Библиотека СОК

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

Комбинированные водонагреватели и бойлеры для вертикального монтажа

НАКОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ

ОКС 80
ОКС 100
ОКС 125
ОКС 160
ОКС 200

ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ

ОКС 100/1 м^2
ОКС 125/1 м^2
ОКС 160/1 м^2
ОКС 200/1 м^2

ООО "Družstevní závody Dražice - strojírna"
Дражице 69, 294 71 Бенатки-над-Йизерой
тел.: +420 / 326 370 990
Факс: +420 / 326 370 980
E-mail: prodej@dzd.cz

DRAŽICE
ČLEN SKUPINY NIBE

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ 4
1.1 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ 4
1.2 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ 4
1.2.1 РАСХОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ 4
1.2.2 ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ 4
ДЕЖУРНЫЙ РАСХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ 5
1.3 КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ НАГРЕВАТЕЛЯ 5
2 ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ 12
2.1 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ 12
2.2 МОНТАЖ НА СТЕНЕ 12
2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ 14
2.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 16
2.4.1 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 16
2.5 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ 18
2.6 ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 18
2.7 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОПОРОЖНЕНИЕ 19
2.8 2.8 КОНТРОЛЬ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, УХОД ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ 20
2.9 НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ 21
3 УПРАВЛЕНИЕ ТЕРМОСТАТОМ 22
3.1 УПРАВЛЕНИЕ 22
3.1.1 УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЕМ 22
3.1.2 НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ 23
4 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 24
4.1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ 24
4.2 УКАЗАНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ 24
4.3 ЛИКВИДАЦИЯ ТАРЫ И НЕИСПРАВНОГО ИЗДЕЛИЯ 25
5 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ИЗДЕЛИЮ 25

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ!

Уважаемый покупатель!

Компания ООО "Družstevní závody Dražice - strojírna" благодарит вас за принятие решения в пользу приобретения изделия нашей марки. Наши инструкции ознакомят вас с использованием, конструкцией, техническим обслуживанием и другой информацией об электрических водонагревателях.

Изделие не предназначено для управления
a) лицами (включая детей) с ограниченными физическими и интеллектуальными способностями или

b) с недостаточными знаниями и опытом, если они не находятся под присмотром ответственного лица или если они не были должным образом обучены.

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 максим. 80%.

Надежность и безопасность изделия были проверены Машиностроительным испытательным институтом в Брно.

Сделано в Чешской Республике.

Значение использованных в данном документе пиктограмм

Важная информация для пользователя нагревателя.

Рекомендации производителя, соблюдение которых гарантирует вам беспроблемную эксплуатацию и долгий срок службы изделия.

Внимание!

Важные предупреждения, которые должны соблюдаться.

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

1.1 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ

Водонагреватель предназначен для накопительного нагрева воды электрической энергией, или тепловой энергией через теплообменник. Воду нагревает электрический элемент в установленное поставщиком электроэнергии время или теплообменник в эмалированном теплоизолированном резервуаре. Нагревательный элемент во время нагрева управляется термостатом, на котором можно плавно установить требуемую температуру (в диапазоне от 5 до 74 °C). После достижения выбранной температуры нагрев автоматически прекращается. Для потребления расходуется горячая вода, накопленная в резервуаре. В емкости имеется постоянное давление воды из водопровода. При открытом кране горячей воды смесителя вода из нагревателя выталкивается давлением холодной воды из водопровода. Горячая воды вытекает с верхней части, а поступающая вода остается в нижней части нагревателя. Напорный принцип позволяет потреблять горячую воду на любом расстоянии от нагревателя (Рисунок 10).

1.2 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

1.2.1 РАСХОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Расход горячей воды в быту зависит от числа проживающих, количества сантехники, длины, диаметра и изоляции трубопроводов в квартире или доме, а также от индивидуальных привычек пользователей. Самый дешевый способ нагрева воды - во время пониженного тарифа на электроэнергию.

Выясните, в какой интервал времени ваш поставщик электроэнергии устанавливает пониженный тариф, и в зависимости от этого выберите соответствующий объем нагревателя так, чтобы запас горячей воды покрывал потребление вашего домашнего хозяйства.

1.2.2 ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Резервуар для горячей технической воды изолирован качественной полиуретановой пеной, не содержащей фреонов. Установите температуру на термостате водонагревателя только на том уровне, который необходим для ведения домашнего хозяйства. Благодаря этому вы снизите расход энергии, а также количество осадка на стенках резервуара и теплообменнике.

ДЕЖУРНЫЙ РАСХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Даже в том случае, если из резервуара не отбирается нагретая вода, происходит определенная небольшая утечка тепла. Эта потеря измеряется в течении 24 часов при температуре 65°C в водонагревателе и 20°C в окружающем его пространстве. Конечное значение приводится в кВт·ч/24 ч, и означает количество энергии, необходимое для поддержания заданной температуры.

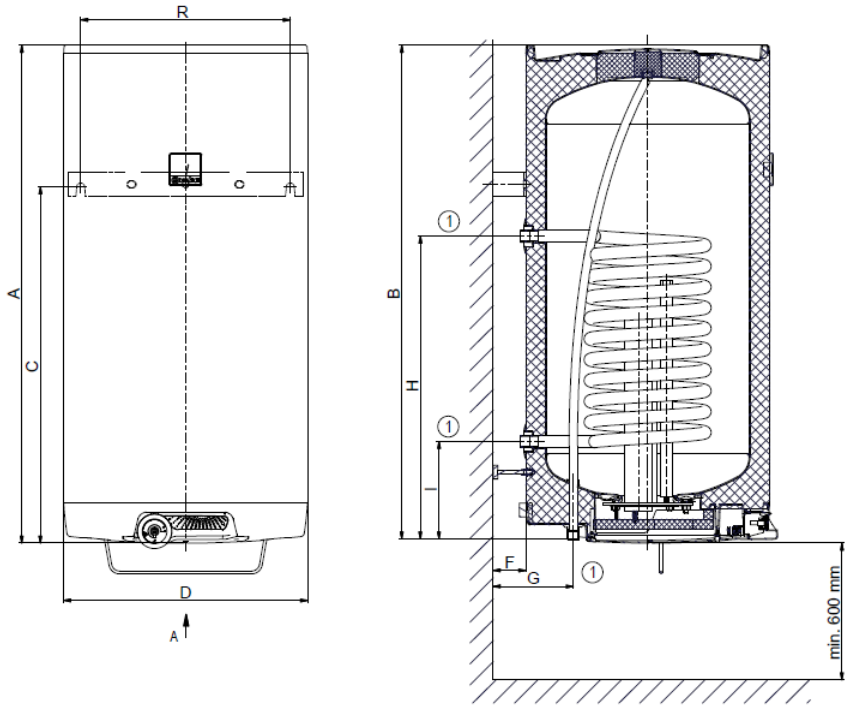
ТИПЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ БОЙЛЕРОВ	НОМИНАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ (л)	ВРЕМЯ НАГРЕВА С 10°C ДО 60°C (ч)	РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА НАГРЕВ ОБЪЕМА С 15°C ДО 65°C В кВтч
ОКС 80	75	2,2	4,8
ОКС 100; ОКС 100/1 м^2	95	2,8	6
ОКС 125; ОКС 125/1 м^2	120	3,5	8
ОКС 160; ОКС 160/1 м^2	147	4,3	9,6
ОКС 200; ОКС 200/1 м^2	195	5,2	12

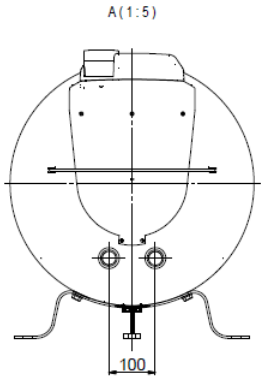
Таблица 1

1.3 КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ НАГРЕВАТЕЛЯ

Резервуар водонагревателя изготовлен из стального листа и испытан избыточным давлением 0,9 МПа. Внутренняя поверхность резервуара эмалирована. К нижнему дну резервуара приварен фланец, к которому привинчена крышка фланца. Между крышкой фланца и фланцем вложено уплотнительное кольцо. В крышке фланца имеются углубления для размещения нагревательного элемента, датчиков регулирующего и защитного термостата. На гайке М8 установлен анодный стержень. Резервуар с водой изолирован твердой полиуретановой пеной. Электропроводка располагается под пластиковой съемной крышкой. Температуру воды можно установить термостатом. У комбинированных водонагревателей к напорной емкости приварен теплообменник. Этот теплообменник предназначен только для контура отопления.

Техническое описание:
ОКС 80, ОКС 100, ОКС 125

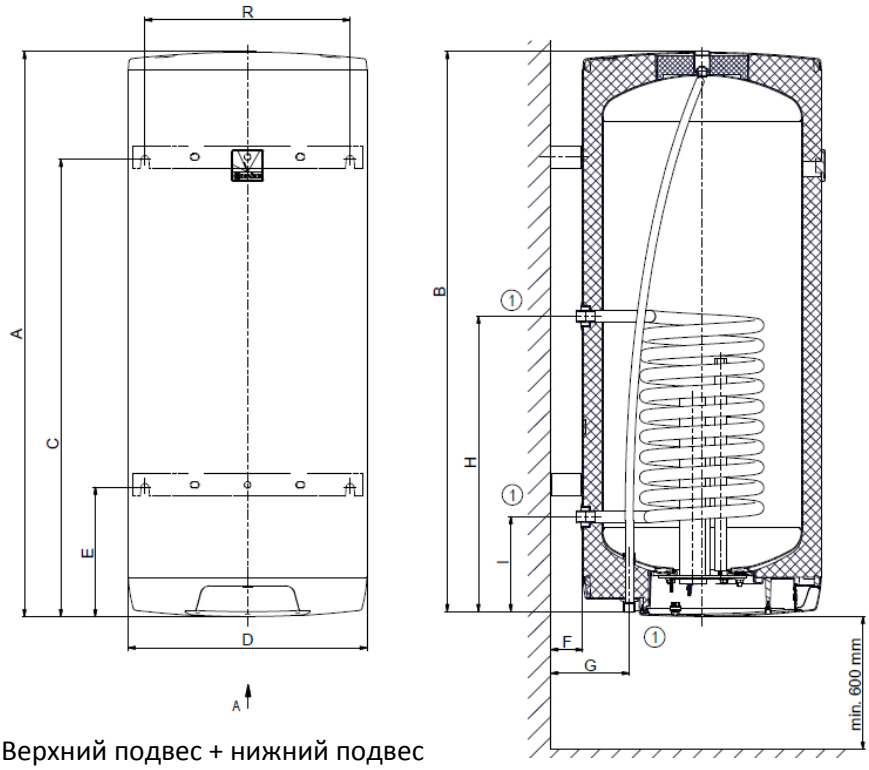


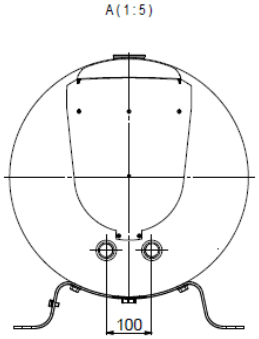


1	3/4"

Верхний подвес + фиксирующая опора (винт)
Рисунок 1

ОКС 160

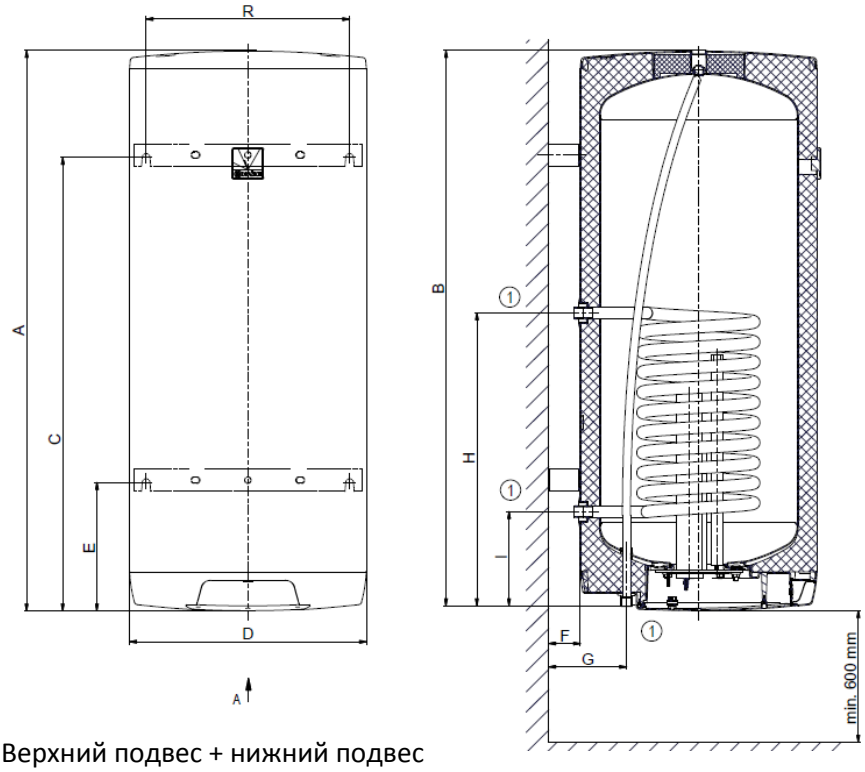


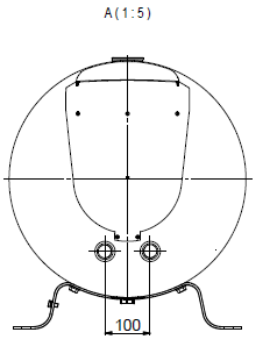


1	3/4"

Верхний подвес + нижний подвес
Рисунок 2

ОКС 200



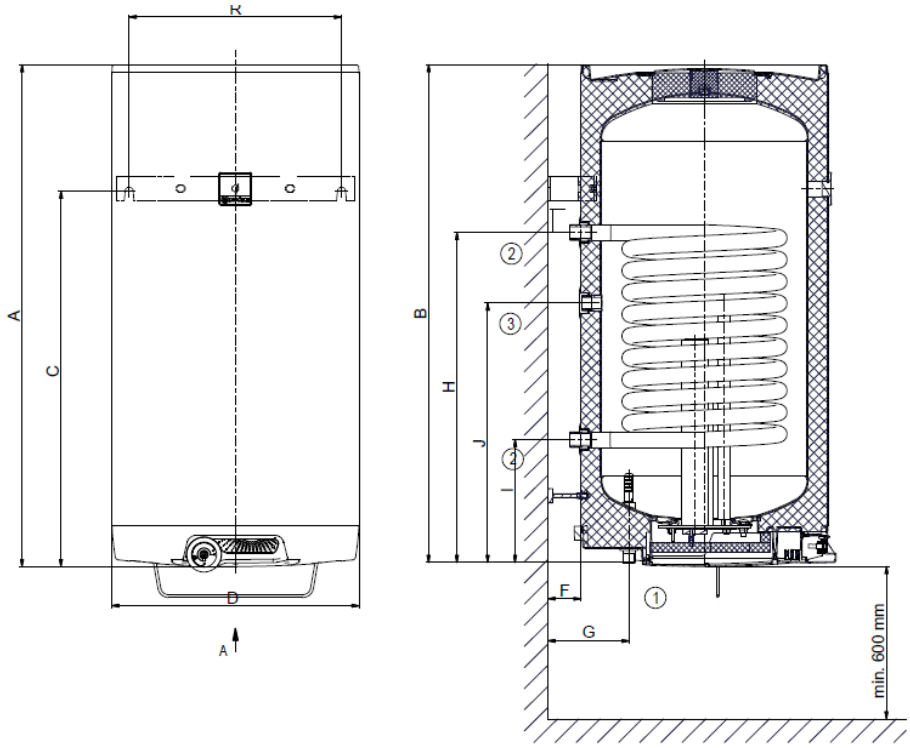


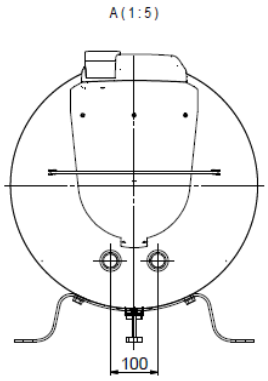
①	3/4"

Верхний подвес + нижний подвес

Рисунок 3

ОКС 100/1 м^2, ОКС 125/1 м^2



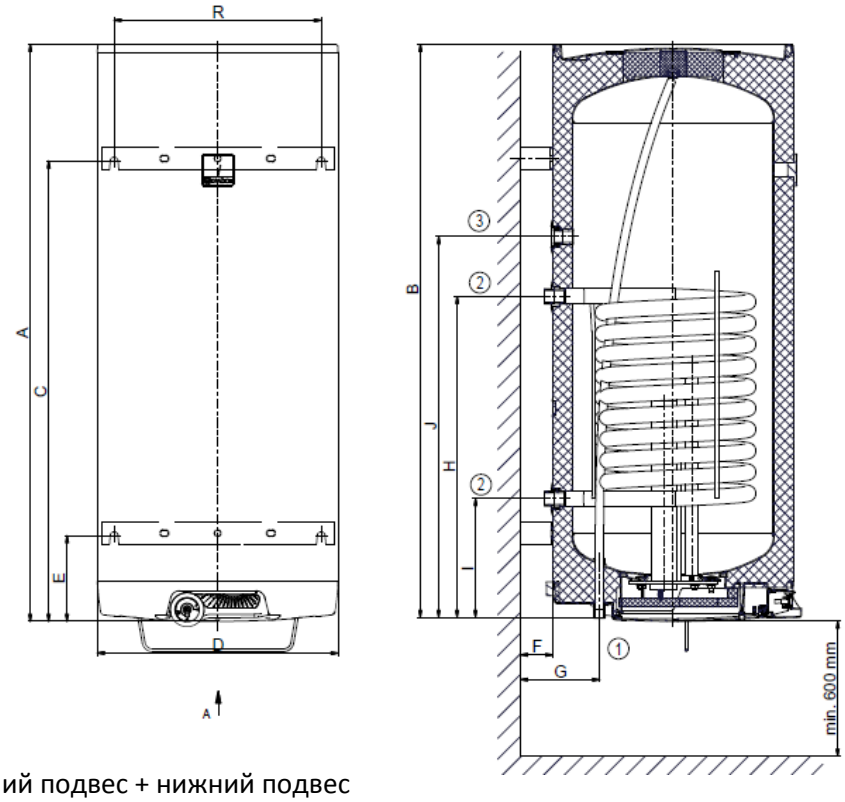


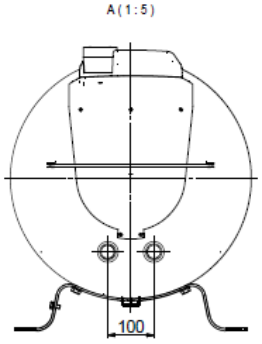
①	3/4"
②	1" внешний
③	3/4"

Верхний подвес + фиксирующая опора (винт)

Рисунок 4

ОКС 160/1 м²



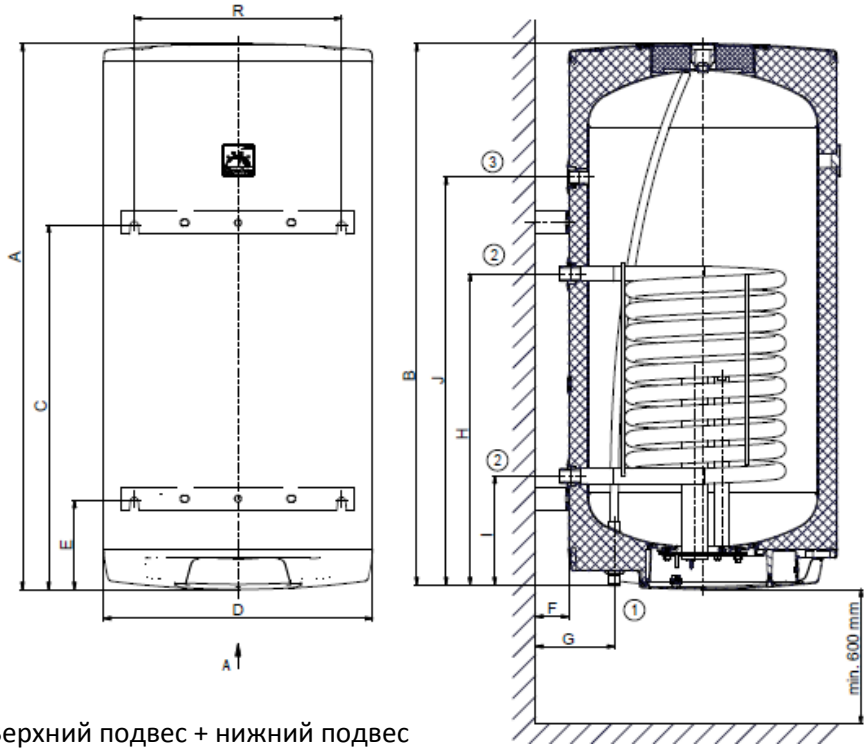


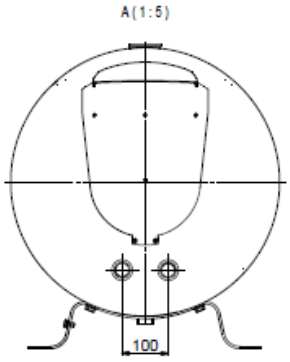
①	3/4"
②	1" внешний
③	3/4"

Верхний подвес + нижний подвес

Рисунок 5

ОКС 200/1 м²





①	3/4"
②	1" внешний
③	3/4"

Верхний подвес + нижний подвес

Рисунок 6

ТИП	ОКС 80	ОКС 100 ОКС 100/1 м^2	ОКС 125 ОКС 125/1 м^2	ОКС 160 ОКС 160/1 м^2	ОКС 200 ОКС 200/1 м^2
A	757	902	1067	1255	1290
B*	748	893	1058	1246	1280
C	615	632	798	1001	792
D	524	524	524	524	584
Ĺ	-	-	-	186	192
F	70	70	70	70	70
G	172	172	172	172	172
H	498	703	703	703	677
I	208	263	263	263	237
J	-	-/553	-/553	-/833	-/887
R	450	450	450	450	450

* Расстояние от верхнего края водонагревателя до концов трубок входа и выхода воды. Размеры B и N перед сверлением проверить.
Значение за знаком "/" показаны для нагревателя с теплообменником 1 м^2.

Таблица 2

ТИП		ОКС 80	ОКС 100	ОКС 125	ОКС 160	ОКС 200
			ОКС 100/1 м^2	ОКС 125/1 м^2	ОКС 160/1 м^2	ОКС 200/1 м^2
ОБЪЕМ	л	75	95	120	147	195
МАКС. РАБОЧЕЕ ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЕМКОСТИ	МПа	0,6				
МАКС. РАБОЧЕЕ ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ТЕПЛООБМЕННИКЕ*	МПа	1				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	В	1 PE-N 230 В /50 Гц				
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	Вт	2200				
ЭЛ. КЛАСС ЗАЩИТЫ		IP 44				
МАКС. ТЕМПЕРАТУРА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	°C	90				
МАКС. РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА В ТЕПЛООБМЕННИКЕ	°C	110				
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	°C	60				
ВЫСОТА НАГРЕВАТЕЛЯ	мм	757	902	1067	1255	1287
ДИАМЕТР ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ	мм	524	524	524	524	584
МАКС. МАССА НАГРЕВАТЕЛЯ БЕЗ ВОДЫ	кг	42	52/58	58/64	66/72	78/83
ВРЕМЯ НАГРЕВА ЭЛ. ЭН. С 10°C ДО 60°C	ч	2,2	2,8	3,5	4,3	5,2
ТИП		**ОКС 80**	**ОКС 100**	**ОКС 125**	**ОКС 160**	**ОКС 200**
РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ТЕПЛООБМЕННИКА	м^2	0,41	0,68	0,68	0,68	0,68
ВРЕМЯ НАГРЕВА ТЕПЛООБМЕННИКОМ С 10°C ДО 60°C ПРИ ПРОТОКЕ 720 л/ч	мин.	32	23	28	35	45
НОМИНАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОТОПИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ 80°C И ПРОТОКЕ 310 л/ч	Вт	6000	9000	9000	9000	9000
ВРЕМЯ НАГРЕВА ТЕПЛООБМЕННИКОМ С 10°C ДО 60°C ПРИ ПРОТОКЕ 310 л/ч	мин.	50	48	55	67	86
НАГРУЗОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ		M	M	M	L	XL
ДНЕВНОЙ РАСХОД ЭЛ. ЭНЕРГИИ	кВт·ч	6,19	6,31	6,59	12,03	20,34
СМЕШАННАЯ ВОДА V40	л	138,7	165,41	231,1	242,83	331,26

ТИП			ОКС 100/1 м^2	ОКС 125/1 м^2	ОКС 160/1 м^2	ОКС 200/1 м^2
РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ТЕПЛООБМЕННИКА	м^2	-	1,08	1,08	1,08	1,08
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОТОПИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ 80°C И ПРОТОКЕ 720 л/час	Вт	-	24000	24000	24000	24000
ВРЕМЯ НАГРЕВА ТЕПЛООБМЕННИКОМ С 10°C ДО 60°C	мин.	-	14	17	21	28
СТАТИЧЕСКАЯ ПОТЕРЯ	Вт	-	47	57	67	72

Таблица 3

2 ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ

2.1 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Резервуар должен использоваться исключительно в соответствии с условиями, приведенными на табличке параметров, 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. Помещение, где будет эксплуатироваться устройство, не должно промерзать. Температура в месте установки водонагревателя должна быть больше +2 °C. Монтаж прибора должен проводиться на месте, которое может считаться пригодным для установки, т. е. обеспечивается беспроблемный доступ к оборудованию для возможного техобслуживания, ремонта или замены.

Предупреждаем, что водонагреватель запрещено подключать к электрической сети, если поблизости от него выполняются работы с горючими жидкостями (бензин, пятновыводитель), газами и т. п.

При значительном содержании в воде солей кальция рекомендуем установить дополнительно какое-либо устройство для удаления накипи или установите термостат на рабочую температуру максимум 60 °C. Для должной эксплуатации необходимо использовать питьевую воду соответствующего качества. Для предотвращения возможных осаждений рекомендуем устанавливать дополнительный водный фильтр.

2.2 МОНТАЖ НА СТЕНЕ

Перед монтажом проверьте несущую способность стены и материал, из которого она изготовлена,
с учетом массы водонагревателя, наполненного водой. В зависимости от материала стены выберите соответствующие анкеры.
При любом сомнении в несущей способности стены консультируйтесь относительно монтажа со строительным специалистом.
Минимальный диаметр болтов для навески водонагревателя – 12 мм. **При монтаже анкерных болтов действуйте в соответствии с инструкцией их производителя.**
В соответствии с рисунком с размерами (Рисунок 1 – Рисунок 6) установите анкерные болты с шагом **450 мм.** Проверьте затягивание навесных болтов на водонагревателе и навесьте его. С помощью фиксирующей опоры в нижней части водонагревателя обеспечьте параллельность стене (Рисунок 7) у водонагревателей 80-125 л (Рисунок 1, Рисунок 4).

Рисунок 7

Если водонагреватель монтируется на **узком, небольшом пространстве** или между перекрытиями и т. п., категорически необходимо следить за тем, чтобы доступ к присоединительной стороне прибора (подключение к воде, пространство для электрического подключения) оставался свободным, и не происходило накопления тепла. Под водонагревателем должно быть свободное пространство, продолжающееся на расстояние до **500 мм** от нижнего края водонагревателя. При монтаже непосредственно под потолком расстояние от потолка должно составлять мин. **50 мм**.

При монтаже нагревателя в закрытых помещениях, промежуточных потолках, встройках и нишах должен быть обеспечен достаточный доступ к обслуживающей арматуре, электрическим клеммным платам, анодам и чистящим отверстиям. Минимальный отступ от чистящего отверстия 600 мм.

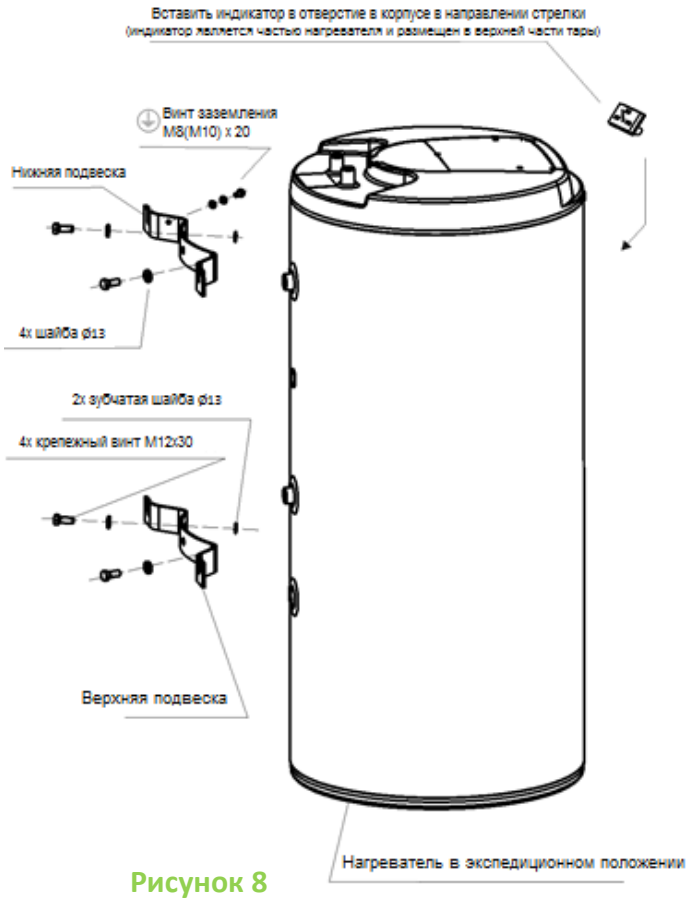


Рисунок 8

2.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

Подключение водонагревателей к водопроводу изображено на (Рисунок 9, Рисунок 10).
Для возможного отключения водонагревателя на входах и выходах технической воды необходимо смонтировать резьбовые соединения Ду 3/4“. Предохранительный клапан устанавливается на впуске холодной воды, который обозначен синим кольцом. Рекомендуем как можно более короткую линию горячей воды от водонагревателя, это уменьшит потери тепла.

Каждый напорный водонагреватель должен быть оборудован мембранным предохранительным клапаном с пружиной. 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 капающей воды самотеком. 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. Если давление в водопроводе превышает это значение, в систему необходимо включить редукционный клапан. Необходимые показатели давления приведены в следующей таблице – Таблица 4. Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещено устанавливать какую-либо запорную арматуру. При монтаже руководствуйтесь инструкцией производителя предохранительного оборудования.

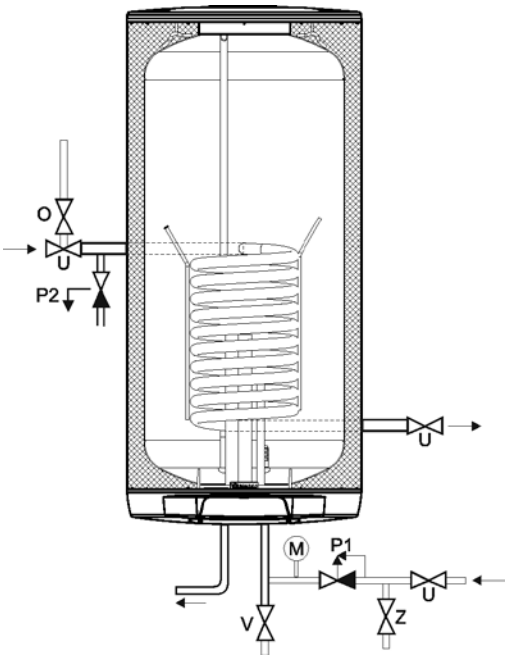
Перед каждым вводом предохранительного клапана в эксплуатацию необходимо его проверить. Проверка выполняется ручным удалением мембраны от седла, поворотом кнопки отделяющего устройства всегда в направлении стрелки. После поворота кнопка должна войти обратно в паз. Правильная функция отделяющего устройства 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. Для обеспечения правильной работы предохранительного клапана в подводящий трубопровод должен быть встроен обратный клапан, препятствующий самопроизвольному опорожнению водонагревателя и проникновению горячей воды обратно в водопровод.

Необходимые давления:

Пусковое давление предохранительного клапана (МПа)	Допустимое рабочее давление водонагревателя (МПа)	МАКС. Максимальное давление в трубопроводе холодной воды (МПа)
0,6	0,6	до 0,48
0,7	0,7	до 0,56
1	1	до 0,8

Таблица 4

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



O – воздуховыпускной клапан
U – запорный клапан
P1 – предохранительный клапан с обратной заслонкой
P2 – предохранительный клапан для отопительного контура
M - манометр
Z - пробный клапан
V – сливной клапан

На входе и выходе отопительной воды целесообразно установить запорный клапан (на случай демонтажа водонагревателя). Клапаны должны располагаться как можно ближе к водонагревателю, чтобы исключить значительные тепловые потери.

Рисунок 9

Рисунок 10

2.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

2.4.1 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Подключение выполните согласно схеме. Подключение, выполненное на заводе, запрещено менять! (Рисунок 12). В крышке электропроводки снимите перегородку, соответствующую диаметру подводящего провода ϕ8 или ϕ10 (Рисунок 11). Степень защиты электрических компонентов водонагревателя - IP 44. Потребляемая мощность электрического нагревательного элемента – 2200 Вт.

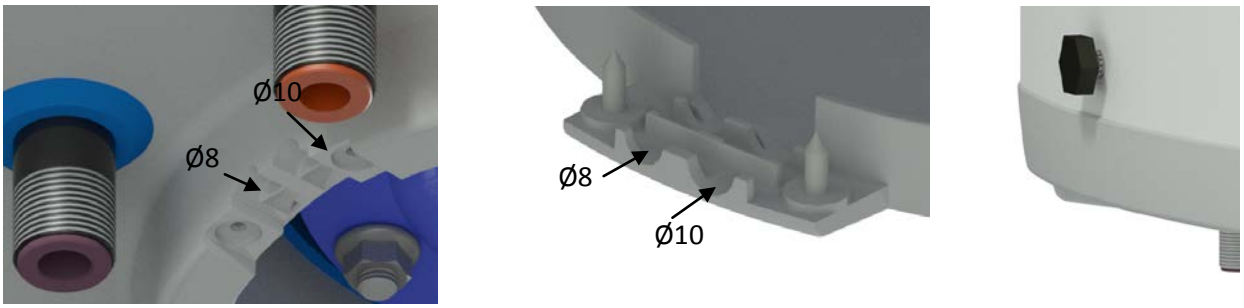


Рисунок 11

При электрической установке необходимо соблюдать следующие требования.

- Схема эл. подключения прилагается к водонагревателю на крышке электропроводки (Рисунок 12).
- Подключение, ремонт и проверку электрооборудования может осуществлять только предприятие, которое имеет право на эту деятельность.
- Специализированное подключение должно подтверждаться на гарантийном листе.
- Водонагреватель подключается к электрической сети 230 В/50 Гц фиксированным гибким проводом, на котором имеется выключатель, отсоединяющий все поля от сети, и автомат защиты.
- У водонагревателей ОКС 80-125 и ОКС 100-125/1 м^2 после подвешивания на стене

  и настройки расстояния от стены настроечным винтом М8х80 присоедините провод внешнего защитного соединения к настроечному винту.
- У водонагревателей ОКС 160-200 и ОКС 160-200/1 м^2 после подвешивания на стене

  и присоедините провод внешнего защитного соединения на нижнем подвесе к заземляющему винту.
- При установке в ванных, прачечных, моечных и душах необходимо действовать в соответствии со стандартом.
- Степень защиты электрических компонентов водонагревателя – IP 44.
- Соблюдать защиту от поражения электрическим током в соответствии со стандартом.

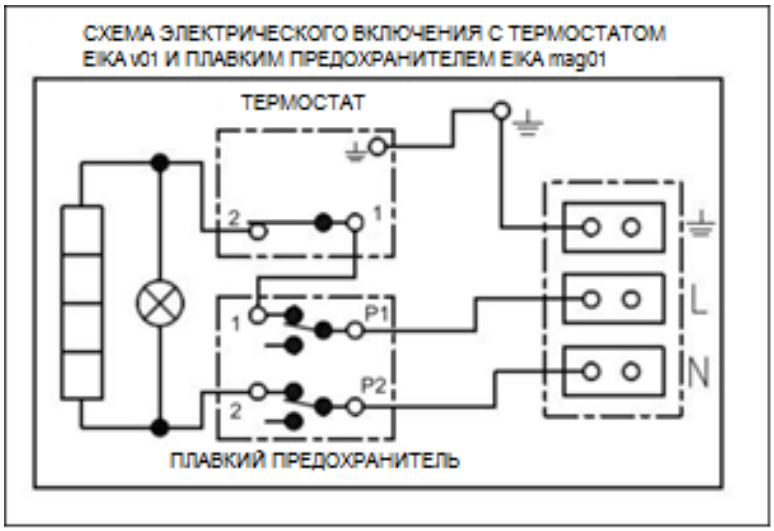


Рисунок 12

2.5 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

a) ***нагрев технической воды электрической энергией***

После подключения водонагревателя к электрической сети нагревательный элемент подогревает воду. Выключение и включение элемента регулируется термостатом. После достижения заданной температуры термостат размыкает электрическую цепь, и нагревание воды прекращается. Контрольная лампочка сигнализирует о состоянии нагревательного элемента – работает (горит), не работает (лампочка гаснет). При длительной эксплуатации без использования нагретого объема необходимо установить термостат в положение 5°C - 8°C (переключатель термостата установить на символ «снежинка») для предотвращения замерзания или отключить подачу тока в нагреватель. У комбинированных водонагревателей при нагреве электрической энергией необходимо перекрыть запорный клапан на входе в теплообменник, чем предотвращается нагревание воды в тепловодной системе отопления.

b) нагревание технической воды тепловой энергией посредством теплообменника

Запорные клапаны теплообменника должны быть открыты, тем самым обеспечивается проток отопительной воды из системы водяного отопления. Вместе с запорным клапаном на впуск к теплообменнику рекомендуется установить воздуховыпускной клапан, с помощью которого по мере необходимости, особенно в начале отопительного сезона, проводится выпуск воздуха из теплообменника

(Рисунок 9). Время нагревания посредством теплообменника зависит от температуры и протока воды в системе водяного отопления. Комбинированный водонагреватель выпускается в универсальном исполнении – в зависимости от требований подключение запорных клапанов в отопительную вкладку справа или слева.

2.6 ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После подключения водонагревателя к водопроводной системе, системе водяного отопления, электрической сети и после проверки предохранительного клапана (согласно прилагаемой к клапану инструкции) водонагреватель можно вводить в эксплуатацию. Перед подключением электричества резервуар должен быть наполнен водой. процесс первого нагревания и его контроль должен провести специалист, имеющий лицензию. Трубка отвода горячей воды, как и части защитной арматуры, может быть горячей.

В ходе процесса нагрева при напорном подключении вода, которая под влиянием нагревания увеличивает свой объем, должна капать из предохранительного клапана. У подключения без напора вода капает в переливной смеситель. По окончании нагревания настроенная температура и фактическая температура отобранной воды должны быть примерно одинаковы. После подключения водонагревателя к водопроводу, электрической сети и проверки предохранительного клапана (согласно прилагаемой к клапану инструкции) водонагреватель можно вводить в эксплуатацию.

Порядок ввода водонагревателя в эксплуатацию

1. Проверить подключение к водопроводу и электричеству, в случае комбинированных водонагревателей также к системе водяного отопления. Проверить правильность установки датчиков рабочего и предохранительного термостатов. Датчики должны быть вставлены в гильзу до упора, в последовательности - сначала рабочий, а потом защитный термостат.
2. Открыть кран горячей воды на смесителе.
3. Открыть кран подачи холодной воды к водонагревателю.
4. Как только вода начнет вытекать из крана горячей воды, наполнение водонагревателя закончено, и кран можно закрыть.
5. Если обнаруживается негерметичность (крышки фланца), рекомендуем подтянуть болты крышки фланца.
6. Привинтить кожух электрооборудования.
7. При нагреве технической воды тепловой энергией из системы водяного отопления открыть клапаны на входе и выходе отопительной воды, в случае необходимости удалить воздух из теплообменника.
8. При вводе в эксплуатацию водонагреватель необходимо промыть до исчезновения помутнения.
9. Должным образом заполнить гарантийный лист.

2.7 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОПОРОЖНЕНИЕ

Если водонагреватель выводится на длительное время из эксплуатации или не будет использоваться, он должен быть опорожнен и отключен от электрической питающей сети на всех полюсах. Переключатель для подводящего провода или автоматические предохранители должны быть выключены.

В помещениях, где существует опасность замерзания, перед началом холодного периода года водонагреватель должен быть опорожнен, если оборудование в течение нескольких дней не будет работать и когда оно отключено от электрического тока.

Выпуск воды проводится после закрытия запорного клапана в трубопроводе подвода холодной воды (через сливной клапан у комбинации предохранительных клапанов) и при одновременном открытии всех клапанов горячей воды подключенной арматуры. **При спуске может вытекать горячая вода**! При опасности замерзания следует учесть также то, что вода может замерзнуть не только в водонагревателе и трубопроводе горячей воды, но и трубопроводе подвода холодной воды. Поэтому целесообразно опорожнить всю арматуру и трубопровод, ведущие воду к домовому счетчику воды (подключение дома к воде), которому уже не грозит опасность замерзания. Когда резервуар будет снова вводиться в эксплуатацию, следует безоговорочно следить за тем, чтобы он был наполнен водой, и чтобы **вода из клапанов горячей воды вытекала без пузырьков.**

2.8 КОНТРОЛЬ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, УХОД ЗА ОБОРУДОВАНИЕМ

В процессе нагревания вода, увеличивающая в результате нагревания свой объем, должна капать из выпуска предохранительного клапана (при безнапорном подключении она капает из клапана смесителя). При максимальном нагревании (около 65°C) увеличение объема воды составляет примерно 3 % объема резервуара. Функция предохранительного клапана должна регулярно проверяться (согласно информации, содержащейся в инструкции к предохранительному клапану). При обычной эксплуатации необходимо осуществлять этот контроль минимально один раз в месяц, а также после каждого простоя нагревателя более 5 дней.

Внимание! Труба подвода холодной воды и присоединительная арматура резервуара могут при этом нагреваться! Если водонагреватель не работает или горячая вода не расходуется, из предохранительного клапана не должна капать вода. Если вода капает, это означает, что в подводящем трубопроводе слишком высокое давление воды или предохранительный клапан неисправен. Просим немедленно вызвать сантехника!

Если вода содержит много минералов, должен быть вызван специалист для устранения накипи, образующейся внутри резервуара, и свободного осадка через 1-2 года эксплуатации. При многократном нагревании воды на стенках резервуара, и в особенности на крышке фланца, образуется накипь. Образование накипи зависит от жесткости нагреваемой воды, ее температуры и количества израсходованной горячей воды.

Рекомендуем после двухлетней эксплуатации произвести проверку, при необходимости – очистку резервуара от накипи, проверку, если требуется – замену анодного стержня. Теоретический срок службы анода составляет два года, однако он изменяется в зависимости от жесткости и химического состава воды в месте использования. 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. Очистка осуществляется открытием фланца в следующем порядке - опорожнить водонагреватель, снять крышку фланца, очистить резервуар. При обратном монтаже следует использовать новое уплотнение. Внутренняя поверхность водонагревателя покрыта специальной эмалью и не должна контактировать со средством для удаления котельной накипи – не работайте с промывочным насосом. Известковые осаждения удаляйте с помощью дерева и отсасывайте их или вытирайте ветошью. После этого оборудование должно быть тщательно промыто, а процесс нагревания контролируется, как при первоначальном вводе в эксплуатацию. Для очистки наружного корпуса водонагревателя не используйте никаких абразивных чистящих средств и растворителей красок (нитрорастворитель, трихлорэтилен и др.). Очистку проводите влажной тканью и добавьте при этом пару капель жидкого растворителя, используемого в быту.

2.9 НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ

ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ИНДИКАТОР	РЕШЕНИЕ
Вода холодная	• горит • не горит	• установлена низкая температура на термостате • неисправность нагревательного элемента • нет напряжения • неисправность термостата • выключен предохранительный термостат, вероятно, в связи с неисправностью рабочего термостата
Вода недостаточно горячая	• горит	• неисправность одной спирали в элементе (состоит из двух)
Температура воды не соответствует установленному значению		• неисправен термостат
Из предохранительного клапана постоянно капает вода	• не горит	• высокое давление на выходе • неисправен предохранительный клапан

Таблица 5

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 прибора, которые приведены на табличке параметров вашего водонагревателя.

3 УПРАВЛЕНИЕ ТЕРМОСТАТОМ

3.1 УПРАВЛЕНИЕ

3.1.1 УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЕМ

Кожух электрооборудования для водонагревателей ОКС 200, ОКС 200/1 м^2

переключатель термостата

индикатор включения эл. цепи

откидная пластиковая крышка

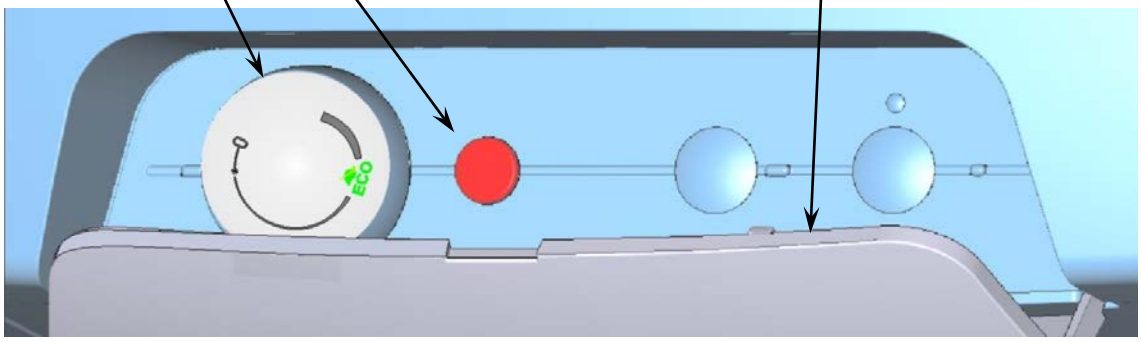


Рисунок 13

Кожух электрооборудования для водонагревателя ОКС 80, ОКС 100, ОКС 125, ОКС 160, ОКС 100/1 м^2, ОКС 125/1 м^2, ОКС 160/1 м^2

переключатель термостата

индикатор включения эл. цепи

Рисунок 14

Термостат, и никакая другая часть панели управления, не является несущей частью, которая может применяться для какой-либо манипуляции с водонагревателем.

3.1.2 НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Температура воды настраивается поворотом переключателя термостата. Требуемый символ устанавливается против неподвижной метки на панели управления.

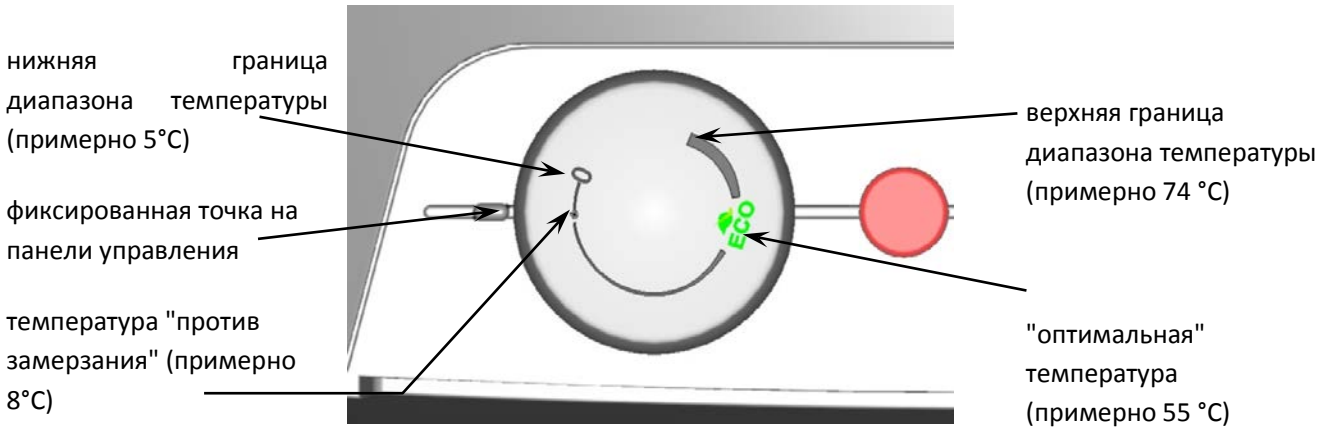


Рисунок 15

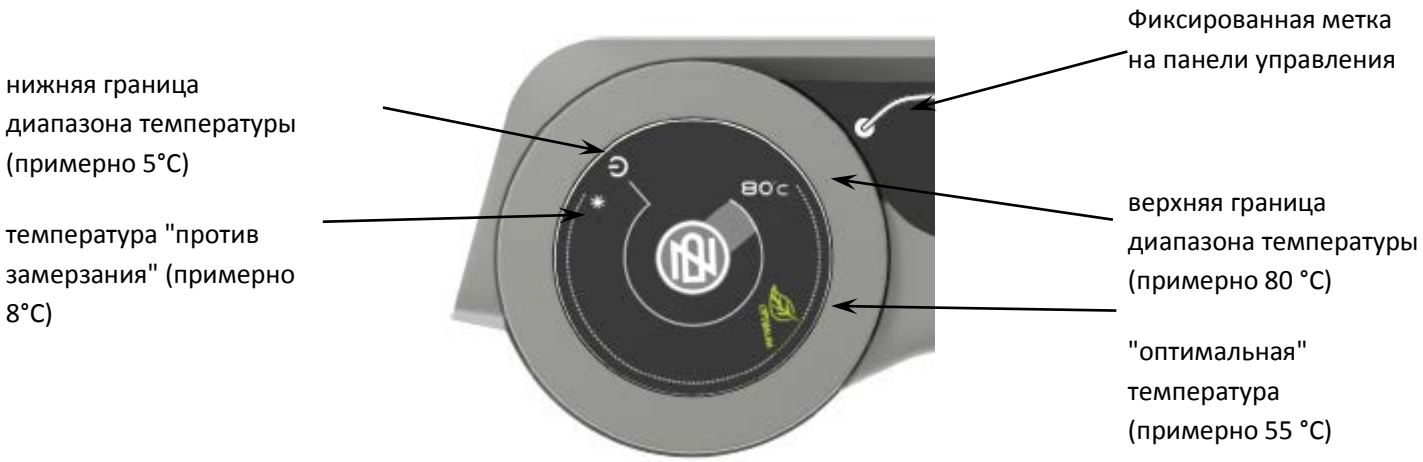


Рисунок 16

Установка переключателя термостата на левом упоре не означает постоянного выключения нагревательного элемента. При эксплуатации водонагревателя без блокировки дневного тарифа не рекомендуем настраивать температуру выше 55°C. Выберите максимально символ **"ECO"** (Рисунок 15, Рисунок 16**)**.

4 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

4.1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

- **Без подтверждения специализированной фирмы о выполнении электрического и одопроводного подключения гарантийный талон недействителен.**
- Регулярно контролируйте магниевый анод и проводите его замену.
- Для подключения водонагревателя необходимо получить согласие местного поставщика электроэнергии.
- **Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещено устанавливать какую-либо запорную арматуру.**
- При давлении в водопроводной системе, превышающим 0,48 МПа, перед предохранительным клапаном необходимо установить еще и редукционный клапан.
- Все выходы горячей воды должны быть оборудованы смесителями.
- Перед первым наполнением водонагревателя водой рекомендуем проверить затягивание гаек фланцевого соединения резервуара.
- Любая манипуляция с термостатом, кроме регулировки температуры переключателем, запрещена.
- Все манипуляции с электрической проводкой, настройку и замену регулирующих элементов выполняет лишь сервисное предприятие.
- **Недопустимо выводить из эксплуатации тепловой предохранитель!** Тепловой предохранитель, при неисправности термостата, прекратит подачу электрического тока к нагревательному элементу, если температура воды в водонагревателе повысится выше 90°C.
- В исключительных случаях тепловой предохранитель может прекратить подачу электрического тока и при перегреве котла системы водяного отопления.
- **Рекомендуем эксплуатировать водонагреватель с одним видом энергии**.
- Если водонагреватель (бойлер) не используется более 24 часов, или же, если объект с водонагревателем находится без присмотра, перекройте подачу холодной воды в водонагреватель.
- Водонагреватель (бойлер) должен использоваться исключительно в соответствии с условиями, приведенными на табличке параметров, и инструкциями по электрическому подключению.

Подключение к электрической сети и водопроводу должно удовлетворять требованиям и нормативным актам в стране использования!

4.2 УКАЗАНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Оборудование может перевозиться и храниться в сухой среде, должно быть защищено от воздействия погодных условий, в диапазоне температур от -15 до +50°C. При погрузке и выгрузке необходимо руководствоваться указаниями на таре.

Под влиянием транспортировки и тепловых расширений у водонагревателей с **теплообменником** может происходить откалывание излишней эмали на дно резервуара. Это обычное явление, которое не влияет на качество и срок службы водонагревателя. Определяющей является слой эмали, который остается на резервуаре. DZD имеет многолетний опыт с этим явлением, и это не является причиной для предъявления претензий.

4.3 ЛИКВИДАЦИЯ ТАРЫ И НЕИСПРАВНОГО ИЗДЕЛИЯ

За упаковку, в которой было поставлено изделие, был уплачен сервисный сбор, расходуемый на обеспечение приема и утилизации упаковочного материала. Сервисный сбор был уплачен согласно закону № 477/2001 Сб. в редакции последующих нормативных актов в фирме EKO-KOM a.s. Клиентский номер фирмы – F06020274. Упаковку водонагревателя отправьте на место, отведенное муниципалитетом для сбора отходов. Отслужившее и непригодное к использованию изделие по окончании эксплуатации демонтируйте и передайте на станцию переработки отходов (пункт приема) или обратитесь к производителю.

5 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ИЗДЕЛИЮ

К изделию прилагается предохранительный клапан, 2-4 крепежных винта M 12x30, 2-4 шайбы ϕ 13, подвесы (кронштейны), настроечный (ограничивающий) винт M8, пружинная шайба ϕ 8,4 – 2 шт., гайка M8 . Эти части упакованы и размещены в верхней части тары нагревателя.

В ваших интересах проверить комплектность.

3-10-2016