

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

## ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ СТАЦИОНАРНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

OKCE 1500 S/1 MPa  
OKCE 2000 S/1 MPa



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.  
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou  
tel.: +420 / 326 370 990  
fax: +420 / 326 370 980  
e-mail: prodej@dzd.cz



# СОДЕРЖАНИЕ

1	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ .....	4
1.1	ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ .....	4
1.2	РАЗМЕРЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ .....	5
1.3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ .....	6
2	УСТАНОВКА ПО ОПЕРАЦИИ И ПО МОНТАЖУ .....	6
2.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ .....	6
2.2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА .....	8
2.3	ПЕРВЫЙ ВВОД ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	10
2.4	ОЧИСТКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ И ЗАМЕНА АНОДНОГО СТЕРЖНЯ .....	10
2.5	НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ .....	11
3	ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	11
3.1	ПРЕДПИСАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ .....	12
3.2	УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВОЧНОГО МАТЕРИАЛА НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ .....	12

## Перед установкой водонагревателя внимательно прочитайте данную инструкцию!

Уважаемый покупатель!

Общество с ограниченной ответственностью «Кооперативные заводы Дражице – машиностроительный завод» (Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.) благодарит вас за решение использовать продукт нашей марки.



Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики изделия. Изделие предназначено для постоянного контакта с питьевой водой.

Мы рекомендуем использовать продукт в помещениях при температуре воздуха от +2 ° C до +45 ° C и относительной влажности до 80%.

Надежность и безопасность изделия подтверждены испытаниями, проведенными Машиностроительным испытательным институтом в Брно.

### Важность обозначения, принятые в данном руководстве



**Важная информация для пользователей нагревателя.**



**Рекомендация производителя, соблюдение которых обеспечит бесперебойную работу и долгий срок службы.**



**ВНИМАНИЕ!**

**Важное замечание, которые должны соблюдаться.**

# 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

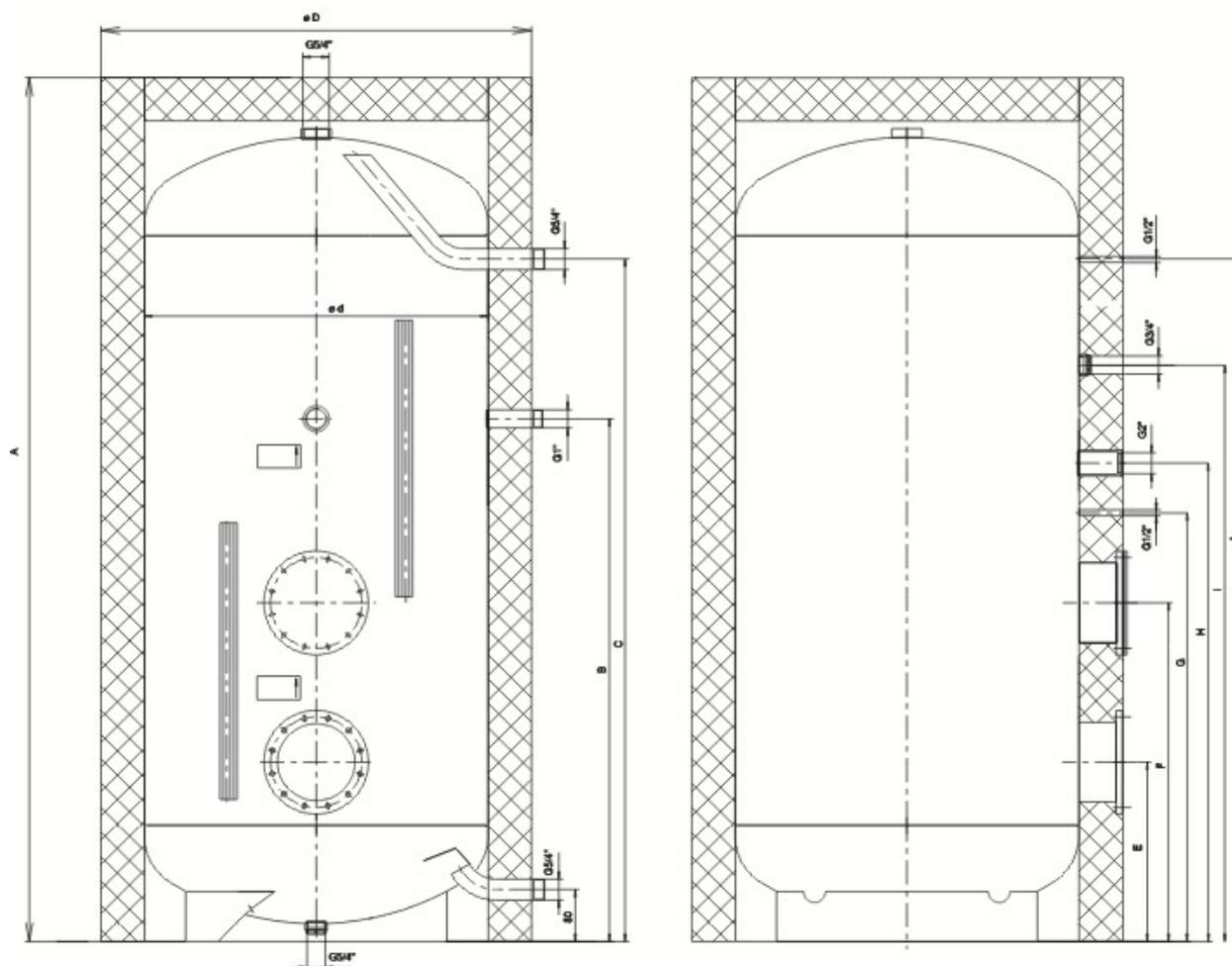
## 1.1 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИИ

Водонагреватели серии ОКСЕ используются для нагрева только электрической энергией. Их номинальная мощность гарантирует достаточное количество ГТВ для жилых единиц, производственных помещений, ресторанов и подобных объектов.

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 выводы горячей воды, холодной воды и циркуляционное отверстие. Корпус водонагревателя образован изолирующим пеноматериалом с пластиковым покрытием. Под пластиковой крышкой на боковой поверхности водонагревателя находится очистительное и смотровое отверстие с фланцем, в отверстие можно установить нагреватель различной мощности. Водонагреватель устанавливается на пол.

## 1.2 РАЗМЕРЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

### OKCE 1500, 2000 S/1MPa



	OKCE 1500 S/1MPa	OKCE 2000 S/1MPa
A	2240	2500
B	1217	1252
C	1825	1997
D	1100	1200
E	437	447
F	837	847
G	1167	1202
H	1354	1472
I	1494	1612
J	1825	1997

Рисунок 1

## 1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Тип	ОКСЕ 1500 S/1MPa	ОКСЕ 2000 S/1MPa
Объем (л)	1500	2000
Масса (кг)	360	420
Рабочее давление в резервуаре (МПа)	1	1
Максимальная температура ГТВ (°С)	95	95
Время нагрева электроэнергией от 10 до 60 °С	В зависимости от выбранной потребляемой мощности встроенного нагревателя	
Тепловые потери		

Таблица 1

## 2 УСТАНОВКА ПО ОПЕРАЦИИ И ПО МОНТАЖУ

### 2.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ



Подключение, ремонт и проверку электрической проводки может проводить лишь предприятие (лицо), уполномоченное на выполнение этих работ. Профессиональное подключение должно быть подтверждено в гарантийном талоне.

Водонагреватель подключается к электрической сети постоянно прикрепленным гибким проводом с выключателем, отключающим все полюса сети, и автоматическим выключателем (устройством защитного отключения)..



При установке в ваннных, прачечных, умывальных комнатах и душевых необходимо руководствоваться стандартом действующим в стране установки

Степень защиты электрических компонентов водонагревателя – IP 44.



Соблюдайте правила защиты от поражения электрическим током согласно стандарту.

Подключение к электрической сети для:  
**ОКСЕ 1500 S/1МПа** , **ОКСЕ 2000 S/1МПа**

		TJ 6/4" - 2
		TJ 6/4" - 2,5
		TJ 6/4" - 3,3
	ТРК 168/2,2 kW	TJ 6/4" - 3,75
	ТРК 210-12/2,2 kW	TJ 6/4" - 4,5
	ТРК 210-12/3-6 kW	TJ 6/4" - 6
	ТРК 210-12/5-9 kW	TJ 6/4" - 7,5
	ТРК 210-12/8-12 kW	TJ 6/4" - 9
<b>ОКСЕ 1500 S/1 Мпа</b>	ДА	ДА <sup>1)</sup>
<b>ОКСЕ 2000 S/1 Мпа</b>	ДА	ДА <sup>1)</sup>

1) Необходимо использовать переходник G 2" - G 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

**Таблица 2**

серия	ОКСЕ 1500 S/1МПа	ОКСЕ 2000 S/1МПа
<b>REU 18 – 2,5</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 – 2,5</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 - 3</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 – 3,8</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 – 5</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 - 6</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 - 7,5</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 - 10</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 – 12</b>	ДА	ДА
<b>RDU 18 - 15</b>	ДА	ДА

можно устанавливать только с переходным фланцем 210/150.

**Таблица 3**

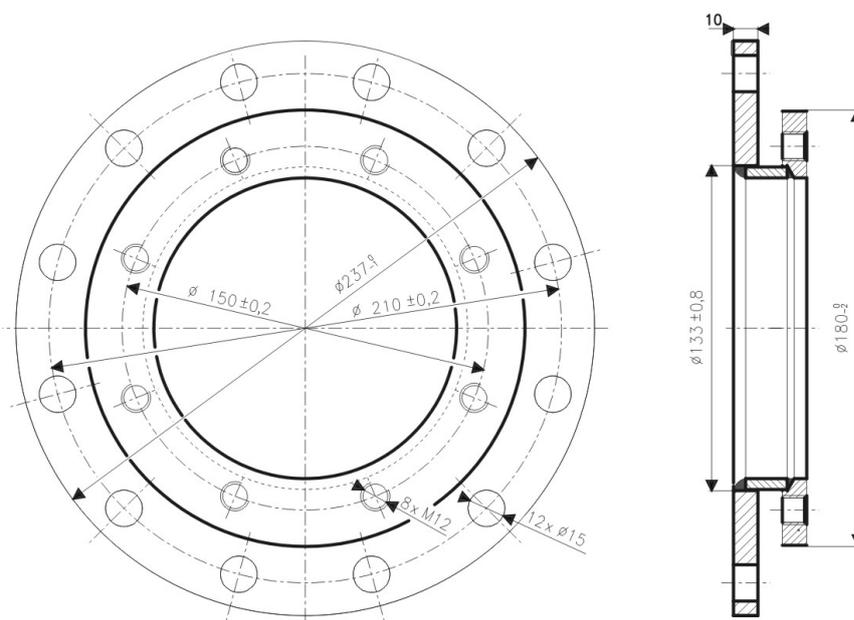


Рисунок 2

## 2.2 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА



Каждый напорный водонагреватель должен быть оборудован мембранным предохранительным клапаном с пружиной. Номинальный внутренний диаметр предохранительных клапанов определяется на основании стандарта ČSN 06 0830. Водонагреватели 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 каплюющей воды самотеком. Рекомендуем установить предохранительный клапан на ответвление, выведенное над водонагревателем. 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. 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 ручным удалением мембраны от седла и 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 выполнять такую проверку не реже одного раза в месяц, а также после каждого отключения водонагревателя более чем на 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.



Мы рекомендуем, кратчайшее развода горячей воды от нагревателя, тем самым уменьшая потери тепла. Необходимые показатели давления приведены в таблице 4.

Для обеспечения правильной работы предохранительного клапана на подводящем трубопроводе должен быть установлен обратный клапан, препятствующий самопроизвольному опорожнению водонагревателя и проникновению горячей воды обратно в водопровод.

Spouštěcí tlak pojistného ventilu [MPa]	Přípustný provozní přetlak ohříváče vody [MPa]	Maximální tlak v potrubí studené vody [MPa]
0,6	0,6	do 0,48
0,7	0,7	do 0,56
1	1	do 0,8

Таблица 4

Схема подачи холодной воды

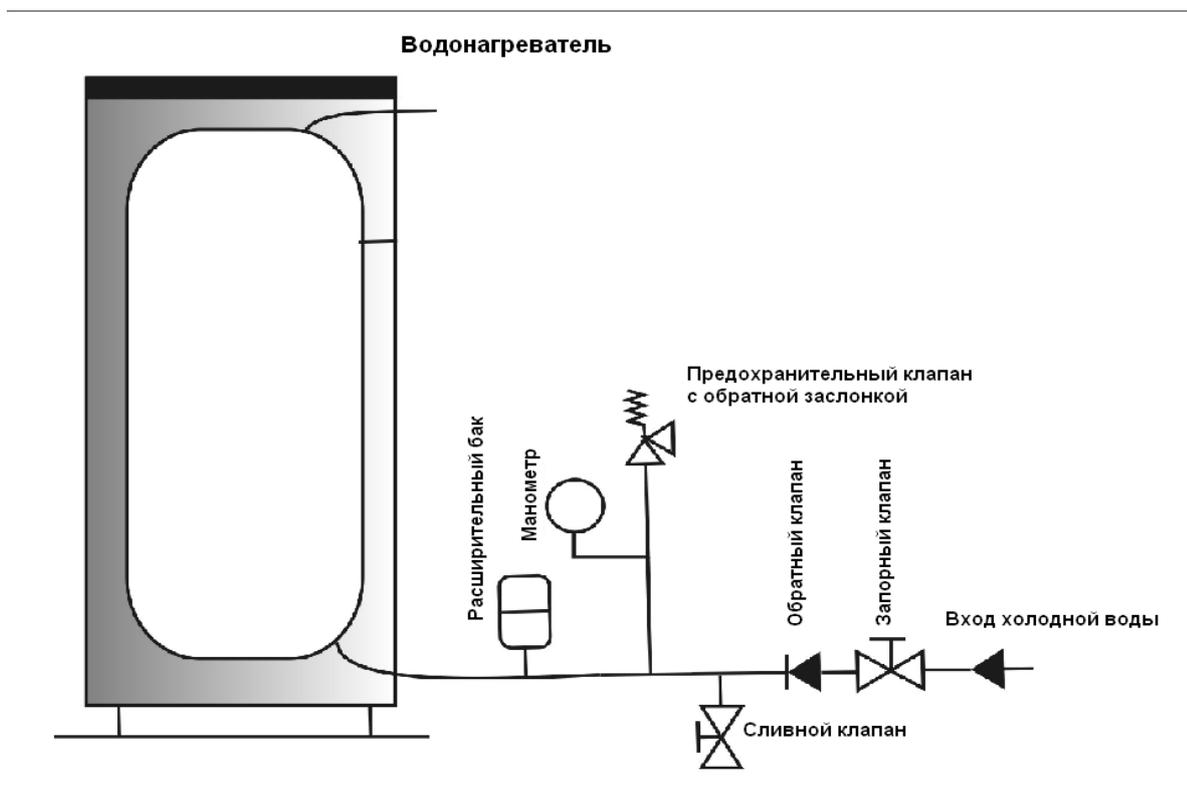


Рисунок 3

## 2.3 ПЕРВЫЙ ВВОД ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Согласно п. 7.12.8 СТБ ІЕС 60335-1 в инструкциях для приборов, присоединяемых к сетям водоснабжения с помощью съемных шлангов, должно быть указано, что необходимо использовать новые шланги, поставляемые с прибором, а повторное использование старых шлангов не допускается.

### Порядок ввода водонагревателя в эксплуатацию:

1. Проверить подключение к водопроводной и электрической сети. Проверить правильность установки датчиков рабочего и предохранительного термостатов.
2. Открыть кран горячей воды на смесителе.
3. Открыть кран подачи холодной воды к водонагревателю.
4. Как только начнет вытекать вода из крана горячей воды, наполнение водонагревателя закончено, и кран нужно закрыть.
5. Если обнаруживается негерметичность крышки фланца, следует подтянуть болты крышки фланца.
6. Привинтить крышку электрической проводки.
7. При вводе в эксплуатацию водонагреватель необходимо промыть до исчезновения помутнения.
8. Надлежащим образом заполнить гарантийный талон.

## 2.4 ОЧИСТКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ И ЗАМЕНА АНОДНОГО СТЕРЖНЯ



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. Поэтому 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.

## 2.5 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ

Дефект	Контрольная лампочка	Неисправность
Вода в резервуаре холодная	• горит	• неисправность нагревательного элемента • не нагревается ни один элемент
Вода в резервуаре недостаточно горячая	• горит	• неисправность какого-либо элемента • неисправность одной спирали в элементе *
Вода в резервуаре холодная	• негорит	• неисправность рабочего термостата • предохранительный термостат выключил подачу электроэнергии • прекращение подачи электроэнергии извне
Температура воды в резервуаре не соответствует установленному значению	• горит	• неисправность термостата

\* Каждый нагревательный элемент состоит из двух или нескольких параллельно включенных спиралей. Хотя элемент и работает, но с меньшей мощностью.

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 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Регулярно контролируйте магниевый анод и проводите его замену.
- Между водонагревателем и предохранительным клапаном запрещено устанавливать какую-либо запорную арматуру.
- 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.



**Предупреждение:** Для предотвращения размножения бактерий (например, *Legionella pneumophila*) в накопительных нагревателях рекомендуется в безусловно необходимых случаях периодически повышать на некоторое время температуру ГТВ не менее чем до 70 °C. Возможен и иной способ дезинфекции ГТВ.

### 3.1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ



Электрические и водяные установки должны уважать и соблюдать требования и правила вашей страны!

### 3.2 УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВОЧНОГО МАТЕРИАЛА НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ

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 ЕКО-КОМ а.с. 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.



2-2014