



UP-100 P2

**АВТОМАТИЧЕСКИЙ
ПАРОГЕНЕРАТОР
НА ДВА РАБОЧИХ МЕСТА**

**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ
И
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**



ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН



1. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель!

Благодарим за Ваш выбор. Данное изделие произведено на современном оборудовании фабрики Malkan.

Настоящее руководство содержит информацию об использовании автоматического парогенератора на два рабочих места. Представленная здесь информация предназначена в помощь оператору.

" Убедитесь в том, что серийный номер машины соответствует таковому на первом листе руководства по эксплуатации.

" Каждый оператор обязан прочитать это руководство перед началом работы на машине. Оно должно всегда храниться рядом с машиной в доступном для оператора месте.

" Если требуется краткий курс обучения работе на данной установке, направьте свой запрос ПОСТАВЩИКУ

2. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

Все операторы, допущенные к эксплуатации машины, обязаны внимательно прочитать это руководство перед началом работы. Персонал должен подтвердить, что он полностью прочитал данное руководство и будет следовать правилам техники безопасности.

Настоящим подтверждаю, что я полностью прочитал руководство по эксплуатации и буду следовать правилам безопасности.

Дата

Подпись

Оператор 1

Оператор 2

Серийный номер:

3. ОПИСАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Название изделия: автоматический парогенератор на два рабочих места. Номер модели: UP - 100 P2

UP - 100 P2 представляет собой парогенератор, предназначенный для создания пара используемого в утюгах или других инструментах.

К UP - 100P2 может быть подключено 2 утюга.

Данные машины предназначены только для создания пара.

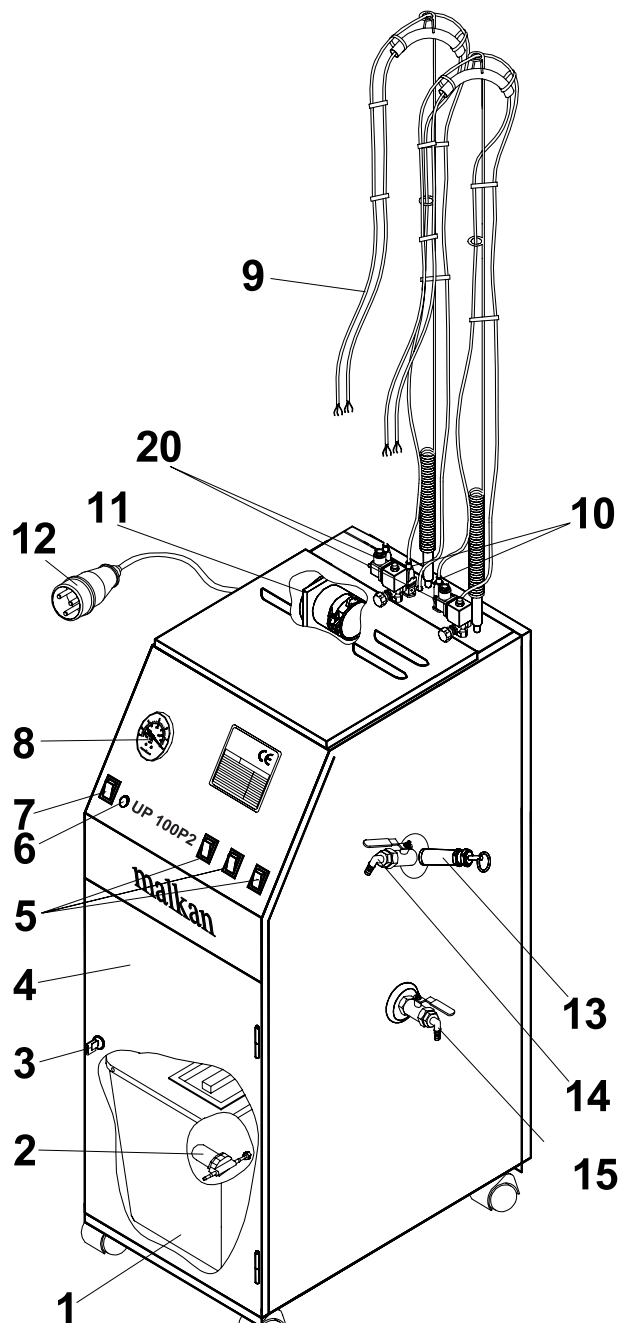
Использование машины в иных целях освобождает производителя от ответственности за повреждения и травмы.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	UP-100 P2
Напряжение и частота тока	400 В, 50 Гц
Ток	16,5 А
Полная мощность	6,5 кВт
Электронасос	0,37 кВт
Нагревающий элемент	4,5 кВт
Объем воды	3 литра
Давление пара	3,7 Бар
Производительность по пару	6 кг/час
Код класса IP	IP20
Вес, нетто	50 кг
Габаритные размеры	550 x 430 x 1100 мм

5. СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование детали	Код детали
1	Водяной бак	MD0010
2	Фильтр водяного бака	MD0007
3	Ключ для открывания крышки	-
4	Дверца	-
5	Кнопки включения утюгов	ES0197
6	Сигнальная лампа нагревательного элемента	ES0285
7	Кнопка пуска	ES0205
8	Манометр	MD0001
9	Парошланг для утюга	MH0026
10	Розетка для включения ручного утюга	DA0030
11	Главный выключатель	ES0205
12	Вилка включения	ES0249
13	Предохранительный клапан 1/2"	MV0001
14	Клапан выпуска пара	MF0052
15	Клапан выпуска воды	MF0052
20	Регулируемый клапан подачи пара	EV0018



6. ХРАНЕНИЕ



Упакованная машина должна храниться в соответствующем месте, защищенном от воздействия неблагоприятных погодных условий.

В случае временного перерыва в работе следует тщательно очистить ее и накрыть тканью. Воду из генератора, если он не используется, необходимо слить.

Не подвергать воздействию неблагоприятных погодных условий.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ОБРАЩЕНИЕ

Во избежание причинения ущерба машине, персоналу и окружающей среде, необходимо соблюдать осторожность при обращении с машиной, а также принять необходимые меры предосторожности, указанные на упаковке и следовать рекомендациям, приведенным в главах руководства.

Распаковка и обращение



Машина может быть упакована в толстый нейлон или картонную коробку

Поднимать машину следует за нижние опорные детали машины.

Не поднимайте ее в процессе переноса за клапаны и электрическую панель.

8. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

			Точка подключения к совместному опорному потенциалу
Хрупкое изделие			Избегать влажности
Заземление			Верх
Перед техобслуживанием отключить машину			Электрика
Перед техобслуживанием отключить машину			Высокая температура
Соблюдать осторожность при открытой защитной крышке			Горячее место
Перед техобслуживанием отключить машину с помощью главного выключателя			Внимание!
Опасность травмирования рук двигателем			Опасность защемления



ВНИМАНИЕ! При использовании оборудования, работающего под напряжением, необходимо соблюдать основные меры безопасности, чтобы не допустить удара электрическим током, травмирования персонала и возникновения пожара.

Безопасная эксплуатация возможна только в том случае, если руководство было прочитано полностью ПЕРЕД началом работы и если все указания соблюдаются.

1. Беспорядок в рабочей зоне увеличивает риск несчастного случая.
2. Освещение должно быть достаточным.
3. Во время эксплуатации машины или ее перемещения, соблюдайте максимальную осторожность и следуйте указаниям, приведенным в виде символов и наклеек. Значения наклеек, размещенных на машине, рассмотрены выше.
4. Не используйте машину в помещениях, где присутствуют горючие жидкости или газы.
5. К эксплуатации машины допускаются только лица, имеющие достаточный опыт работы на ней.
6. Данная машина изготовлена в соответствии со всеми важнейшими требованиями безопасности. К ремонту допускаются только квалифицированные электрики. В противном случае машина представляет опасность для операторов.
7. Не эксплуатируйте машину, если ее рабочий ресурс исчерпан.
8. Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте фирменные запасные части и принадлежности.
9. При необходимости замены поврежденных деталей используйте оригинальные запчасти. В случае использования неоригинальных запасных частей производитель не несет ответственности за возникший ущерб и причиненные травмы.
10. Подключите машину к системе заземления. В случае отсутствия заземления машины производитель не несет никакой ответственности за возникший ущерб и причиненные травмы.
11. Силовой кабель должен быть размещен должным образом, чтобы он не представлял собой опасность. Проверьте кабель тщательным образом в особенности в точках выхода и соединения. Не допускайте перегибов и провисания кабеля.
12. В случае повреждения кабеля острым предметом или высокой температурой, отключите машину с помощью главного выключателя. Не допускайте эксплуатации машины с поврежденным кабелем. Поручите квалифицированному электрику заменить кабель (передвинуть в другое место).
13. Во время работы машины не касайтесь руками бака с водой, и не оставляйте дверцу бака открытой.
14. Оператору запрещается оставлять машину во время работы без присмотра.
15. В процессе работы не следует прикасаться к основанию утюга.
16. Избегайте падения утюга. Не допускайте натяжения и разрыва арки, кабеля и шлангов утюга.
17. Установки температуры на утюге должны соответствовать типу ткани. Помните, если утюг будет долго находиться на ткани, это приведет к ее повреждению.
18. После глажки поместите утюг на подставку для утюга.
19. Перед проведением технического обслуживания поверните в нерабочее положение выключатель (№ 11) и отключите машину с помощью главного выключателя.
20. Не меняйте установку предохранительного клапана (№ 13).
21. Не меняйте установку переключателя давления (№ 19).
22. Не касайтесь горячих поверхностей, если крышки удалены для проведения технического обслуживания. Электрические и паровые выходы должны быть отсоединены. Приступайте к ремонту после того, как горячие поверхности остынут.
23. Не отключайте машину от заземления.
24. Не приступайте к работе, пока не закрепите крышки.
25. В случае если из предохранительного клапана (№ 13) при давлении 4 Бар выступает пар замените прокладку.
26. Машина имеет уровень шума в пределах допусков. Она не генерирует каких-либо вибраций и излучений.
27. Температура на расстоянии 50 см от машины, на высоте 120 см от пола и в помещении с температурой 25°C не превышает 35°C.
28. Машина может работать в закрытом пространстве.
29. Рабочий температурный диапазон машины составляет от + 5°C до + 40°C.
30. Рабочий диапазон влажности машины составляет от 30 % до 95 %.
31. Электрическое оборудование может работать на высоте 1500 м выше уровня моря.
32. Во избежание возможных повреждений при контакте с опасными средами машина имеет класс безопасности IP20.
33. Отключайте электрические, водяные и паровые подключения, если машина не используется.



В СЛУЧАЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЫШЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ ПОСТАВЩИК НЕ НЕСЕТ КАКОЙ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРИЧИНЕННЫЕ ТРАВМЫ И НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ.

9. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

1. Установите электроцит, соответствующий указанным ниже требованиям, рядом с машиной и вставьте вилку в розетку. Для UP - 100 P2 автоматический плавкий предохранитель 3 x 25 А и розетка.
2. Подключите клапан выпуска воды (№ 15) к системе канализации с помощью шланга, выдерживающего температуру 120°C. Парогенератор UP-100 P2 работает с 400 В переменного тока, 50 Гц.



НИКОГДА НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ЗАЗЕМЛЯТЬ МАШИНУ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО УЩЕРБ ИЛИ ТРАВМЫ В СВЯЗИ С ОТСУТСТВИЕМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

ВНИМАНИЕ: К работам по электрическому подключению машины допускаются только квалифицированные электрики. Кабельные соединения должны соответствовать требованиям, описанным в инструкции по монтажу. При низком или высоком напряжении ($\pm 5\%$ от номинала) возможны проблемы с выходом из строя элементов автоматики парогенератора. **Этот случай не является гарантийным.**

10. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Заполните бак для воды (№ 1) очищенной и умягченной водой до отметки максимально допустимого уровня. На неисправности, вызванные использованием неочищенной и неумягченной воды, гарантии не распространяются. Если бак с водой пуст, машина работать не будет.
2. Закройте клапан выпуска воды (№ 15). Откройте клапан выпуска пара (№ 14).
3. Включите машину с помощью главного выключателя (№ 11), нажмите кнопку пуска (№ 7) и кнопку ручного утюга (№ 5).

4. По окончании заполнения машины водой закройте клапан выпуска пара (№ 14).

5. Когда давление на манометре достигнет 3,7 Бар, можно приступить к работе.

Если в электронасос при заполнении водой попадает воздух, выкрутите винт № 25, а затем снова его вверните, когда пойдет вода. Эксплуатация электронасоса всухую может привести к его повреждению уже примерно через 5 минут. **Этот случай не является гарантийным.**

ВНИМАНИЕ! Если давление пара превышает 5 Бар, установите главный выключатель электронасоса на электропанели и главный выключатель машины в положение "выкл".

Обратитесь в сервисную службу.

6. Перед окончанием смены выпустите пар, открыв клапан выпуска пара (№ 14).

Использование ручного утюга

" Включите утюг (№ 5).

" Установите термостат утюга (В) на желаемую температуру.

" Нажмите на кнопку утюга (А) и выпустите пар. Он будет выходить до тех пор, пока кнопка будет оставаться нажатой. (Если парогенератор не работает, пара не будет).

11. ИНСТРУКЦИИ ПО РЕМОНТУ

Общая информация

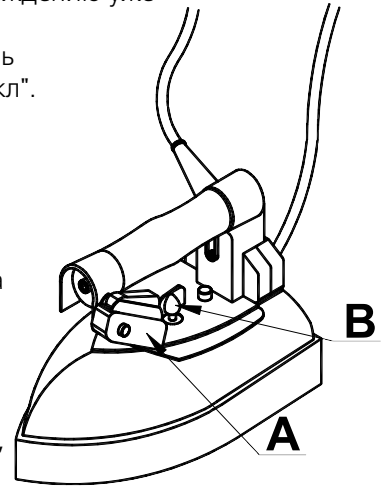
Перед проведением ремонтных работ установите главный выключатель в положение "выкл". Если во время ремонта требуется демонтаж защитных устройств, необходимо соблюдать осторожность во избежание контактов с горячими поверхностями. Необходимо в обязательном порядке отключить подачу электричества и пара. Приступать к работам на машине следует после того, как горячие детали остынут.

Техническое обслуживание

1. Перед окончанием смены установите главный выключатель (№ 11) и кнопку пуска (№ 7) в положение "выкл". Откройте клапан выпуска (№ 14) для удаления пара. (КАЖДЫЙ ДЕНЬ)
2. Откройте клапаны (№ 14 и 15) для выпуска пара и воды. Если клапан № 15 не подключен к системе канализации, необходимо удалить пар из клапана № 14 и слить оставшуюся воду с помощью шланга, открыв клапан выпуска воды (№ 15). (КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ).
3. Очистите фильтр (№ 2). (КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ).

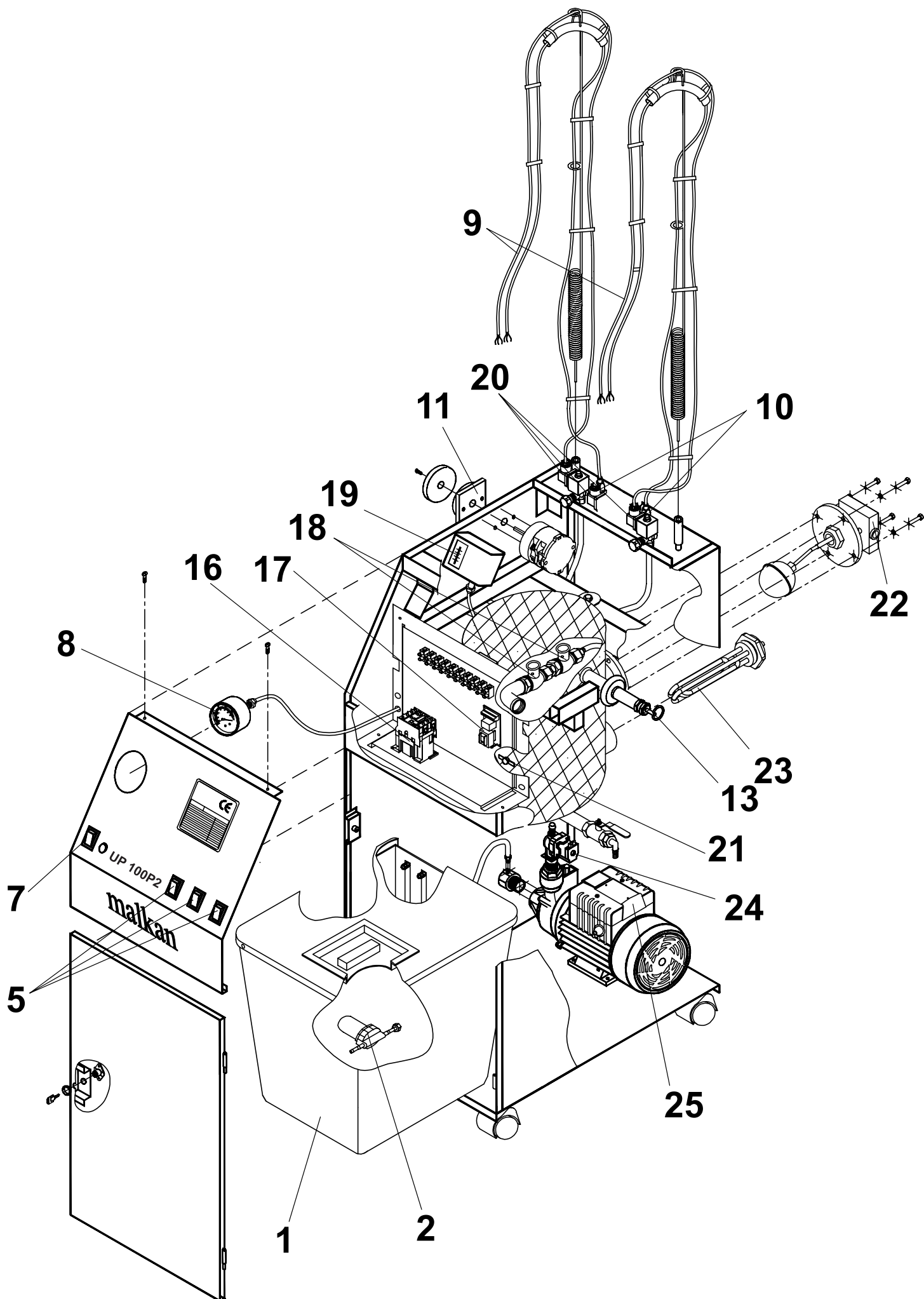
12. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОДЕРЖАНИЮ И УХОДУ ЗА ПАРОГЕНЕРАТОРОМ

1. При эксплуатации парогенератора используйте очищенную от механических примесей и умягченную воду. (Воду с минимальным содержанием Кальция и Магния) Жесткость применяемой воды не должна превышать 1°Ж по ГОСТ 4151-72 Для справки жесткость воды в Московском регионе составляет около 5°Ж а в регионе Санкт-Петербурга 1°Ж по ГОСТУ
2. ЕЖЕДНЕВНО по окончании работы выпустите пар из парогенератора, отключив предварительно парогенератор от электросети, и слейте оставшуюся в нем воду.
При сливе воды на кран слива оденьте отрезок шланга выдерживающего температуру не менее 120°С и опустите его другой конец в ёмкость с водой, так как при сливе из парогенератора будет выходить горячая пароводяная смесь. Оставьте кран слива открытым.
3. ЕЖЕНЕДЕЛЬНО при заполненном котле парогенератора стравите давление до 0,5 Бар и спустите воду (открыв кран слива) посредством оставшегося давления пара. При сливе воды будьте осторожны (см.п.2)
4. По окончании работы кран подачи воды закрыть.
5. Регулярно осматривайте и чистите фильтры, установленные перед насосом на входной магистрали воды.
6. При наличии свечи контроля уровня воды ОДИН РАЗ В ПОЛГОДА очищайте от накипи эту свечу.
7. При использовании жесткой воды рекомендуется ЕЖЕМЕСЯЧНО чистить парогенератор средствами для очистки от известковых отложений (накипи). Применение этих средств должно производиться в соответствии инструкциями на эти средства.
8. Дефекты и неисправности в работе парогенератора, связанные с несоблюдением правил обслуживания и использованием неочищенной и жесткой воды **НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ.**



ВНИМАНИЕ! Для соединения клапана (№ 15) с системой канализации необходимо использовать трубу, рассчитанную на температуру 120°С. Если подобное соединение отсутствует, пар под давлением может нанести вред окружающей обстановке. Производитель не предоставляет гарантии в случае дефектов, возникших по причине использования неочищенной и неумягченной воды.

13. СПИСОК ЛЕГКО ПОВРЕЖДАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ



№	Наименование детали	Код детали	Кол-во
1	Пластмассовый бак для воды	MD0010	1
2	Фильтр для воды	MD0007	1
5	Выключатель утюга	ES0197	2
7	Кнопка пуска	MD0010	1
8	Манометр 1/4"	MD0001	1
9	Шланг утюга	MH0026	2
10	Розетка утюга	DA0030	2
11	Главный выключатель	ES0205	1
12	Электровилка	ES0249	1
13	Предохранительный клапан 1/2"	MV0001	1
16	Контактор нагревателя 16А	ES0116	1
17	Электронная карта уровня воды в баке	EB0014	1
18	Одноходовой клапан 1/2"	MF0001	2
19	Переключатель давления	ES0195	1
20	Регулируемый двухходовой соленоид 1/4", 220 В		2
21	Термический элемент (150°C)	ES0315	1
22	Поплавок	ES0211	1
23	Нагреватель 4,5 кВт для котла	ER0023	1
23	Нагреватель 3,7 кВт для котла	ER0022	-
24	Водный соленоид 3/4"	EV0025	1
25	Однофазный электронасос 0,37 кВт		1

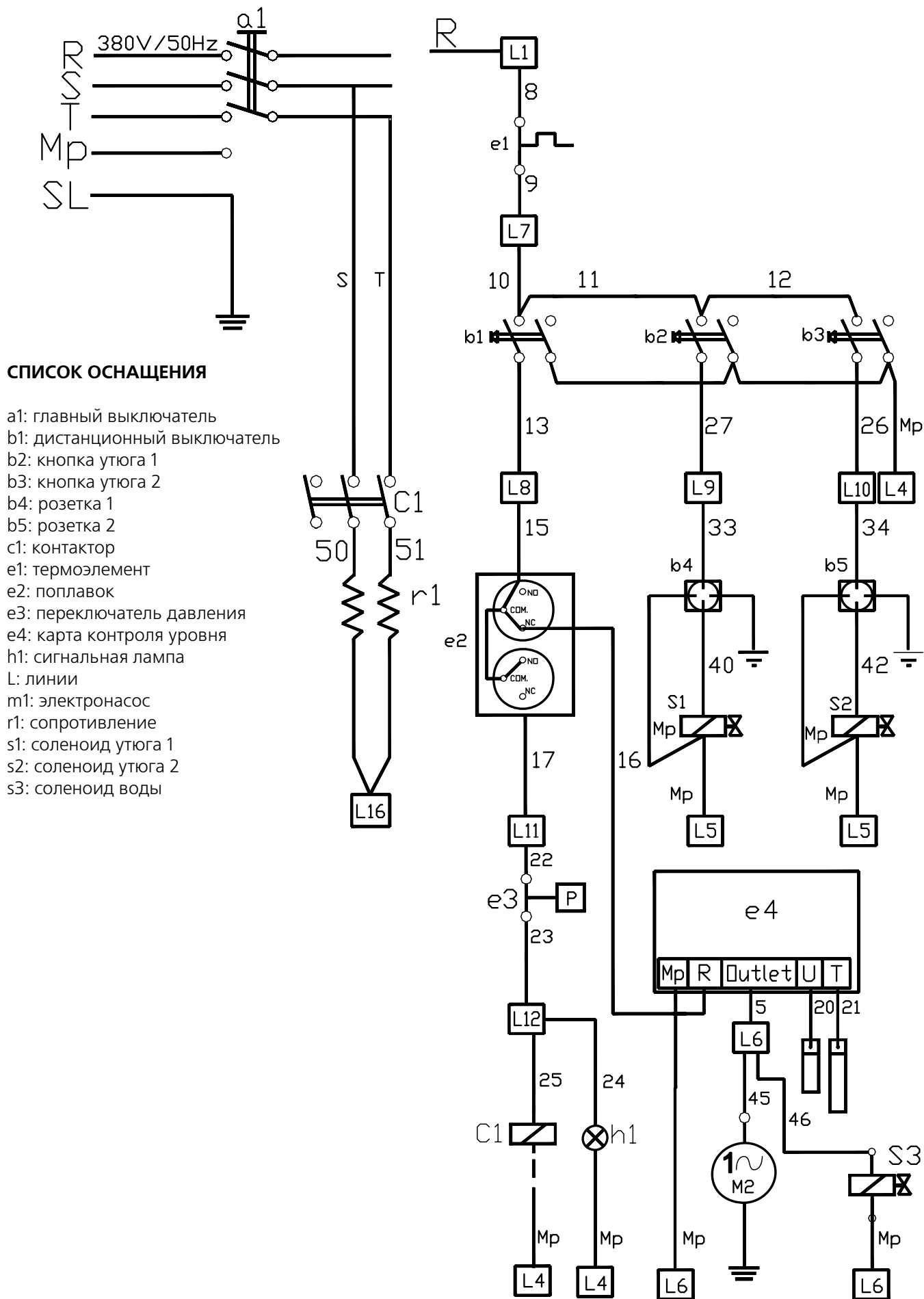
14. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	МЕРЫ
ПАРОГЕНЕРАТОР НЕ ФУНКЦИОНИРУЕТ	Нет электричества в котле.	При отсутствии электричества квалифицированный электрик должен проверить электрические соединения машины
	Возможная неисправность главного выключателя (№ 11)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможная неисправность термозлемента (№ 21).	
	Возможный дефект поплавка	
	Пустой бак для воды (1)	Проверьте уровень воды в баке. Если воды недостаточно, долейте
	Возможный дефект карты уровня воды в баке (№ 17)	Обратитесь в сервисную службу
Возможный дефект переключателя давления (№ 19)		
ДАВЛЕНИЕ ПАРА НЕ РАСТЕТ	Пустой бак для воды (1)	Проверьте уровень воды в баке. Если воды недостаточно, долейте.
	Возможная неисправность главного выключателя (№ 11)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможный дефект нагревателя (№ 23)	
	Возможный дефект контакторов (№ 16)	
	Возможный дефект поплавка (№ 22)	
Возможная неисправность переключателя давления (№ 19)		
ДАВЛЕНИЕ ПАРА ПРЕВЫШАЕТ 5 БАР	Возможный дефект контакторов (№ 16)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможная неисправность переключателя давления (№ 19)	
ЭЛЕКТРОНАСОС НЕ ПЕРЕКАЧИВАЕТ ВОДУ В КОТЕЛ	Пустой бак для воды (1)	Проверьте уровень воды в баке. Если воды недостаточно, долейте.
	Возможная неисправность электронасоса (№ 25)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможная неисправность фильтра (№ 2)	Очистите фильтр
	Возможно электронасос (№ 25) полон воздуха	Отсоедините воздухозаборный винт электронасоса (желтый винт № 5), подождите пока не пойдет вода. Затем снова вверните винт и запустите машину. Если проблема осталась, обратитесь в сервисную службу.
	Возможный дефект поплавка (№ 22)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможный дефект соленоида (№ 24)	
Возможный дефект одноходового клапана (№ 18)		
Возможный дефект карты уровня воды в баке (№ 17)		
УТЮГ НЕ НАГРЕВАЕТСЯ	Возможный дефект выключателя утюга (№ 5)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможная неисправность утюга	
ПАР ИЗ УТЮГА НЕ ВЫХОДИТ	Возможный дефект соленоида (№ 20)	Обратитесь в сервисную службу
	Возможный засор шланга утюга (№ 9)	
	Возможный дефект утюга	
	Слишком сильно затянут соленоид (№ 20)	Проверьте регулировку соленоида
УТЕЧКА ПАРА ИЗ УТЮГА	Возможная неисправность соленоида (№ 20)	Обратитесь в сервисную службу
ПАР ИЗ УТЮГА ВЫХОДИТ ВМЕСТЕ С ВОДОЙ	Возможная неисправность соленоида (№ 20)	Обратитесь в сервисную службу
	Утюги холодные и не нагреваются в достаточной мере	Проверьте настройки терморегулятора на утюге
	Возможная неисправность утюгов	Обратитесь в сервисную службу
	Давление пара снижено до 2 Бар и менее	Проверьте давление пара
УТЕЧКА ИЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА ПРИ ДАВЛЕНИИ 4 БАР	Возможная деформация прокладки	Обратитесь в авторизованную сервисную службу для замены прокладки.

15. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

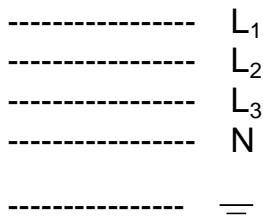
Срок службы паровых труб в машине составляет 20 лет (при 8 часовом рабочем дне). По истечению эксплуатационного ресурса машины все ее детали могут быть утилизированы в отходы. Ни одна из деталей не содержит экологически вредных веществ.

16. ЭЛЕКТРОСХЕМА UP - 100 P2



ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ:

К оборудованию с большим энергопотреблением относится, как правило, оборудование влажно-тепловой обработки (ВТО) швейного производства. Это оборудование, в основном, оснащается электрокабелем с 5 (пятью) проводами, в том числе:



L1, L2, L3 - фазовые провода, как правило - серый, коричневый, черный

N - нейтральный провод (нулевой), как правило - голубой

≡ - провод заземления, как правило двухцветный - желто-зеленый

При наличии отдельных проводов (нейтрального и заземления) оборудование, в соответствии с действующими нормами, в обязательном порядке должно быть подключено к контуру заземления.

Поставщик оборудования не несет ответственности за возможный ущерб, вызванный отсутствием правильно выполненного заземления.

Подключение электрооборудования должно выполняться КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ.

" Электробезопасность данного оборудования обеспечивается только в том случае, если оно правильно подсоединено к исправному устройству заземления в соответствии с действующими нормами электробезопасности. Поставщик не несет ответственности за ущерб, вызванный отсутствием заземления оборудования. Подключение оборудования должно выполняться квалифицированным электриком.

" Поставщик не несет ответственности за ущерб, вызванный несоблюдением условий применения, неправильным и непродуманным ремонтом, проведенным неквалифицированным персоналом.

" Не прикасайтесь к оборудованию влажными или мокрыми руками или ногами.

" Не оставляйте оборудование без присмотра во включенном состоянии, оно может стать источником опасности

" Перед проведением каких-либо работ по уходу или ремонту отключите устройство от сети электропитания, вытащив вилку из розетки.

" В случае повреждения и / или неудовлетворительной работы оборудования выключите его и не вскрывайте. По поводу ремонта обращайтесь в сервисный центр поставщика и требуйте использования только оригинальных деталей. При несоблюдении вышеупомянутого условия будут нарушены условия безопасности оборудования.

" Если оборудование не используется, его необходимо отключить от сети; не оставляйте оборудование работать вхолостую.