
1	1.173.50.118	Уплотнение	2
2	1.171.50.130	Нержавеющий фильтр	1
3	Датчик уровня, см. отдельную спецификацию		
4	60.600.104	Прессостат (контроллер давления)	1
5	50.231.150	Шаровый кран Ø 3/8"	1
6	50.207.200	Обратный клапан Ø3/8"	1
7	50.205.100	Обратный клапан Ø3/8"	1

Поз.	Код	Наименование	Кол.
8	50.219.300	Предохранительный клапан Ø1/4"	1
9	64.624.700	Соленоидный клапан Ø1/4" x 3,5 230В, 50/60Гц	1
10	60.624.250-10	Катушка 230В, 50/60Гц	-
11	60.624.100	Соленоидный клапан Ø1/4" x 2,8 230В, 50/60Гц	1
12	60.624.100-01	Сердечник с пружиной	-
13	60.624.100-10	Катушка 230В, 50/60Гц	-
14	45.534.203	Манометр Ø1/8"	1
15	60.251.310-01	Набор уплотнений	-
16	60.251.310-10	Крыльчатка	-
17	65.871.100	Магнитостатический смягчитель воды	1
18	15.507.200	Тефлоновая трубка Ø6 x Ø4	-
19	15.535.300	Медная трубка Ø8	-
20	15.522.100	Паровая трубка Ø5 x Ø10	-
21	Нагревательные элементы парогенератора, см. отдельную спецификацию		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обозначение	Лист	Наименование	Кол.	Код	Код констр.
BT1	1	Капиллярный термостат max 90°C, 16А, 250В	1	60.422.300	
EH1	1	Нагревательный элемент 900Вт, 220В	1	1.172.55.100	
EH2	1	Нагревательный элемент 3,5кВт, 220В	1	1.171.50.019	
FT1	1	Температурный предохранитель 121°C	1	60.414.110	
FU1	1	3-полюсный держатель предохранителя 10,3х38	1	60.819.551	
		Предохранитель 10,3х38 10А	3	60.818.107	
FU2	1	1-полюсный держатель предохранителя 10,3х38	1	60.819.553	
FU3	1	1-полюсный держатель предохранителя 10,3х38	1	60.819.553	
FU4	1	1-полюсный держатель предохранителя 10,3х38	1	60.819.553	
		Предохранитель 10,3х38 10А	3	60.818.107	
FU5	1	Держатель предохранителя 5х20	1	60.824.300	
		Керамический предохранитель с задержкой срабатывания 5х20, 6,3А	1	60.820.518	
KM1	1	Трехполюсный контактор АС-1, катушка 1~230В, 50/60Гц	1	60.314.455	
KM2	1	Трехполюсный контактор АС-1, катушка 1~230В, 50/60Гц	1	60.314.455	
M1	1	Электродвигатель 1~230В, 50Гц, 2800 об/мин	1	60.217.200	
		Электродвигатель 1~230В, 60Гц, 2800 об/мин		60.217.210	
M2	1	Электродвигатель насоса 1~230В, 50Гц, 2900 об/мин, 0,37кВт	1	60.251.310	

		Электродвигатель насоса 1~230В, 60Гц, 2900 об/мин, 0,37кВт		60.251.361	
QS1	1	Выключатель автоматический 4- полюсный 16А	1	60.133.631	
SB1	1	Выключатель 10А, 250В	1	60.181.200	
SB2	1	Выключатель 10А, 250В	1	60.181.200	
SB3	1	Выключатель 2-полюсный с подсветкой 16А, 250В	1	60.129.910	
SB4	1	Выключатель 2-полюсный с подсветкой 16А, 250В	1	60.129.910	
SL1	1	Выключатель датчика уровня	1	см. выше	
SL2	1	Выключатель датчика уровня	1	см. выше	
SP1	1	Контроллер давления	1	60.600.104	
XS1	1	Розетка 3-полюсная + заземление	1	2.070.20.112	
YV1	1	Катушка 1~230В, 50/60Гц	1	60.624.250-10	
YV2	1	Катушка 1~230В, 50/60Гц	1	60.624.100-10	
YV3	1	Катушка 1~230В, 50/60Гц	1	45.432.500-10	