



**ПАРОГЕНЕРАТОР С ТРЕМЯ
НАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ**

FB/F



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ ВНИМАНИЕ

Для гарантии безопасности оператора, и во избежание возможных травм, перед тем, как приступить к работе с машиной, необходимо досконально ознакомиться с полным содержанием руководства по применению.

СИМВОЛЫ, РАЗМЕЩЕННЫЕ НА МАШИНЕ



Внимание, источник тепла, температура здесь может быть опасной



Отключите напряжение перед работами, требующими разборки машины



Обозначение заземления

ПИКТОГРАММЫ



Не удаляйте механизмы и устройства безопасности



Избегайте работ на включенной машине

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:

" 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 вероятный ущерб, вызванный отсутствием заземления оборудования. Подключение машины должно выполняться квалифицированными электриками.

" Поставщик не несет ответственности за вероятный 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 отсоедините 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 авторизованные сервисные центры изготовителя и требуйте использования только оригинальных деталей. При несоблюдении вышеупомянутого условия будут нарушены условия безопасности оборудования.

" Если оборудование не используется, его необходимо отсоединить от сети; не оставляйте оборудование включенным.

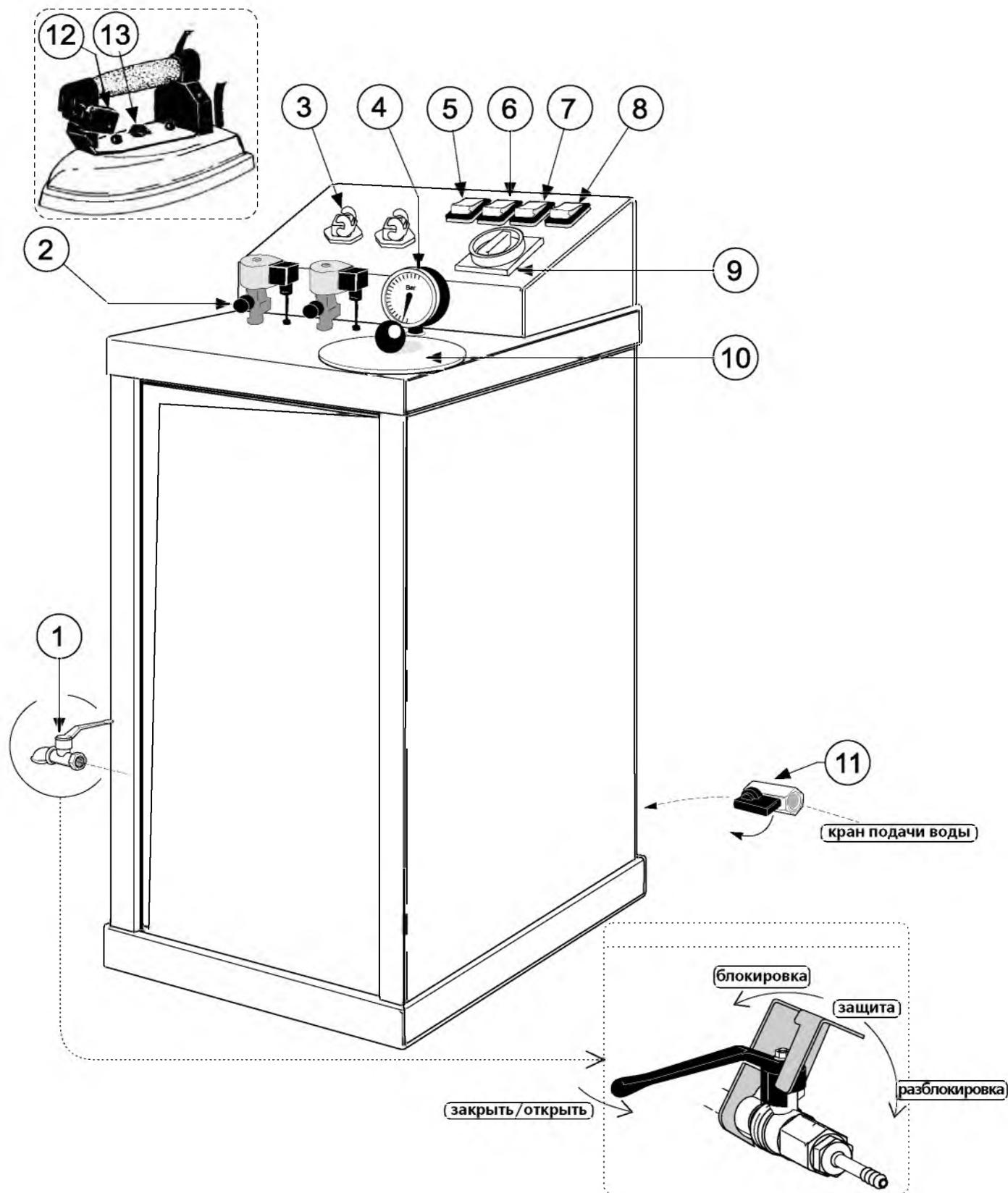
Данное оборудование соответствует нормам CEE 89 / 392 и сертифицировано в России.

ВНИМАНИЕ!!!

Кран для слива воды (позиция 1) входит в комплектацию парогенератора, но устанавливается на патрубок ROU 52 покупателем. При установке крана необходимо иметь в виду, что резьбовая часть крана выполнена в виде конической трубной резьбы и не требует усилия при его завинчивании. При завинчивании крана со значительным усилием может быть поврежден патрубок. Этот случай повреждения патрубка не является гарантийным и должен устраняться покупателем за свой счет.



ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Сливной кран парогенератора | 8. Кнопка включения 2-го утюга |
| 2. Электромагнитный клапан с регулятором | 9. Главный выключатель |
| 3. Розетка для включения утюга | 10. Емкость для воды |
| 4. Манометр | 11. Кран отключения подачи воды |
| 5. Выключатель нагревателей | 12. Кнопка подачи Парана утюг |
| 6. Выключатель дополнительного нагревателя | 13. Регулятор температуры утюга |
| 7. Кнопка включения 1-го утюга | |

ПРИМЕНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ:

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1) подсоединение кабеля, входящего в оснащение машины

- трехфазное : настенный выключатель с плавкими предохранителями на 25 А

ВКЛЮЧЕНИЕ

А) включить настенный выключатель, открыть кран (11) системы подачи воды и налить воду в бак.

Б) включить главный выключатель (9) машины. В случае опасности, для отключения напряжения от машины, достаточно отключить этот выключатель.

В) включение выключателей: (5, 6) включает нагреватели, (7) включает питание 1-го утюга, (8) - 2-го утюга.

Г) выключатель (5) включения парогенератора приводит в действие насос подачи воды. Насос отключается по достижении уровня, необходимого для заполнения внутреннего пространства парогенератора и автоматически включаются нагреватели.

Д) с помощью манометра (4) проверяют, достигло ли давление пара в парогенераторе своего рабочего значения, одновременно выпускают воздух из линии подачи пара, кратковременными нажатиями кнопки утюга (11), пока не начнет выходить пар. Когда давление внутри парогенератора стабилизируется на нужном значении, можно начинать гладить.

Е) В парогенераторе установлен дополнительный нагреватель на 2 кВт, который включается выключателем (6). Включение дополнительного нагревателя используется для ускорения процесса подготовки пара. После достижения заданного значения давления дополнительный нагреватель может быть отключен (вручную). Также этот нагреватель может работать постоянно для увеличения количества необходимого для глажения пара.

Ж) При первом запуске парогенератора или при запуске после длительного простоя в подающий воду насос может попасть воздух. При попадании воздуха насос будет работать, но вода подаваться не будет. Работа насоса без воды более 5 минут может вывести его из строя. **ЭТОТ СЛУЧАЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ.**

При попадании воздуха необходимо:

- Открутить на 2 оборота специальный клапан для выпуска воздуха, который установлен в верхней части резервуара для воды (см. фото 1).

- Через 5-7 секунд закрутить клапан до упора. Насос, должен начать закачивать воду (звук работы насоса изменится).



фото 1

ВЫКЛЮЧЕНИЕ

А) За несколько минут до окончания рабочего дня отключите выключатель парогенератора (5, 6) и используйте оставшийся пар для последних процедур глажения.

Б) отключите все выключатели машины и проверьте, все ли соответствующие световые индикаторы погасли.

В) выключите главный выключатель машины (9)

Г) по окончании рабочего дня закройте кран (11, расположенный внизу с обратной стороны машины) для предотвращения попадания воды в парогенератор из-за снижения давления.

ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ УТЮГОМ

А) перед началом глажения убедитесь, что регулятор термостата утюга (13) находится в среднем положении (хлопок)

Б) возьмите утюг и нажимайте с регулярными интервалами кнопку (12) для выпуска пара. Следите за тем, чтобы пар, выходящий из утюга не был смешан с водой; если это происходит, можно предположить, что температура утюга слишком низкая, в этом случае увеличьте температуру, повернув рукоятку термостата и подождите несколько минут перед тем как начать гладить.

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. В порядке исключения, при отсутствии умягченной воды (воды с жесткостью не более 1°Ж по ГОСТУ) можно использовать кипяченую и предварительно отстоянную воду. Кипячение с последующим отстаиванием снижает жесткость воды примерно в 2 раза, удаляет из воды хлор, и тем самым продлевает срок службы нагревателей парогенератора.
2. **ЕЖЕДНЕВНО** по окончании работы выпустите пар из парогенератора, отключив предварительно парогенератор от электросети, и слейте оставшуюся в нем воду.
При сливе воды в кран слива оденьте отрезок шланга выдерживающего температуру не менее 120°C 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.пункт 2)
4. По окончании работы кран подачи воды закрыть.
5. Регулярно осматривайте и чистите фильтры, установленные перед насосом на входной магистрали воды. (стр. 10)
6. 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.**
ПОСТОЯННО КОНТРОЛИРУЙТЕ НАЛИЧИЕ ВОДЫ В БАКЕ.

Идентификационные таблицы: НЕПОЛАДКИ

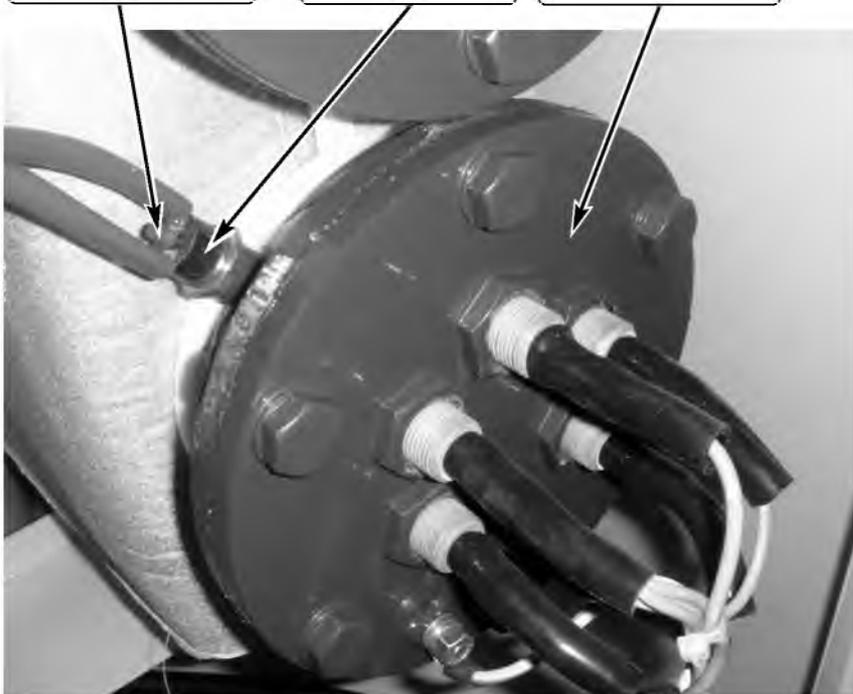
Неисправности в парогенераторе

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Через несколько минут после включения машины манометр показывает давление, превышающее рабочее давление машины, утюг горячий, но при нажатии кнопки утюга вытекает вода и давление в парогенераторе падает до нуля	В емкости парогенератора слишком много воды, такое случается в том случае, если в конце дня кран подачи воды (11) не был закрыт, или же он не закрывается до конца	Кран (11) остался открытым. - Не выключая машину открыть клапан слива воды (1); дать стечь воде из парогенератора до включения насоса. В этот момент закрыть клапан слива воды (1), теперь машина должна работать правильно. Клапан неисправен и не закрывается полностью - заменить клапан
Избыток воды в емкости парогенератора	А) Неисправно устройство контроля уровня: - отверстие в поплавке уровнемера (т.е. поплавок заполнен водой) - неисправно микрореле уровня Б) кран подачи воды 11 неисправен или загрязнен и не закрывается полностью, пропускает воду	А) отремонтируйте устройство контроля уровня: - снимите фланец уровнемера и замените поплавок, или очистите его от известковых отложений - замените микрореле поплавка Б) проверьте кран подающей линии (11), очистите или замените в случае поломки
Во время работы машины насос и электроклапан линии подачи воды остаются включенными, и в парогенераторе не поднимается давление	А) в парогенератор не поступает вода: - недостаточно воды в подающей линии - загрязнен фильтр - неисправен нижний клапан (на подающей линии) - насос заблокирован или неисправен Б) давление на линии подачи воды недостаточно для поддержания парогенератора под давлением в) сгорела катушка электроклапана	Удостовериться, что вода поступает в машину, удалив резиновый шланг, соединенный с клапаном подающей линии 10 - прочистить фильтр прочистить клапан подающей линии, в случае необходимости заменить - проверить работу насоса, в случае необходимости заменить Б) подключить дополнительный насос для питания машины в) заменить
Машина внезапно перестает работать. Пар из парогенератора не поступает.	А) - температура в парогенераторе поднимается выше нормы. После этого срабатывает защитный термостат парогенератора (на чертеже парогенератора отмечен кодом FX001) - нет воды в парогенераторе	Проверьте следующие позиции: - проверьте поступление воды в гидравлический контур - все существенные детали подачи воды: придонный клапан, насос, в случае необходимости заменить - проверьте, не заблокировано ли устройство контроля уровня, исправьте Иногда решить проблему можно перезагрузив термостат FX001 нажатием красной кнопки (см. фото 2)*

кнопка термостата

термостат FX 001

блок нагревателей



* В некоторых моделях парогенератора вместо термостата с красной кнопкой, может быть установлен термостат без кнопки. В этом случае при срабатывании этого термостата, который выключает питание насоса при повышении температуры бака, повторный запуск возможен только при остывании бака до температуры ниже 160°C.

фото 2

Неисправности сопротивления нагрева

Перегорел нагреватель	А) Нехватка воды в парогенераторе, обусловленная неправильным функционированием устройства контроля уровня Б) Элемент нагревателя покрыт известковыми отложениями, затрудняющими теплообмен	Перегорел нагреватель А) Нехватка воды в парогенераторе, обусловленная неправильным функционированием устройства контроля уровня Б) Элемент нагревателя покрыт известковыми отложениями, затрудняющими теплообмен А) Проверьте работу устройства контроля уровня, заменив дефектные детали Б) Замените нагреватель. Важно: проведите очистку парогенератора перед установкой нового сопротивления
-----------------------	--	---

Неисправности утюга

Утюг не греется	- перегорел нагреватель - неисправен термостат - обрыв кабеля электропитания	- заменить - заменить - заменить
Утюг перегревается	- термостат не отрегулирован - термостат неисправен	- отрегулировать (регулировка в зависимости от ткани) - заменить
Вместе с паром выходит вода	- слишком низкая температура утюга	- повернуть рычаг термостата по часовой стрелке для повышения температуры
Выходящий из утюга пар перегрет	- слишком высокая температура утюга	- повернуть рычаг термостата против часовой стрелки для снижения температуры

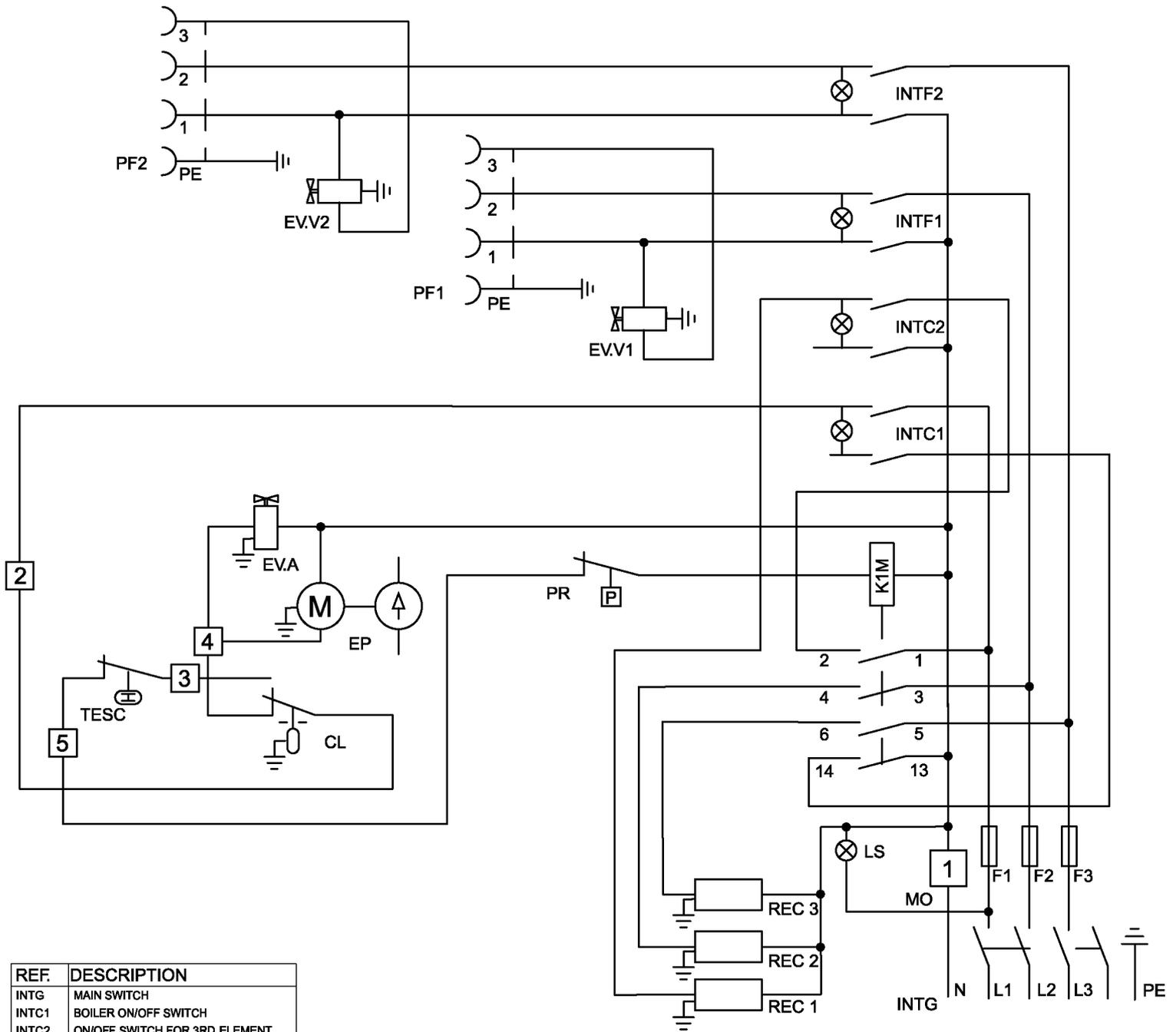
Неисправности насоса

Насос не включается	- неисправно устройство контроля уровня - неисправен конденсатор насоса	- отрегулировать микрореле или заменить в случае поломки
Насос работает, но вода в парогенератор не поступает	- неисправен электроклапан или его катушка - воздух в крыльчатке насоса	- заменить - отвинтить на несколько оборотов клапан (см. фото 1), выпустить воздух и завинтить пробку - почистить или заменить

NB. В случае поломки и/или плохой работы оборудования, выключите его и не вскрывайте.

По поводу ремонта обращайтесь в авторизованные сервисные центры поставщика и требуйте использования только оригинальных деталей. При несоблюдении вышеупомянутого условия будут нарушены условия безопасности оборудования. Перед проведением каких-либо процедур по уходу или ремонту отключите устройство от сети электропитания, вытащив вилку из розетки.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА FB/F (нейтральный с термоэлементами)

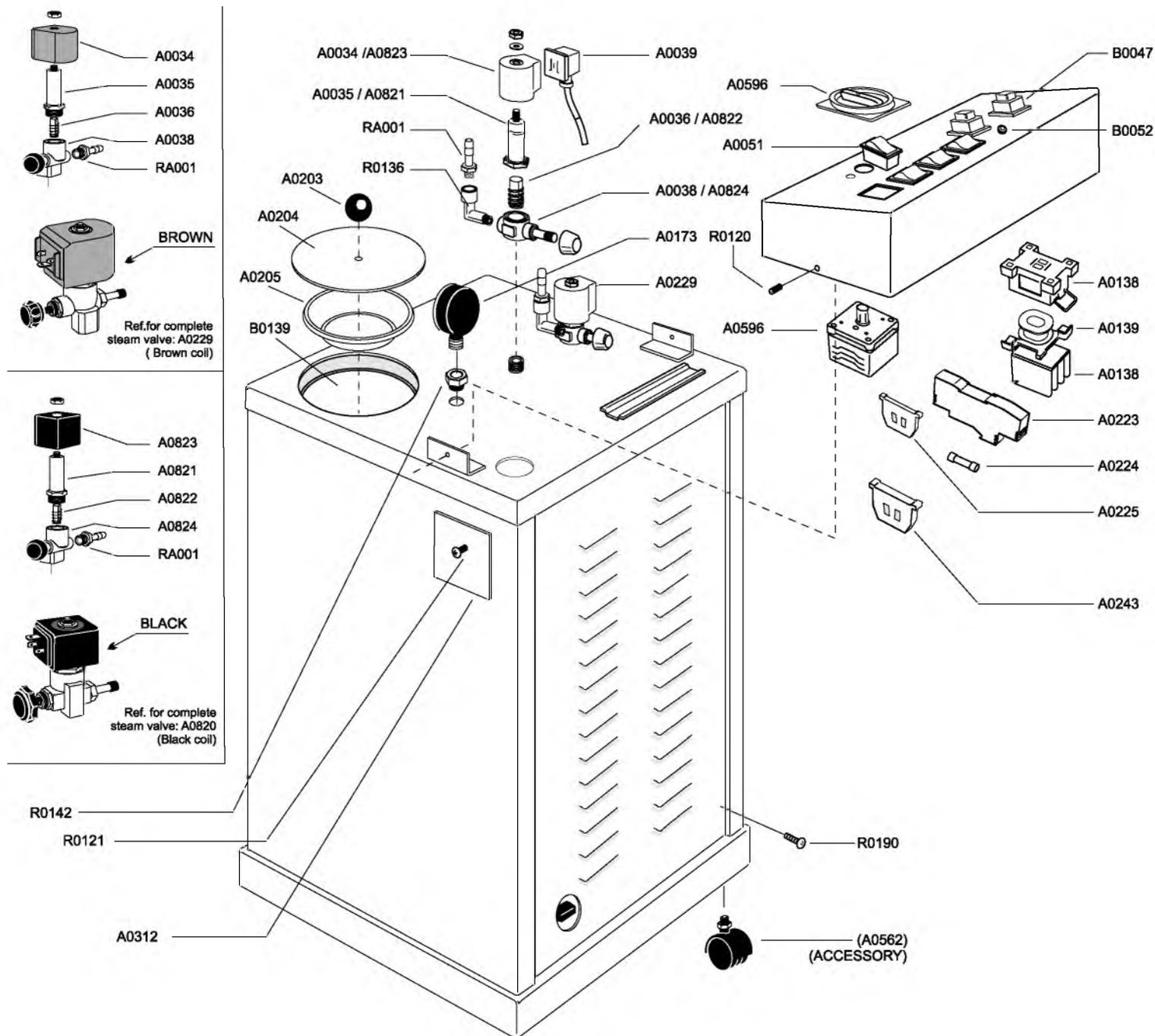


REF.	DESCRIPTION
INTG	MAIN SWITCH
INTC1	BOILER ON/OFF SWITCH
INTC2	ON/OFF SWITCH FOR 3RD ELEMENT
INTF1	1ST IRON ON/OFF SWITCH
INTF2	2ND IRON ON/OFF SWITCH
MO	CLAMP
PR	PRESSURE SWITCH
TESC	SAFETY THERMOSTAT (MANUAL RESET)
REC1	1ST HEATING ELEMENT
REC2	2ND HEATING ELEMENT
REC3	3RD HEATING ELEMENT
PF1	1ST IRON SOCKET
PF2	2ND IRON SOCKET
EV.V1	1ST STEAM VALVE
EV.V2	2ND STEAM VALVE
EVA	WATER VALVE
EP	PUMP
CL	BALLCOCK
K1M	CONTACTOR
LS	WARNING LIGHT
L1-L2-L3	LIVE WIRE
F1-F2-F3	FUSE
N	NEUTRAL
PE	EARTH

ЗАПЧАСТИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

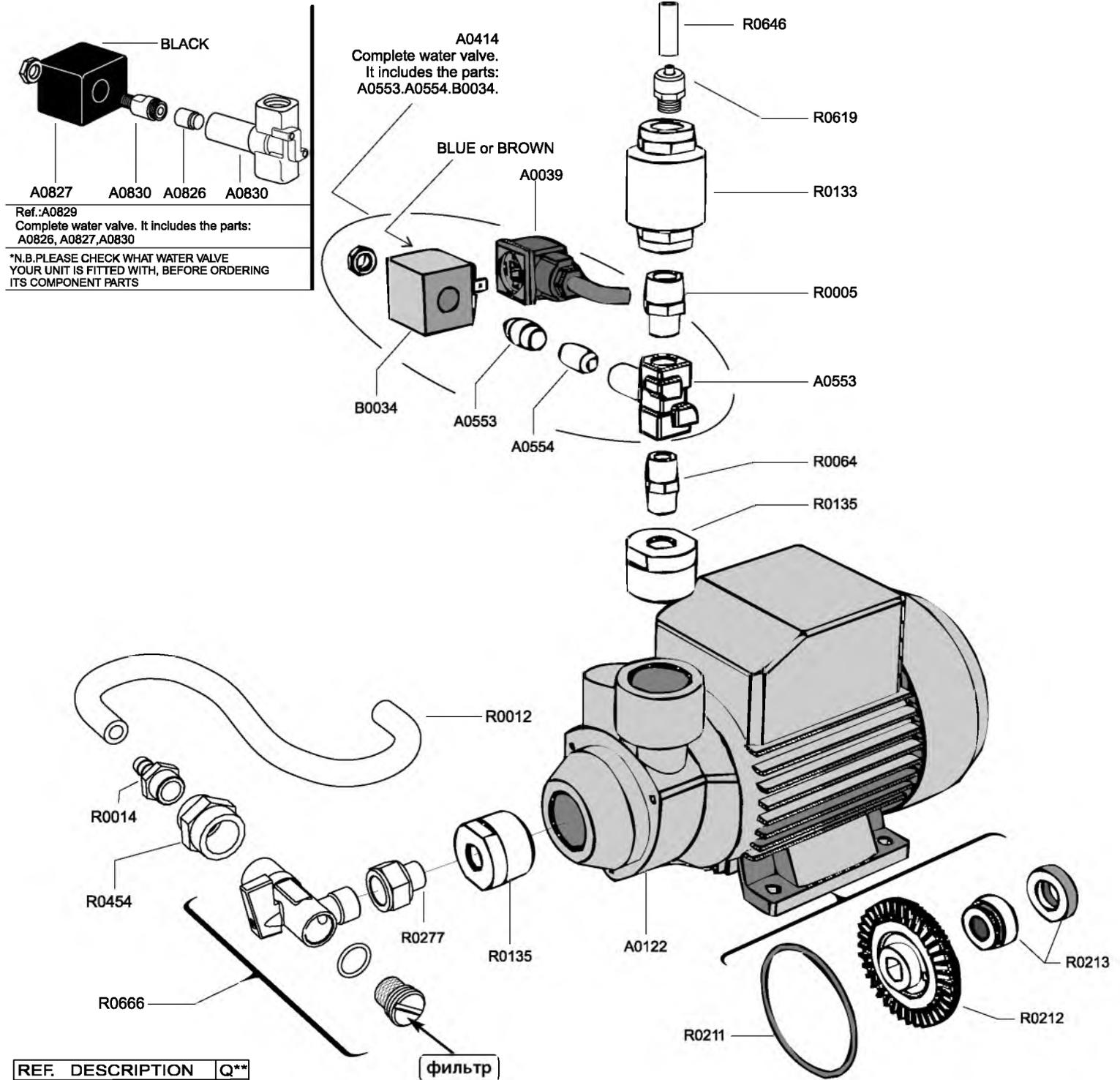
На случай вероятного обращения по поводу ремонта в авторизованный сервисный центр изготовителя и запроса на применение оригинальных запчастей. Несоблюдение этого условия может отрицательно сказаться на безопасности оборудования.

Верхние детали машины FB/F (4 выключателя) стандартные детали машины (на этом чертеже)



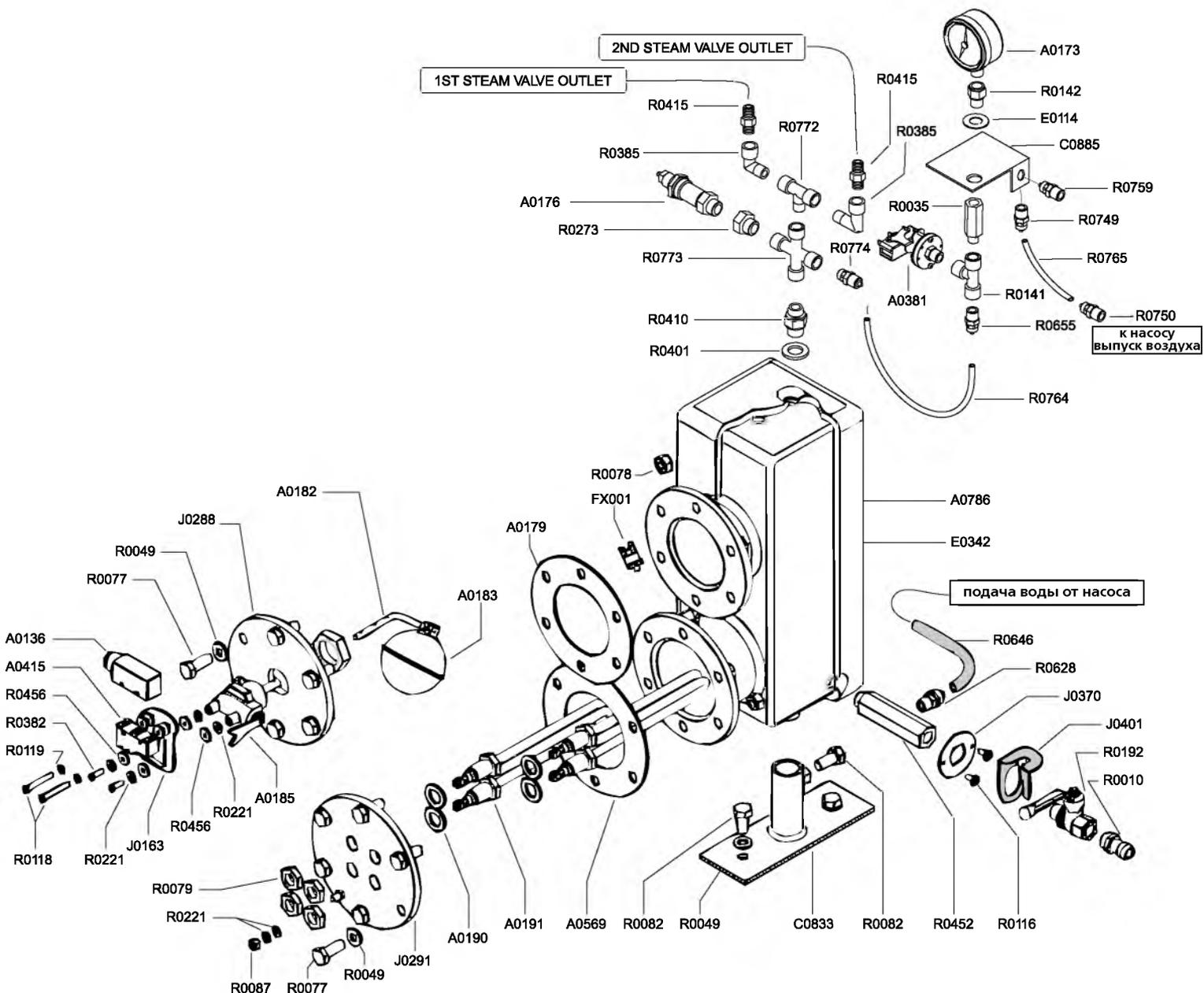
REF.	DESCRIPTION	Q**		
A0034*	COIL	2	A0312	IDENTIFICATION PLATE
A0035*	GUIDE	2	(A0562)	(WHEEL- ON REQUEST)
A0036*	PLUNGER	2	A0596	MAIN SWITCH
A0038*	STEAM VALVE CORE	2	A0820*	COMPLETE STEAM VALVE
A0039	CONNECTOR	2	A0821*	GUIDE
A0051	ON/OFF SWITCH	4	A0822*	PLUNGER
A0138	CONTACTOR	1	A0823*	COIL
A0139	CONTACTOR COIL	1	A0824*	STEAM VALVE CORE
A0173	PRESSURE GAUGE	1	B0047	IRON SOCKET
A0203	KNOB	1	B0052	GREEN WARNING LIGHT
A0204	LID	1	B0139	TANK
A0205	FILTER	1	RA001	NIPPLE
A0223	FUSE HOLDER	3	R0120	SCREW
A0224	FUSE	3	R0121	SCREW
A0225	CLAMP	4	R0136	ELBOW
A0229*	COMPLETE STEAM VALVE	2	R0142	FITTING
A0243	BIG CLAMP	1	R0190	SCREW

Насос для подачи воды FB/F стандартный



REF.	DESCRIPTION	Q**
A0039	CONNECTOR	1
A0122	PUMP	1
A0414*	COMPLETE WATER VALVE	1
A0553*	WATER VALVE CORE	1
A0554*	PUNGER	1
A0826*	PLUNGER	1
A0827*	COIL	1
A0829*	COMPLETE WATER VALVE	1
A0830*	WATER VALVE CORE	1
B0034*	COIL	1
R0005	CONNECTOR	1
R0012	HOSE	1
R0014	CONNECTOR	1
R0064	CONNECTOR	1
R0133	NO-RETURN VALVE	1
R0135	BRASS CONNECTOR	2
R0211	O-RING	1
R0212	IMPELLER	1
R0213	SEAL KIT	1
R0277	CONNECTOR	1
R0454	CONNECTOR	1
R0619	CONNECTOR	1
R0646	TEFLON PIPE	1
R0666	TAP WITH FILTER	1

Покомпонентное изображение парогенератора FB/F (2R. 2000 W)



REF.	DESCRIPTION	Q*
A0136	MICROSWITCH HOLDER	1
A0173	MANOMETER	1
A0176	SAFETY VALVE	1
A0179	BALLCOCK GASKET	1
A0182	BALLCOCK ROD	1
A0183	FLOATING BALL	1
A0185	BALLCOCK CORE	1
A0190	HEATING ELEMENT GASKET	6
A0191	2000W HEATING ELEMENT	3
A0381	PRESSURE SWITCH	1
A0415	MICROSWITCH	1
A0569	ELEMENT FLANGE GASKET	1
A0786	BOILER INSULATION	1
C0833	BOILER SUPPORT	1
C0885	SUPPORT FOR AIR TAP	1
E0114	WASHER	1
E0342	BOILER	1
FX001	SAFETY THERMOSTAT	1
J0163	MICROSWITCH BRACKET	1
J0288	BALLCOCK FLANGE	1
J0291	3-HEATING ELEMENT FLANGE	1
J0370	WASHER	1
J0401	DRAINING TAP PROTECION	1
R0010	CONNECTOR	1
R0035	CONNECTOR	1
R0049	WASHER	12
R0077	SCREW	12
R0078	NUT	12
R0079	NUT	6
R0082	SCREW	2
R0087	NUT	1
R0116	SCREW	2
R0118	SCREW	2
R0119	WASHER	2
R0141	CONNECTOR	1
R0142	CONNECTOR	1
R0192	DRAINING TAP	1
R0221	WASHER	6
R0273	CONNECTOR	1
R0382	SCREW	2
R0385	CONNECTOR	2
R0401	WASHER	1
R0410	CONNECTOR	1
R0415	CONNECTOR	2
R0452	CONNECTOR	1
R0456	TEFLON WASHER	8
R0628	CONNECTOR	1
R0646	TEFLON PIPE	1
R0655	CONNECTOR	1
R0749	CONNECTOR	1
R0750	CONNECTOR	1
R0759	AIR-EXHAUST TAP	1
R0764	TEFLON PIPE	1
R0765	AIR PIPE	1
R0772	CONNECTOR	1
R0773	CONNECTOR	1
R0774	CONNECTOR	1