

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ СТАЦИОНАРНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ



OKCE 100 S/2,2 кВт
OKCE 125 S/2,2 кВт

OKCE 160 S/2,2 кВт
OKCE 160 S/3-6 кВт
OKCE 200 S/2,2 кВт
OKCE 200 S/3-6 кВт
OKCE 250 S/2,2 кВт
OKCE 250 S/3-6 кВт

OKCE 300 S/1 МПа
OKCE 400 S/1 МПа
OKCE 500 S/1 МПа
OKCE 750 S/1 МПа
OKCE 1000 S/1 МПа

Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou (Бенатки-на-Йизере)
тел.: +420 / 326 370 990
факс: +420 / 326 370 980
e-mail: prodej@dzd.cz



ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	4
1.1	ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	4
1.2	ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
1.3	КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ НАГРЕВАТЕЛЯ	5
1.4	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	11
2	ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ	12
2.1	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
2.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ	12
2.2.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ДЛЯ: ОКСЕ 100 S/2,2 кВт, ОКСЕ 125 S/2,2 кВт.	12
2.2.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ДЛЯ: ОКСЕ 160 S/2,2 кВт, ОКСЕ 160 S/3-6 кВт, ОКСЕ 200 S/2,2 кВт, ОКСЕ 200 S/3-6 кВт, ОКСЕ 250 S/2,2 кВт, ОКСЕ 250 S/3-6 кВт, ОКСЕ 300 S/1 МПа, ОКСЕ 400 S/1 МПа, ОКСЕ 500 S/1 МПа	14
2.2.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ТОЛЬКО ДЛЯ: ОКСЕ 300 S/1 МПа, ОКСЕ 400 S/1 МПа, ОКСЕ 500 S/1 МПа, ОКСЕ 750 S/1 МПа, ОКСЕ 1000 S/1 МПа	18
2.2.4	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ	20
2.3	ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ	21
2.4	ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	22
2.5	ОЧИСТКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ И ЗАМЕНА АНОДНОГО СТЕРЖНЯ	23
2.6	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	23
3	УПРАВЛЕНИЕ ТЕРМОСТАТОМ	24
3.1	УПРАВЛЕНИЕ	24
3.1.1	УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ БОЙЛЕРА ОКСЕ 100-125 S/2,2 кВт	24
3.1.2	УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ	24
3.2	НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ	25
4	ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	26
4.1	ПРЕДПИСАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ	26
4.2	ЛИКВИДАЦИЯ ТАРЫ И НЕИСПРАВНОГО ИЗДЕЛИЯ	26
5	ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ИЗОЛЯЦИИ С ЗАМКОМ-МОЛНИЕЙ	27

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ НАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ!

Уважаемый покупатель!

Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o. благодарит Вас за решение применять изделие нашей марки. Наши инструкции ознакомят Вас с использованием, конструкцией, техническим обслуживанием и другой информацией об электрических водонагревателях.



Производитель оставляет за собой право на технические изменения изделия. Изделие предназначено для постоянного контакта с питьевой водой.

Изделие рекомендуем применять во внутренней среде с температурой воздуха от +2°C до +45°C и относительной влажностью макс. 80%.

Надежность и безопасность изделия были проверены Машиностроительной испытательной станцией в Брно.

Значение использованных в данном документе пиктограмм



Важная информация для пользователя нагревателя.



Рекомендации производителя, соблюдение которых гарантирует Вам бесперебойную эксплуатацию и долгий срок службы изделия.



ВНИМАНИЕ!

Важные предупреждения, которые должны соблюдаться.

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

1.1 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Водонагреватели серии ОКСЕ используются для нагрева воды только электрической энергией. Их номинальная мощность гарантирует достаточное количество горячей технической воды даже для крупных жилых помещений, производственных помещений, ресторанов и подобных объектов.

1.2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Резервуар водонагревателя сварен из стального листа и полностью покрыт эмалью, устойчивой к воздействию горячей воды. В качестве дополнительной антикоррозионной защиты в верхней части водонагревателя установлен магниевый анод, который регулирует электрический потенциал внутренней части емкости и таким образом уменьшает опасность его ржавления. У всех типов приварены выпуски горячей воды, холодной воды и циркуляционное отверстие. Изоляцию резервуара образует слой полиуретановой пены толщиной 40–65 мм. Корпус водонагревателя образует стальной лист, покрытый порошковой краской, соединительные детали металлизированы.

У водонагревателей на 100 - 125 литров к верхнему дну резервуара приварен фланец, к которому привинчена крышка фланца. Между крышкой фланца и фланцем вложено уплотнительное кольцо.

В крышке фланца имеются гильзы для размещения нагревательного элемента и датчиков регулирующего, защитного термостатов и капиллярного термометра. Электрооснащение располагается под пластмассовой съемной крышкой. Под пластмассовой крышкой на боковой поверхности водонагревателей емкостью 160 - 250 литров находится очистительное и смотровое отверстие с фланцем, в отверстии можно установить нагреватель различной мощности. Водонагреватель устанавливается на пол.

Резервуары на 100 - 250 литров испытываются давлением 0,9 МПа, резервуары от объема 300 литров испытываются давлением 1,5 МПа.

1.3 КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ НАГРЕВАТЕЛЯ

OKCE 100 S/2,2 кВт, OKCE 125 S/2,2 кВт

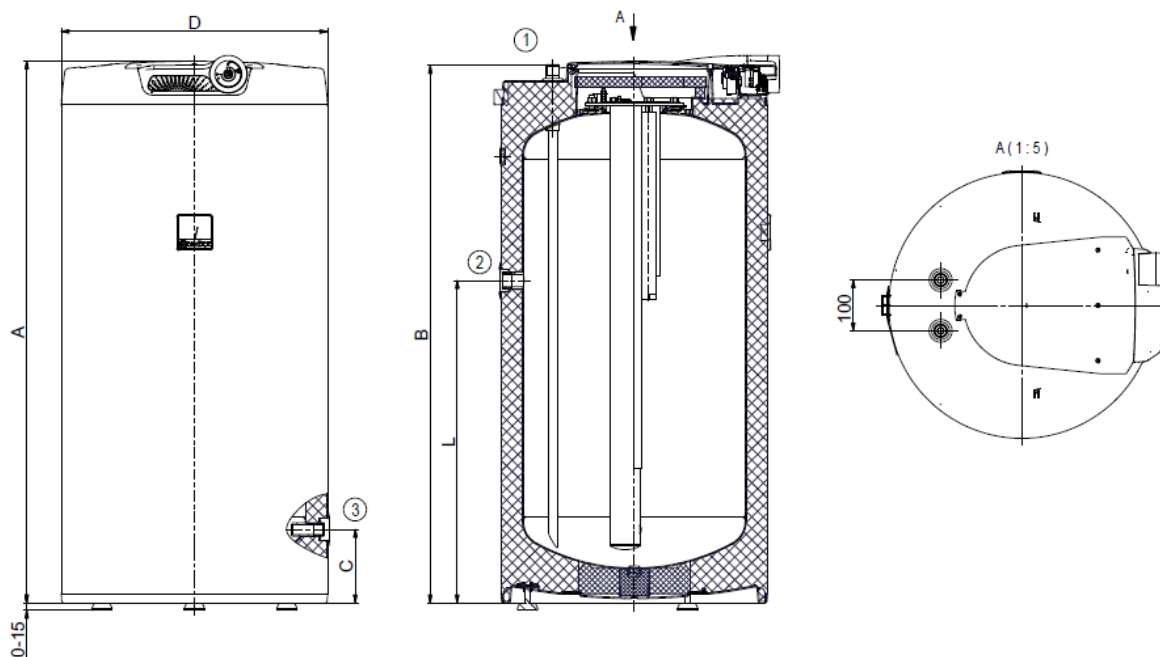


Рисунок 1

ТYP	OKCE 100 S/2,2 kW	OKCE 125 S/2,2 kW
A	902	1067
B	893	1058
C	144	144
D	524	524
L	535	635

①	3/4" наружный
②	3/4" внутренний
③	1/2" внутренний

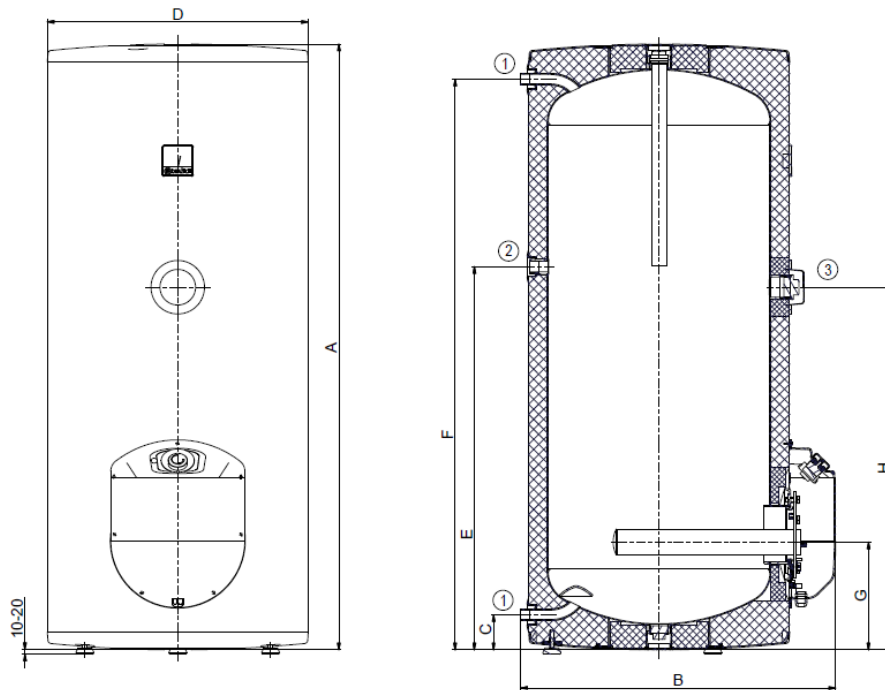
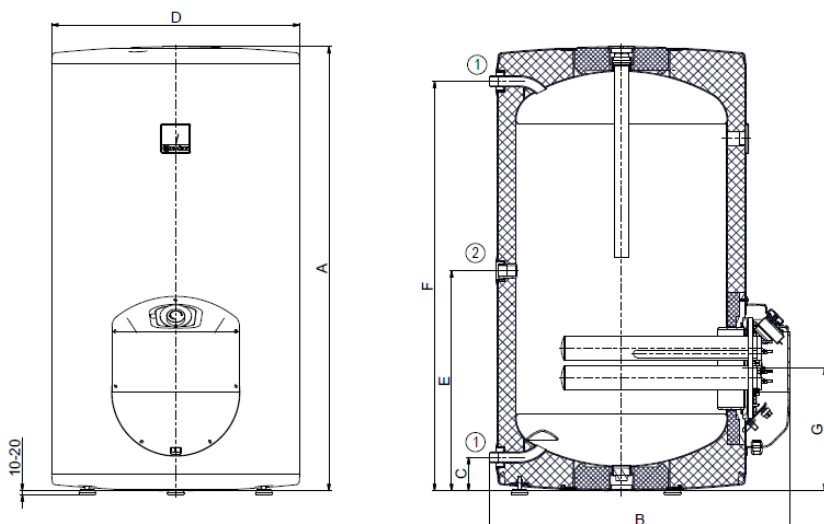


Рисунок 2

ТYP	OKCE 160 S/2,2 kW	OKCE 200 S/2,2 kW	OKCE 250 S/2,2 kW
A	1047	1357	1537
B	705	705	705
C	79	79	79
D	584	584	584
E	519	859	1059
F	966	1279	1459
G	242	242	242
H	524	813	813

①	3/4" наружный
②	3/4" внутренний
③	6/4" внутренний

OKCE 160 S/3-6 кВт



OKCE 200 S/3-6 кВт, OKCE 250 S/3-6 кВт

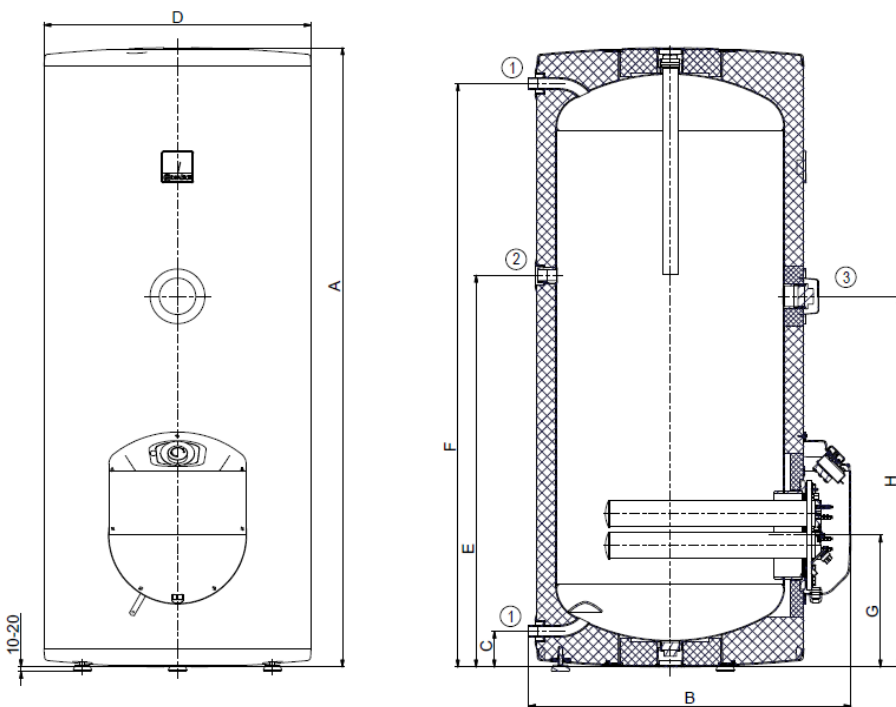


Рисунок 3

TYP	OKCE 160 S/3-6 kW	OKCE 200 S/3-6 kW	OKCE 250 S/3-6 kW
A	1047	1357	1537
B	705	705	705
C	79	79	79
D	584	584	584
E	518	859	1059
F	965	1279	1459
G	289	289	289
H	-	813	813

①	3/4" наружный
②	3/4" внутренний
③	6/4" внутренний

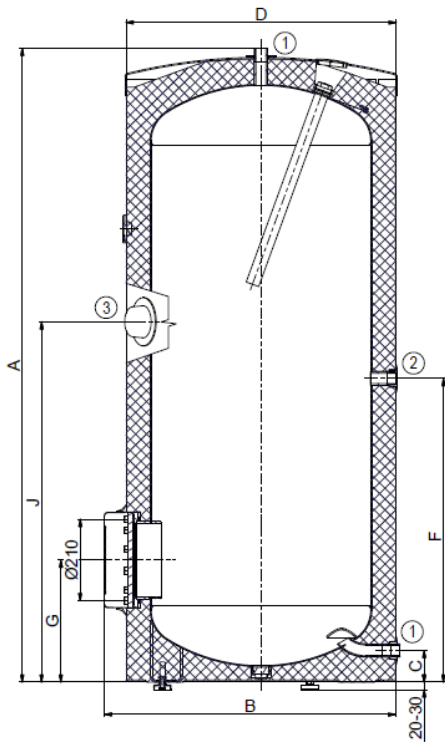


Рисунок 4

A	1578
B	724
C	79
D	650
F	756
G	304
J	897

①	3/4" наружный
②	3/4" внутренний
③	6/4" внутренний

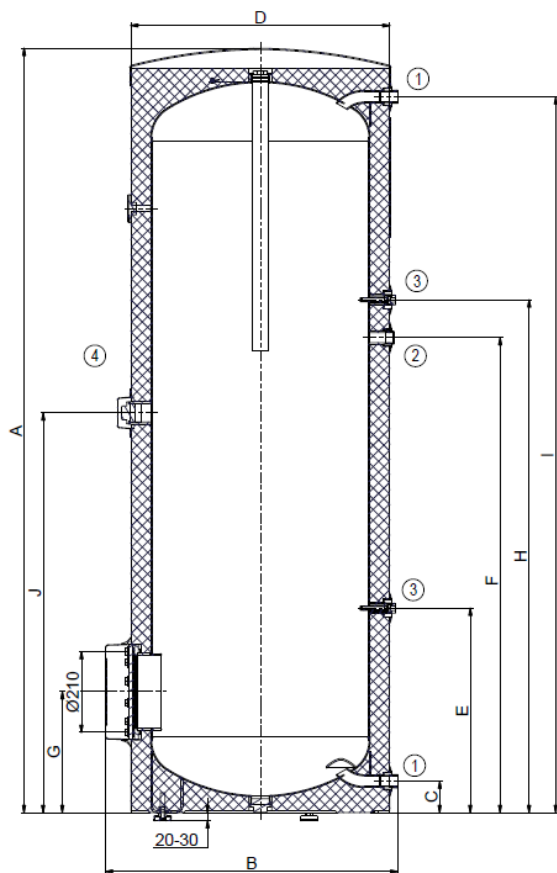


Рисунок 5

	OKCE 400 S/1MPa	OKCE 500 S/1MPa
A	1920	1924
B	734	779
C	79	55
D	650	700
E	514	380
F	1194	1264
G	304	287
H	1289	1409
I	1798	1790
J	1005	1040

①	3/4" наружный
②	3/4" внутренний
③	1/2" внутренний Гильза датчика
④	6/4" внутренний

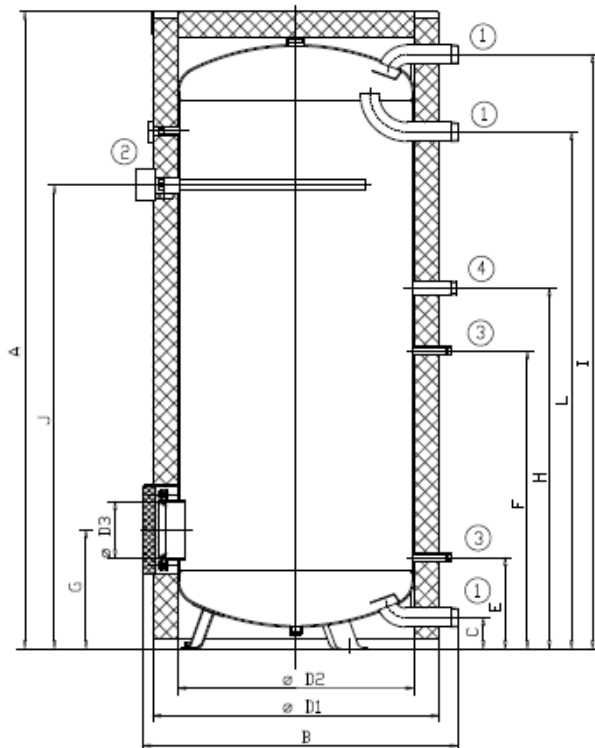


Рисунок 6

	OKCE 750 S/1MPa	OKCE 1000 S/1MPa
A	2030	2050
B	1030	1130
C	100	100
D1	910	1010
D2	750	850
D3	225	225
E	292	300
F	947	955
G	382	390
H	1147	1155
I	1893	1910
J	1477	1515
L	1642	1650

①	2" наружный
②	5/4" внутренний
③	1/2" внутренний
④	5/4" наружный

1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

МОДЕЛЬ	ОКСЕ 100 S/2,2	ОКСЕ 125 S/2,2	ОКСЕ 160 S/2,2	ОКСЕ 200 S/2,2	ОКСЕ 250 S/2,2
	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт
			ОКСЕ 160 S/3,6	ОКСЕ 200 S/3-6	ОКСЕ 250 S/3-6
			кВт	кВт	кВт
ОБЪЕМ [л]	100	125	160	220	259
МАССА [кг]	42	49	58	72	80
			67	81	89
РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ РЕЗЕРВУАРА [МПа]	0,6				
МАКС. ТЕМПЕРАТУРА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ [°С]	90				
ВРЕМЯ НАГРЕВА С 10°С ДО 60°С [час]	2,9	3,6	4,2	5,8	6,8
			3,1-1,6	4,3-2,1	4,9-2,5
ПРОФИЛЬ НАГРУЗКИ	M	L	L	XL	XL
ЕЖЕДНЕВНЫЙ РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ [кВт ч]	6,23	12,12	11,96	19,74/19,67	19,23
СМЕШАННАЯ ВОДА V40 [л]	133,17	156,44	235,47	309,66	418,23

Таблица 1

МОДЕЛЬ	ОКСЕ 300 S/1	ОКСЕ 400 S/1	ОКСЕ 500 S/1	ОКСЕ 750 S/1	ОКСЕ 1000 S/1
	МПа	МПа	МПа	МПа	МПа
ОБЪЕМ [л]	314	395	455	750	1000
МАССА [кг]	82	103	121	162	211
РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ РЕЗЕРВУАРА [МПа]	1				
МАКС. ТЕМПЕРАТУРА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ [°С]	90				
ВРЕМЯ НАГРЕВА 10°С – 60°С [час]	в зависимости от выбранной потребляемой мощности встроенного блока				
ПРОФИЛЬ НАГРУЗКИ	XL	XXL	XXL		
ЕЖЕДНЕВНЫЙ РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ [кВт ч]	20,09	25,6	25,58		

2 ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ

2.1 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Резервуар должен использоваться исключительно в соответствии с условиями, приведенными на табличке данных, и инструкциями по электрическому подключению. Кроме национальных законоположений и стандартов, должны соблюдаться условия подключения, установленные местными предприятиями энерго- и водоснабжения, а также инструкции по монтажу и обслуживанию.

Температура в месте установки нагревателя должна быть больше +2°C, помещение не должно промерзать. Монтаж прибора должен проводиться на месте, которое может считаться пригодным для установки, т. е. обеспечивается беспрепятственный доступ к оборудованию для возможного техобслуживания, ремонта или замены.



При значительном содержании в воде солей кальция рекомендуем установить дополнительно какое-либо устройство для удаления накипи или установите термостат на рабочую температуру не более 55°C (установка в положение «ECO») – Рисунок 19. Для надлежащей эксплуатации необходимо использовать питьевую воду соответствующего качества. Для предотвращения возможных осадков рекомендуем устанавливать дополнительный водный фильтр.

2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

2.2.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ДЛЯ: ОКСЕ 100 S/2,2 кВт, ОКСЕ 125 S/2,2 кВт

Подключение выполните согласно схеме соединений. Подключение, выполненное на заводе, запрещено менять! (Рисунок 8). В крышке электрооснащения снимите перегородку, соответствующую диаметру подводящего провода $\varnothing 8$ или $\varnothing 10$ (Рисунок 7). Степень защиты электрических компонентов водонагревателя – IP 44. Потребляемая мощность электрического элемента 2200 Вт.

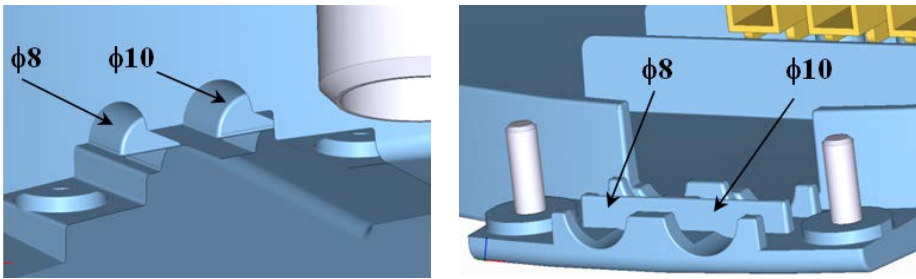


Рисунок 7

Подключение, ремонт и проверку электрооснащения может осуществлять только предприятие, которое имеет право на эту деятельность.

Квалифицированное подключение должно подтверждаться в гарантийном паспорте.

Водонагреватель подключается к электрической сети 230 В/50 Гц прочным подвижным проводом, на котором имеется выключатель, отсоединяющий все поля сети, и автомат защиты (предохранитель).

Схема включения:

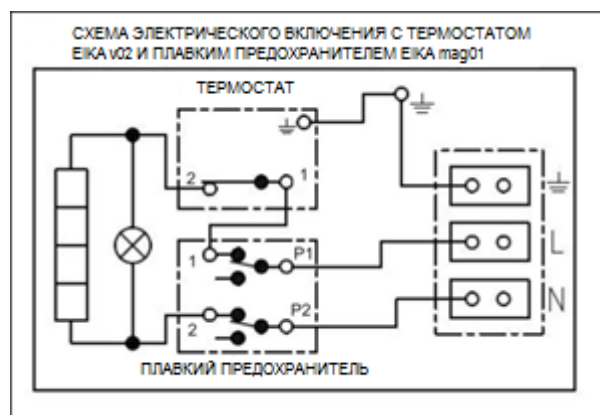
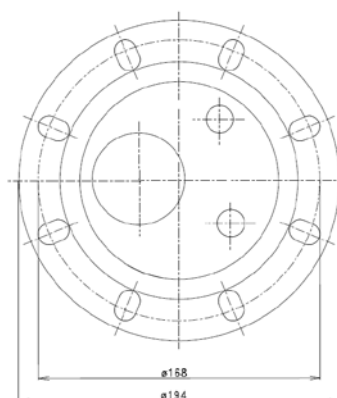


Рисунок 8



Закрепление крышки фланца - 8 x M10

Рисунок 9

2.2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ДЛЯ: ОКСЕ 160 S/2,2 кВт, ОКСЕ 160 S/3-6 кВт, ОКСЕ 200 S/2,2 кВт, ОКСЕ 200 S/3-6 кВт, ОКСЕ 250 S/2,2 кВт, ОКСЕ 250 S/3-6 кВт, ОКСЕ 300 S/1 МПа, ОКСЕ 400 S/1 МПа, ОКСЕ 500 S/1 МПа

Водонагреватель оснащен универсальным электрическим нагревательным блоком с фиксированной или выбираемой мощностью нагревательных элементов (кроме ОКСЕ 300 S/1 МПа). Нагревательный блок состоит из фланца, к которому приварены одна или три гильзы для керамических нагревательных элементов и гильза для датчика регулировки (см. Рисунок 9, Рисунок 10, Рисунок 11). Блок закреплен 8 винтами M10 с шагом 168 мм или 12 винтами M12 с шагом 210 мм. В кожухе электрооборудования размещен рабочий и защитный термостат, индикатор работы водонагревателя и проходная втулка подключающего провода.



Датчики должны быть вставлены в гильзу до упора, в последовательности - сначала рабочий, а потом защитный термостат.

Мощность нагревательного блока можно выбирать в зависимости от продолжительности нагрева или в зависимости от возможности подключения к электросети в месте применения.

Параметры электрического нагревательного блока для: ОКСЕ 160 S/2,2 кВт, ОКСЕ 160 S/3-6 кВт, ОКСЕ 200 S/2,2 кВт, ОКСЕ 200 S/3-6 кВт, ОКСЕ 250 S/2,2 кВт, ОКСЕ 250 S/3-6 кВт

Тип	Мощность (кВт)	Напряжение (В/Гц)	Установочная длина l (мм)	Электрическая защита	Масса (кг)	Крепление
ТРК 168 - 8/2,2 кВт	2,2	1 PE-N ~ 230 В/50 Гц	405	IP 44	5	8 x M10

Таблица 3

Для: ОКСЕ 300 S/1 МПа – нагревательный элемент необходимо прикупить

Тип	Мощность (кВт)	Напряжение (В/Гц)	Установочная длина l (мм)	Электрическая защита	Масса (кг)	Крепление
ТРК 210 - 12/2,2 кВт	2,2	1 PE-N ~ 230 В/50 Гц	440	IP 44	9	12 x M12
ТРК 210 - 12/3-6 кВт	3 - 4 - 6	3 PE-N ~ 400 В/50 Гц	440	IP 44	15	12 x M12
ТРК 210 - 12/5-9 кВт	5 - 7 - 9	3 PE-N ~ 400 В/50 Гц	550	IP 44	18	12 x M12
ТРК 210 - 12/8-12 кВт	8 - 10 - 12	3 PE-N ~ 400 В/50 Гц	550	IP 44	18	12 x M12

Таблица 4

После подключения водонагревателя к электрической сети нагревательный элемент подогревает воду. Выключение и включение элемента регулируется термостатом. Термостат можно установить в зависимости от необходимой температуры воды в интервале от 5°C до 74°C. Рекомендуем установить температуру горячей технической воды максимально на 60°C. Эта температура обеспечивает оптимальное функционирование водонагревателя и при ней уменьшаются тепловые потери и экономится расход электрической энергии. После достижения установленной температуры термостат размыкает электрическую цепь, и нагревание воды прекращается. Контрольный индикатор сигнализирует о состоянии нагревательного элемента – работает (горит), не работает (индикатор гаснет).



При длительном простое водонагревателя в зимнее время термостат можно установить на позицию "снежинка" для защиты от замерзания или выключить подачу электрического тока в водонагреватель.



Подключение, ремонт и проверку электрооборудования может осуществлять только предприятие (лицо), которое имеет право на эту деятельность. Квалифицированное подключение должно подтверждаться в гарантийном паспорте.

При установке в ваннах, прачечных, умывальнях и душах необходимо поступать в соответствии с действующими нормами.

Соблюдайте защиту от поражения электрическим током в соответствии с действующими нормами.

Водонагреватель подключается к электрической сети прочным подвижным проводом, на котором имеется выключатель, отсоединяющий все поля сети, и автомат защиты (предохранитель).

Степень защиты электрических компонентов водонагревателя – IP 44.

Нагревательный блок - фланцы

ОКСЕ 160 S/2,2 кВт, ОКСЕ 200 S/2,2 кВт,
ОКСЕ 250 S/2,2 кВт

ТРК 168-8/2,2 кВт

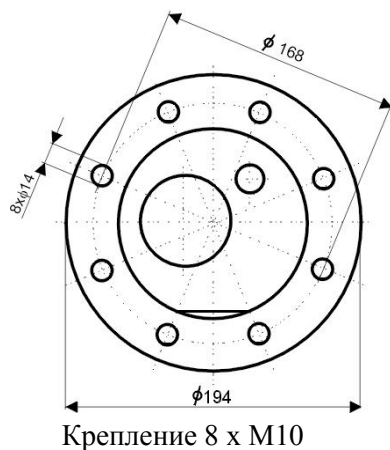


Рисунок 10

ОКСЕ 300 S/1 МПа

ТРК 210-12/2,2 кВт

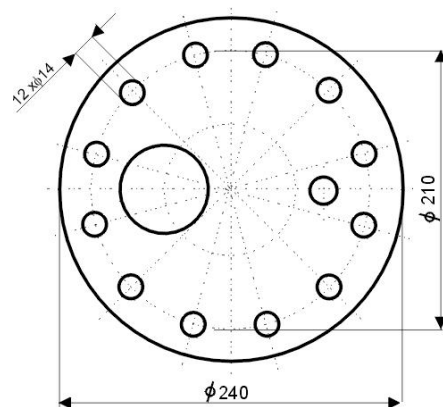
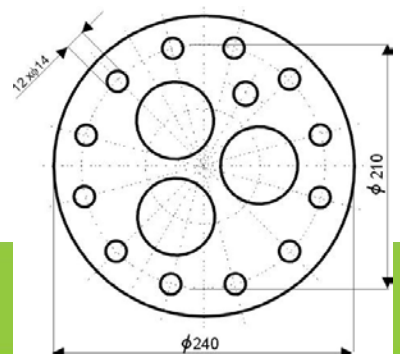


Рисунок 11

ОКСЕ 160 S/3-6 кВт, ОКСЕ 200 S/3-6 кВт,
ОКСЕ 250 S/3-6 кВт, ОКСЕ 300 S/1 МПа

ТРК 210-12/3-6 кВт



ОКСЕ 300 S/1 МПа, ОКСЕ 400 S/1 МПа, ОКСЕ 500 S/1 МПа

ТРК 210 -12/5-9 кВт

ТРК 210 -12/8-12 кВт

Крепление 12 x M12

Рисунок 12

Схема включения

Предупреждение: подключение, выполненное на заводе, менять запрещено!
Крышка электропроводки с управлением

Нагревательный блок 2,2 кВт водонагревателя

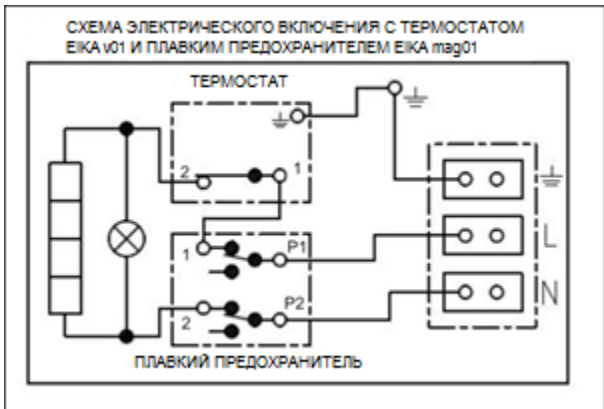


Рисунок 13

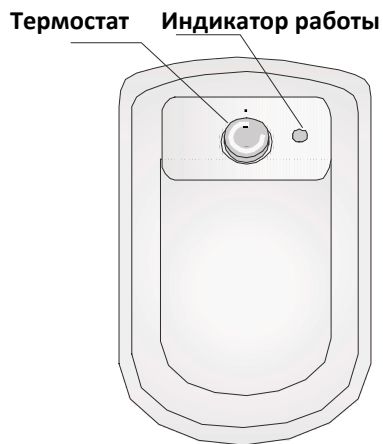


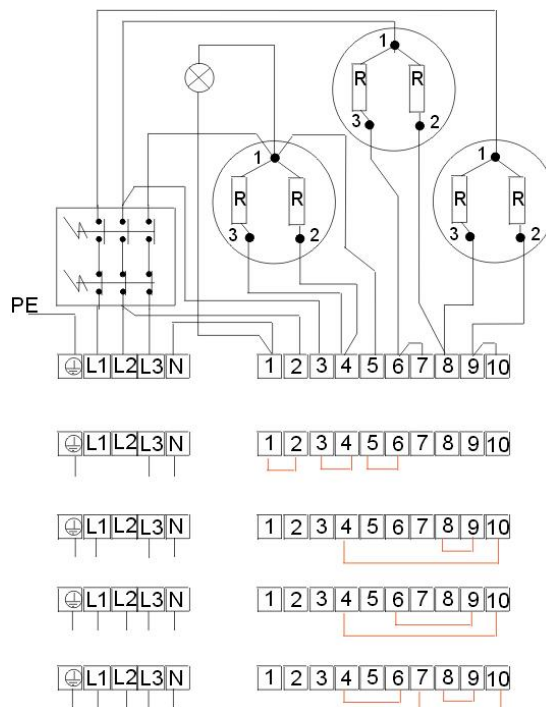
Рисунок 14

Нагревательный блок 3-6 кВт

Нагревательный блок 3-6 кВт позволяет выполнить универсальные 4 вида подключения в зависимости от требуемого времени нагрева или возможностей электрической сети в месте пользования.

ТРК 3-6 кВт R ~ 1 кВт

Выбранная мощность нагревательного блока достигается подключением подводящего провода к клеммной плате L1, L2, L3, N и соединением клемм на клеммной плате 1-10 согласно следующим схемам:



3 кВт 1 PE - N 230 В / 50 Гц переменного тока

3 кВт 2 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

4 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

6 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

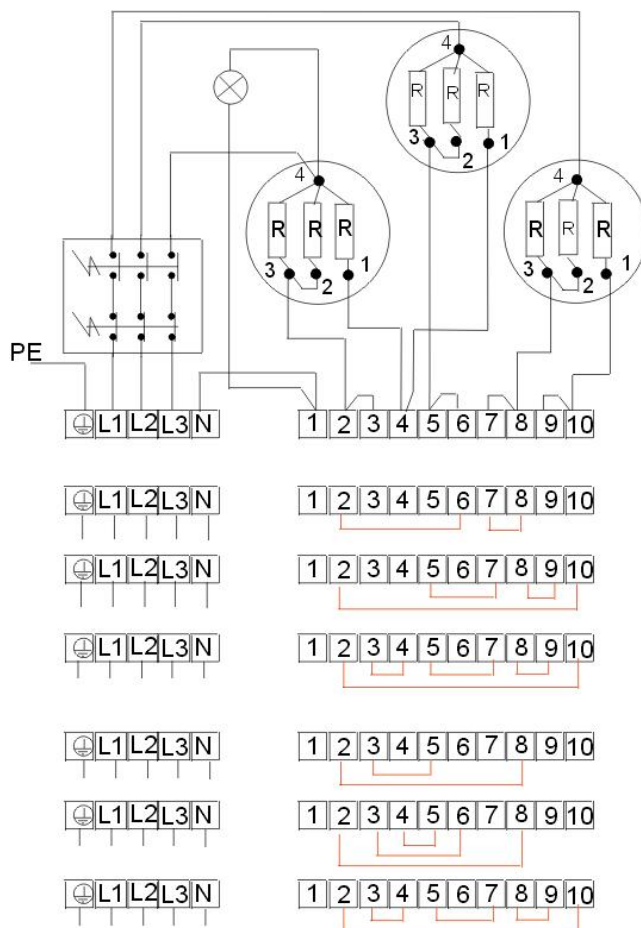
ОКСЕ 300 S/1 МПа, ОКСЕ 400 S/1 МПа, ОКСЕ 500 S/1 МПа

ТРК 210 -12/5-9 кВт

ТРК 210 -12/8-12 кВт

ТРК 5-9 кВт R ~ 1 кВт

ТРК 8-12 кВт R ~ 1,33 кВт



ТРК 5-9 кВт

5 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

7 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

9 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

ТРК 8-12 кВт

8 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

10,5 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

12 кВт 3 PE - N 400 В / 50 Гц переменного тока

2.2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ТОЛЬКО ДЛЯ: ОКСЕ 300 S/1 МПа, ОКСЕ 400 S/1 МПа, ОКСЕ 500 S/1 МПа, ОКСЕ 750 S/1 МПа, ОКСЕ 1000 S/1 МПа

Применение нагревательных блоков

Объем	Размер фланца	Время нагрева с 10°C до 60°C (час)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
750	Фланец Ø150	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW-18-15			
	Фланец Ø225		SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19	
1000	Фланец Ø150	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15				
	Фланец Ø225	SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19		

Объем	Размер фланца	Время нагрева с 10°C до 60°C (час)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
300	Фланец Ø210	RDU 18-2,5	RDU 18-3	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	
400	Фланец Ø210	RDU 18-3	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15
500	Фланец Ø210	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15	

Таблица 5

Электрические нагревательные блоки REU, RDU и RSW можно при помощи переходного фланца 210/150 устанавливать на водонагреватели объемом 300, 400 и 500 литров.

Электрические нагревательные блоки REU, RDU и RSW можно при помощи переходного фланца 225/150 устанавливать на водонагреватели объемом 750 и 1000 литров.

Тип	Мощность	Подсоединение	Длина корпуса (мм)	Масса (кг)
REU 18 – 2,5	2,5	1 PE-N AC 230 В / 50 Гц	450	3
RDU 18 – 2,5	2,5	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	3,3
RDU 18 - 3	3	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	3,4
RDU 18 – 3,8	3,8	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	3,5
RDU 18 – 5	5	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	3,5
RDU 18 – 6	6	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	3,5
RDU 18 – 7,5	7,5	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	3,7
RDU 18 – 10	10	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	450	4
RDU 18 – 12	12	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	530	4
RDU 18 – 15	15	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	630	4,2
SE 377*	8,0 – 11 – 16	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	610	8
SE 378*	9,5 – 14 – 19	3 PE-N AC 400 В / 50 Гц	610	11,5

* Только для нагревателей 750 и 1000 литров

Таблица 6

Объем л	Время нагрева с 10°C до 60°C (час)									
	8	6	4,5	3,5	3	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4
300	ТРК 210/2,2	ТРК 210/3-6	ТРК 210/3-6	ТРК 210/5-9	ТРК 210/3-6	ТРК 210/5-9	ТРК 210/8-12	ТРК 210/5-9	ТРК 210/8-12	ТРК 210/8-12
Подключ ение	2,2 кВт	3 кВт	4 кВт	5 кВт	6 кВт	7 кВт	8 кВт	9 кВт	10 кВт	12 кВт

Таблица 7

Объем л	Время нагрева с 10°C до 60°C (час)									
	11,3	8	6	4,7	4	3,4	3	2,6	2,4	2
400	ТРК 210/2,2	ТРК 210/3-6	ТРК 210/3-6	ТРК 210/5-9	ТРК 210/3-6	ТРК 210/5-9	ТРК 210/8-12	ТРК 210/5-9	ТРК 210/8-12	ТРК 210/8-12
Подключ ение	2,2 кВт	3 кВт	4 кВт	5 кВт	6 кВт	7 кВт	8 кВт	9 кВт	10 кВт	12 кВт

Таблица 8

Объем л	Время нагрева с 10°C до 60°C (час)									
	14,1	9,8	7,5	6	5	4,2	3,7	3,3	3	2,5
500	ТРК 210/2,2	ТРК 210/3-6	ТРК 210/3-6	ТРК 210/5-9	ТРК 210/3-6	ТРК 210/5-9	ТРК 210/8-12	ТРК 210/5-9	ТРК 210/8-12	ТРК 210/8-12
Подключ ение	2,2 кВт	3 кВт	4 кВт	5 кВт	6 кВт	7 кВт	8 кВт	9 кВт	10 кВт	12 кВт

Таблица 9

Переходной фланец 210 / 150

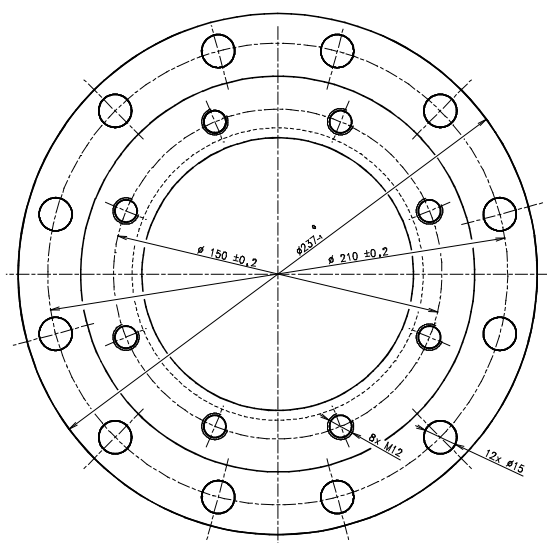


Рисунок 15

Переходной фланец 225 / 150

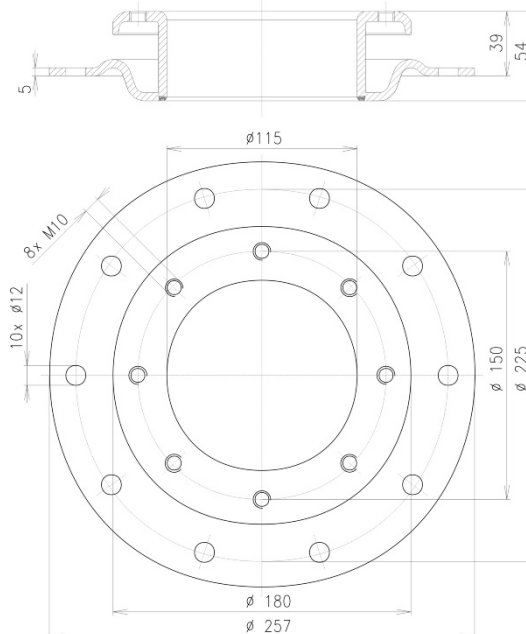


Рисунок 16

2.2.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ



Напорная вода подключается к трубкам с резьбой $\frac{3}{4}$ " в нижней части водонагревателя. Синяя – подача холодной воды, красная – отвод горячей воды. Для возможного отключения водонагревателя на впусках и выпусках технической воды необходимо установить резьбовые соединения Ду $\frac{3}{4}$ ". Предохранительный клапан устанавливается на подвод холодной воды, который обозначен синим кольцом.



Каждый напорный водонагреватель должен быть оснащен мембранным предохранительным клапаном с пружиной. Условный проход предохранительных клапанов определяется по норме. **Водонагреватели на 300 л поставляются без предохранительного клапана.** Предохранительный клапан должен быть легко доступен и располагаться как можно ближе к водонагревателю. Подводящий трубопровод должен иметь внутренний диаметр как минимум такой же, как и предохранительный клапан. Предохранительный клапан устанавливается на высоте, обеспечивающей отвод дистиллирующей воды самотеком. Рекомендуем установить предохранительный клапан на ответвление. Это обеспечит возможность легкой замены без необходимости слива воды из водонагревателя. Для монтажа используются предохранительные клапаны с фиксированным давлением, установленным производителем. Давление срабатывания предохранительного клапана должно равняться максимально допустимому давлению водонагревателя и по крайней мере на 20 % превышать максимальное давление в водопроводе (Таблица 10). Если давление в водопроводе превышает это значение, в систему необходимо включить редукционный клапан. **Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещено устанавливать какую-либо запорную арматуру.** При монтаже руководствуйтесь инструкцией производителя предохранительного оборудования.



Перед каждым вводом предохранительного клапана в эксплуатацию необходимо его проверить. Проверка выполняется ручным удалением мембраны от седла, поворотом кнопки отделяющего устройства всегда в направлении стрелки. После поворота кнопка должна войти обратно в паз. Правильное функционирование отделяющего устройства проявляется в вытекании воды через сливную трубку предохранительного клапана. При обычной эксплуатации необходимо осуществлять этот контроль минимально один раз в месяц, а также после каждого простоя нагревателя более 5 дней. Из предохранительного клапана через отводящую трубку может капать вода, трубка должна быть свободно открыта в атмосферу, направлена вертикально вниз и установлена в среде, где температура не опускается ниже точки замерзания. При сливе воды из водонагревателя используйте рекомендуемый сливной клапан. Сначала нужно закрыть подачу воды в водонагреватель.

Необходимые показатели давления приведены в следующей Таблице 10. Для обеспечения правильной работы предохранительного клапана в подводящий трубопровод должен быть встроены обратный клапан, препятствующий самопроизвольному опорожнению водонагревателя и проникновению горячей воды обратно в водопровод. Рекомендуем как можно более короткую линию горячей воды, отводимой от водонагревателя, это уменьшит потери тепла. Между резервуаром и каждым подключающим трубопроводом должно быть минимально одно разбираемое соединение. Необходимо применять соответствующие трубы и арматуру с достаточными заданными максимальными значениями температур и давлений.

Водонагреватели должны быть оснащены сливным клапаном на впуске холодной технической воды в водонагреватель для возможного демонтажа или ремонта.

При монтаже защитного оборудования действовать в соответствии со нормой

ПУСКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА [МПа]	ДОПУСТИМОЕ РАБОЧЕЕ ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ [МПа]	МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ТРУБОПРОВОДЕ ДЕХОЛОДНОЙ ВОДЫ [МПа]
0,6	0,6	до 0,48
0,7	0,7	до 0,56
1	1	до 0,8

Таблица 10

2.3 ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Водонагреватели объемом 300-1000 литров привинчены к нижнему деревянному поддону снизу болтами М12. После снятия водонагревателя с поддона, перед вводом в эксплуатацию, необходимо привинтить к нему 3 регулируемые ножки, поставляемые в качестве принадлежностей к изделию. С помощью этих ножек можно обеспечить перпендикулярное основанию положение водонагревателя в интервале 10 мм.

2.4 ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После подключения водонагревателя к водопроводу, электрической сети и проверки предохранительного клапана (согласно прилагаемой к клапану инструкции) можно вводить водонагреватель в эксплуатацию.

Порядок действий:

- а) проверить подключение к водопроводу и электрической сети. Проверить правильность установки датчиков рабочих термостатов. Датчики должны быть вставлены в гильзу до упора, в последовательности - сначала рабочий, а потом защитный термостат;
- б) открыть кран горячей воды на смесителе;
- в) открыть клапан подачи холодной воды в водонагреватель;
- г) как только вода начнет вытекать из крана горячей воды, наполнение водонагревателя закончено, и кран нужно закрыть;
- д) если появится негерметичность крышки фланца, необходимо подтянуть болты крышки фланца;
- е) привинтить крышку электропроводки;
- ж) при вводе в эксплуатацию водонагреватель необходимо промыть до исчезновения помутнения;
- з) надлежащим образом заполнить гарантийный паспорт.

Схема подачи холодной воды

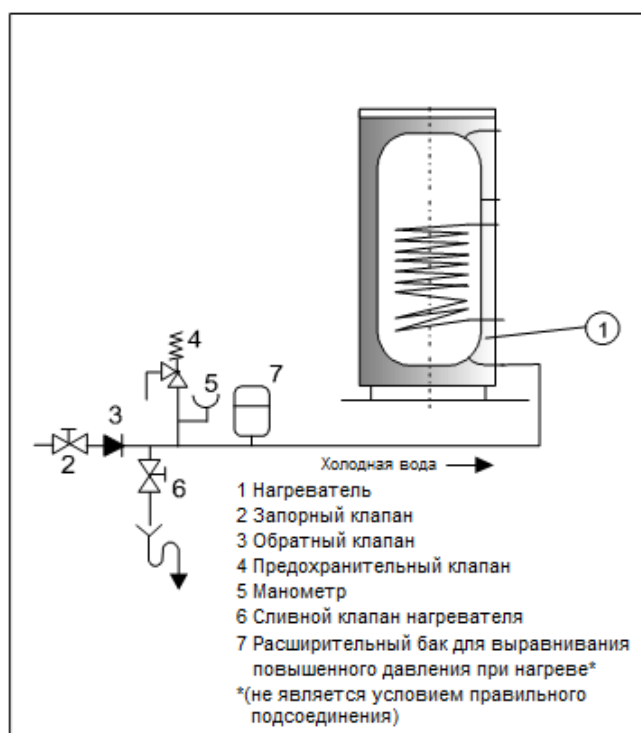


Рисунок 17

2.5 ОЧИСТКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ И ЗАМЕНА АНОДНОГО СТЕРЖНЯ

При многократном нагревании воды на стенках эмалированного резервуара, и в особенности на крышке фланца, образуется накипь. Образование накипи зависит от жесткости нагреваемой воды, от ее температуры и количества израсходованной горячей воды.



Рекомендуем после двухлетней эксплуатации произвести проверку, при необходимости – очистку резервуара от накипи, проверку и, если требуется – замену анодного стержня.

Теоретический срок службы анода составляет два года, однако он меняется в зависимости от жесткости и химического состава воды в месте пользования. На основании этой проверки можно установить срок следующей замены анодного стержня. Очистку и замену анода поручите сервисной фирме. При сливе воды из водонагревателя должен быть открыт кран горячей воды на смесителе, чтобы не возникало разрежения в резервуаре водонагревателя, которое может препятствовать вытеканию воды.



Для предотвращения появления бактерий (например, легионеллезной пневмонии) рекомендуется у резервуарных нагревателей, в крайне необходимых случаях, периодически временно повышать температуру горячей технической воды не менее чем на 70°C. Возможен и иной способ дезинфекции горячей технической воды.

2.6 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| - крышка фланца | - уплотнение крышки фланца | - набор винтов M12 (или M10) |
| - термостат и тепловой предохранитель | - магниевый анод | - изолирующий кожух фланца |
| - индикаторы с проводами | - переключатель термостата | - термометр капиллярный |
| - нагревательный элемент | | |

В заявке на запасные части указывайте наименование детали, тип и типовой номер с заводской таблички водонагревателя.

3 УПРАВЛЕНИЕ ТЕРМОСТАТОМ

3.1 УПРАВЛЕНИЕ

3.1.1 УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ БОЙЛЕРА ОКСЕ 100-125 S/2,2 кВт

Панель управления термостата

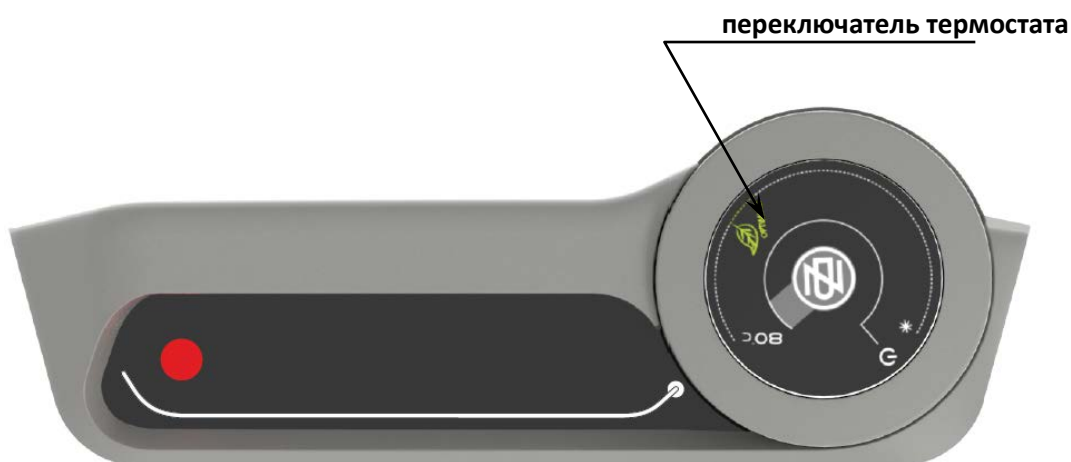


Рисунок 118

3.1.2 УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Температура воды устанавливается поворотом переключателя термостата. Требуемый символ устанавливается против неподвижной точки на панели управления (Рисунок 9).

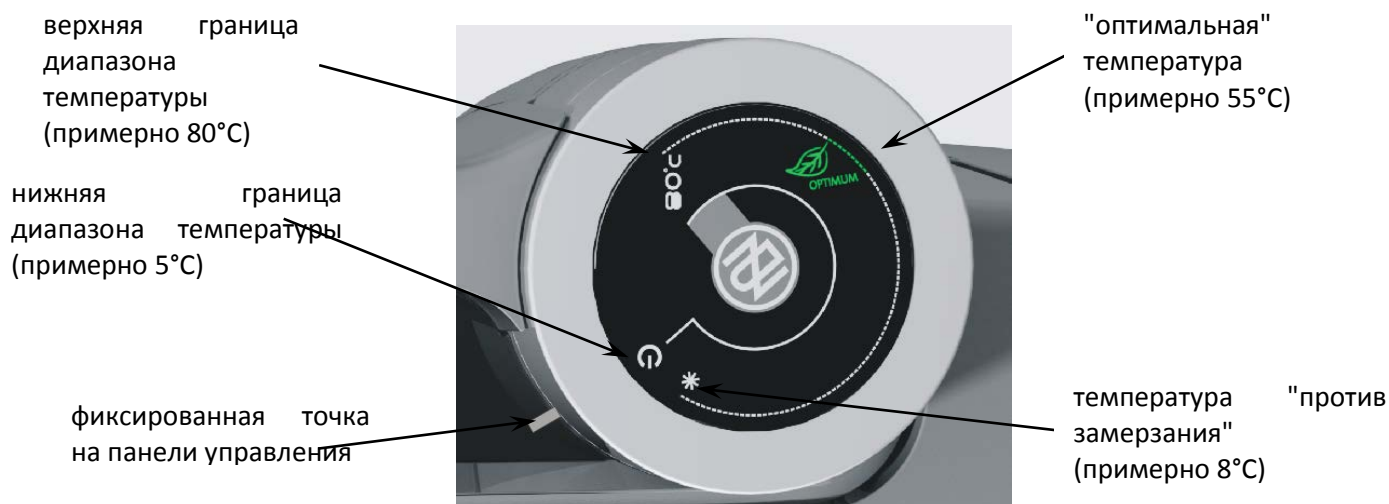


Рисунок 119



Установка переключателя термостата на левом упоре не означает постоянного выключения нагревательного элемента.

При эксплуатации водонагревателя без блокировки дневного тарифа не рекомендуем устанавливать температуру выше 55°C. Выберите максимально символ "ECO".

3.2 НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ

ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ИНДИКАТОР	РЕШЕНИЕ
Вода холодная	<ul style="list-style-type: none">горит	<ul style="list-style-type: none">неисправность нагревательного элементане греют все элементы
Вода недостаточно горячая	<ul style="list-style-type: none">горит	<ul style="list-style-type: none">неисправность какого-то элементанеисправность одной спирали в элементе
Вода холодная	<ul style="list-style-type: none">не горит	<ul style="list-style-type: none">неисправность рабочего термостатазащитный термостат отключил подачу электрической энергиипрерывание подачи электрической энергии вне нагревателя
Температура воды не соответствует установленной температуре на элементе управления	<ul style="list-style-type: none">горит	<ul style="list-style-type: none">неисправность термостата

Таблица 11



Не пытайтесь самостоятельно устранять неисправность. Обращайтесь в специализированную или сервисную службу. Специалист устранит неисправность в кратчайшие сроки. При обращении по поводу ремонта сообщите типовое обозначение и заводской номер устройства, которые приведены на табличке данных Вашего водонагревателя.

4 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

4.1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ



Без подтверждения специализированной фирмы о выполнении электрического и водопроводного подключения гарантийный паспорт недействителен.

Необходимо регулярно контролировать защитный магниевый анод, и в случае необходимости его заменить.

Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещено устанавливать какую-либо запорную арматуру.

При избыточном давлении в водопроводной системе, превышающим 0,48 МПа, перед предохранительным клапаном необходимо установить еще и редукционный клапан.

Все выпуски горячей воды должны быть оснащены смесителями.

Перед первым наполнением водонагревателя водой рекомендуем подтянуть гайки фланцевого соединения резервуара.

Любая манипуляция с термостатом, кроме установки температуры переключателем, запрещена.

Все манипуляции с электрической проводкой, настройку и замену регулирующих элементов выполняет лишь сервисное предприятие.

Подключение к электрической сети и водопроводу должно отвечать требованиям и нормативным актам в стране пользования!



4.2 ЛИКВИДАЦИЯ ТАРЫ И НЕИСПРАВНОГО ИЗДЕЛИЯ

За упаковку, в которой было поставлено изделие, был уплачен сервисный сбор, расходующийся на обеспечение приема и утилизацию упаковочного материала. Сервисный сбор был уплачен согласно закону № 477/2001 Св. в редакции последующих нормативных актов в фирме ЕКО-КОМ а. с. Клиентский номер фирмы - F06020274. Упаковку водонагревателя отправьте в место, отведенное муниципалитетом для сбора отходов. Отслужившее и непригодное к использованию изделие после окончания эксплуатации демонтируйте и передайте на станцию переработки отходов (пункт приема) или обратитесь к производителю.



5 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ИЗОЛЯЦИИ С ЗАМКОМ-МОЛНИЕЙ

(касается только водонагревателей объемом 750 и 1 000 литров)

Монтаж изоляции можно выполнять только при участии двух лиц, а у водонагревателей большого размера при участии трёх лиц. Монтаж разрешается выполнять в помещениях с температурой не менее 18°C.

Если предусмотрена изоляция дна резервуара, эта изоляция должна устанавливаться первой. Потом укладывается изоляция вокруг нагревателя так, чтобы соответствовали предварительно сделанные отверстия в изоляции. Легким потягиванием в направлении стрелок стягиваются обе стороны изоляции на молнии (см. рис. 19) таким образом, чтобы изоляция не заворачивалась, а отверстия в ней совпадали с впусками и выпусками на бойлере. Необходимо обеспечить, чтобы обе части молнии перед застегиванием были удалены друг от друга не более чем на 20 мм (см. рис. 20). При застегивании в замок-молнию не должна попасть пена.

После того как правильно надет изоляционный кожух и правильно застегнута молния, устанавливается верхняя крышка из пеноматериала, которая покрывается кожухом из пленки, или пластмассовой крышкой. Можно приклеить заглушки выводов в места подключения (см. рис. 21).

Изоляцию можно хранить только в сухих складских помещениях.

За ущерб, возникший в результате несоблюдения данной инструкции, мы не несем ответственности.

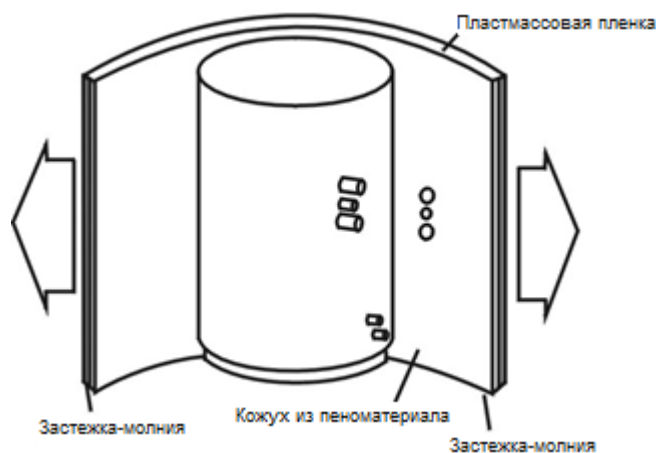


Рисунок 20

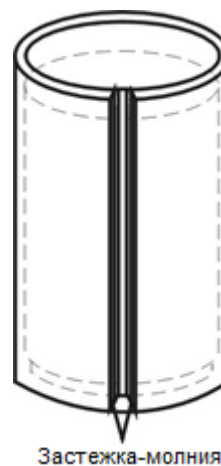


Рисунок 21

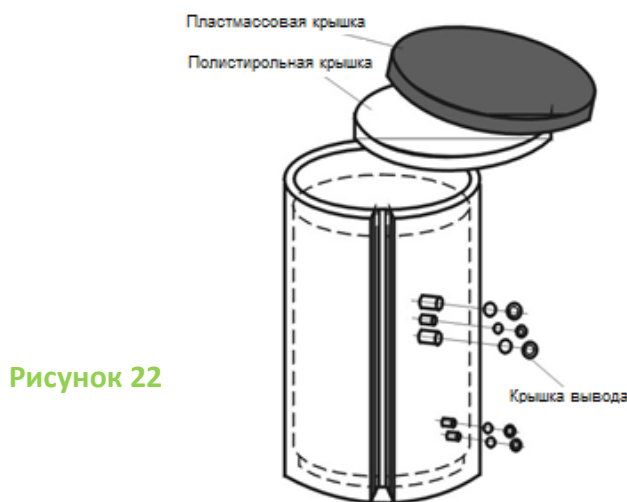


Рисунок 22

3-5-2016