

**Инструкция по монтажу и эксплуатации  
Накопительный водонагреватель закрытого типа**

Серия RD (15R)	Серия RW
Мощность: 2 кВт, 230 В 1-фаза	Мощность: 2 кВт, 230 В 1-фаза

Модель, л.	RD 30	RD 50	RD 100	RD 150	RW 50	RW 100	л.
Диаметр, мм	430	430	430	430	430	430	мм
Высота, мм	460	680	1230	1700	680	1220	мм
Вес, кг	12	17	40	50	20	33	кг
Мощность, кВт	2	2	2	2	2	2	кВт

**ВНИМАНИЕ**

Водонагреватель следует устанавливать как можно ближе к потребителям горячей воды, в помещении, защищенном от промерзания. При установке необходимо предусмотреть возможность его удобного обслуживания, обеспечить доступ к блокам электроподключения и патрубкам подвода и отвода воды.

Необходимо оставить расстояние не менее 1/2 метра между крышкой, закрывающей нагревательные элементы и стенами или другим оборудованием для того, чтобы иметь возможность извлечь их для обслуживания или замены.

Минимальное расстояние между водонагревателем и стенами или другим оборудованием составляет 50 мм.

Для увеличения объема аккумулирования воды, возможно установить несколько водонагревателей с последующей обвязкой.

Во избежание засорения арматуры прибора, необходимо установить на подводе воды механический фильтр очистки. Минимальное давление воды на входе 0,5 бар.

**ВНИМАНИЕ**



Используйте прибор только с предохранительным клапаном (9 бар 98°C). Выпускное отверстие клапана должно быть постоянно открытым! Подключение только к незамерзающей дренажной системе!

Любое подключение или ремонт должны производиться только квалифицированными специалистами и только в соответствии с указанными схемами.

Все соединения должны быть крепко затянуты. После 3 месяцев эксплуатации необходимо заново проверить и подтянуть все соединения.

*OSO оставляет за собой право вносить любые изменения без предупреждения.*

## ВОДОПОДКЛЮЧЕНИЕ

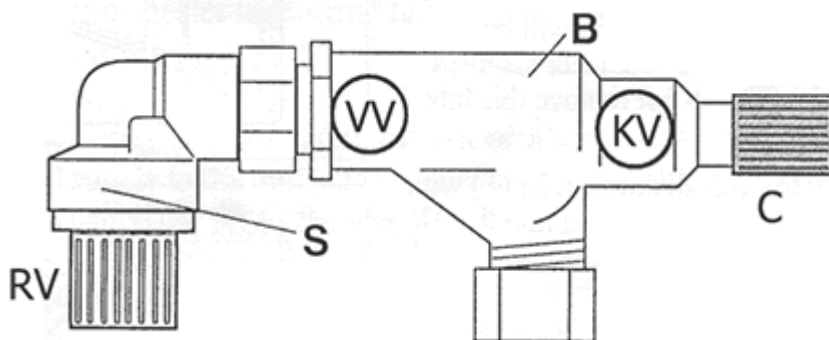
Серия RD (15R)	Серия RW
	
<b>Смесительный клапан 15 мм под обжим</b>	<b>Нижнее подсоединение 1/2"</b>
<p>Компактное подключение входа холодной воды и выпуска горячей воды сверху прибора. Регулировка температуры от 40 до 80°C. Со встроенным запорным клапаном.</p>	<p>Запорный (1), невозвратно-предохранительный (2), а также желательны сливной кран (3), должны быть установлены согласно схеме.</p>
<p>При установке водонагревателя необходимо обеспечить доступ к блоку электроподключения. Смесительный клапан соединен с нержавеющей трубкой диаметром 3/8". Не разъединяйте их. Поместите трубку с клапаном и адаптером в центральное отверстие 3/4" в верхней части прибора. Не перегибайте трубку. Поверните смесительный клапан в удобное положение (вращается на 360°), закрепите адаптер и затяните 15 мм обжим. Клапан имеет рукоятку, которой одновременно регулируется подача холодной воды и температура выходящей горячей воды. Если возможно, проведите трубы подвода и отвода воды вне анода и блока электроподключения. Подсоедините медные трубы 15 мм подвода и отвода воды. Подсоедините сливную трубу к предохранительному клапану (ПК). Труба должна обеспечить отвод воды в фановую или дренажную систему. По желанию установите кран на сливном отверстии. <b>Внимание:</b> Смесительный клапан предназначен только для обжима медных труб. При использовании в системе другого типа, необходимо установить отрезки медной трубы ≈ 100 мм и осуществить подсоединение через переходники (не комплектуются) на другой тип.</p>	<p>На патрубок 1/2" подачи холодной воды, расположенный внизу прибора, необходимо установить впускной комплект, в состав которого входит запорный кран (не комплектуются) и невозвратно-предохранительный клапан. При использовании группы нескольких водонагревателей для безопасной работы необходимо установить предохранительный клапан на каждый прибор. Отвод горячей воды осуществляется от патрубка 1/2". Проведите трубы подвода и отвода воды вне блока электроподключения. Для возможности отключения приборов по отдельности, для ремонта или технического обслуживания, необходимо установить отсечные краны. Для оптимального обслуживания при проведении работ по опорожнению, необходимо предусмотреть на выпускном трубопроводе клапан для впуска воздуха. Как вариант для опорожнения можно использовать бытовой кран горячей воды, находящийся вблизи прибора. Подсоедините сливную трубу к невозвратно-предохранительному клапану (2). Труба должна обеспечить отвод воды в фановую или дренажную систему.</p>

### Заполнение

Подайте холодную воду, открыв кран или повернув ручку на смесительном клапане в крайнее левое положение. Убедитесь, что бытовой кран горячей воды открыт, т.к. необходимо выпустить воздух из системы. Когда вода потечет из крана равномерно, закройте его.

*OSO оставляет за собой право вносить любые изменения без предупреждения.*

## Схема смесительного клапана для модели RD (15R)



**Предохранительный клапан (S)** При нагревании воды из клапана может капать вода, если давление внутри бака превышает 9 бар. Установлен либо на смесительном кране, либо в нижней части водонагревателя.

**(RV)** - рукоятка сброса давления

**ВНИМАНИЕ** Не блокируйте слив.

**Смесительно-запорный кран (B)** Кран имеет одну ручку, которой одновременно регулируется подача холодной воды и требуемая температура выходящей горячей воды. Руководствуйтесь обозначением на рукоятке.

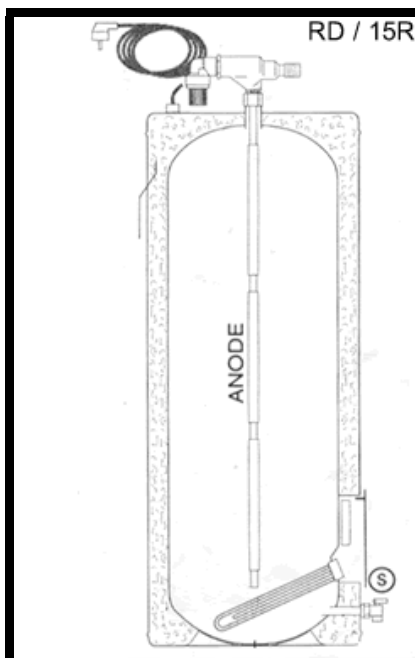
**(KV)**- подвод холодной воды

**(VV)**- отвод горячей воды

**(C)** – рукоятка смесителя

Если несколько водонагревателей подключены параллельно в систему, рукоятки их кранов должны быть выставлены в одно положение.

Температура горячей воды	Поворот рукоятки крана	Применение
Максимальная	Полностью открыт	Ресторан и т.п.
65°C	1,5 поворота	Кухня
55°C	2,5 поворота	Ванная
42°C	4 поворота	Для детей
Перекрыто	По часовой стрелке до упора	



### Проверяйте анод раз в год

Для продления ресурса работы водонагреватель комплектуется анодом (ANODE), который находится внутри бака на погружной трубке. В зависимости от качества воды, анод корродирует.

Когда анода истощается настолько, что видна нержавеющая сталь погружной трубки, его необходимо заменить.

#### **Проверить и заменить анод легко:**

1. Отключите электропитание.
2. Перекройте подачу воды.
3. Откройте (S) и слейте ≈ 2 литра воды.
4. Отсоедините верхний клапан от труб холодной и горячей воды, а также от водонагревателя. Поднимите клапан и трубку с анодом вверх. Проверьте и если необходимо замените.

**Новый анод поставляется дилером OSO.**

### ВНИМАНИЕ

При риске промерзания помещения, в котором установлен водонагреватель, обязательно опорожните прибор.

**Прибор всегда должен быть наполнен водой перед электрическим подключением!**

Схема электроподключения	
Серия RD (15R)	Серия RW
<p>Бытовые водонагреватели OSO укомплектованы полным заводским подключением к электросети (сетевой шнур с заземленной вилкой). Температура воды в баке регулируется винтом в нижней части термостата. Пожалуйста, придерживайтесь схемы подключения, если будете подсоединять прибор непосредственно на клеммы термостата. Внешняя подводка должна соответствовать мощности нагревательного элемента и существующим электроустановочным нормам. Нагревательный элемент имеет встроенный термостат с регулировкой 55 - 85°C. Рекомендуемая температура установки термостата 65 - 75°C. Термостат имеет предохранитель с температурой срабатывания 93°C (± 3°C). Если произошло отключение прибора, <b>отсоедините его от электросети</b>, устраните неисправность, и нажмите кнопку RESET на предохранителе.</p>	<p>Бытовые водонагреватели OSO укомплектованы полным заводским подключением к электросети (сетевой шнур с заземленной вилкой). Температура воды в баке устанавливается регулировочным колесом в нижней части водонагревателя. Пожалуйста, придерживайтесь схемы электрического подключения, если будете подсоединять прибор непосредственно на клеммы термостата. Внешняя подводка должна соответствовать мощности нагревательного элемента и существующим электроустановочным нормам. Если произошло отключение прибора, <b>отсоедините его от электросети</b> и устраните неисправность.</p>

Запасные части		
<p><b>Нагревательный элемент</b></p> <p><b>RGK</b></p> <p><b>RGK 2</b> кВт напр. 230 В 1 фаза</p>	<p><b>Термостат</b></p> <p><b>TS2</b></p> <p><b>TS2</b> термостат 60-90°C <b>TS2</b> термостат 45-75°C</p>	<p><b>Клапан</b></p> <p><b>UX 15</b> смесит. клапан 40-80°C <b>SV 15</b> предохранит. клапан 9 бар</p>

**ВНИМАНИЕ**

Один раз в месяц необходимо прогревать воду в баке на максимальной температуре.  
Ежегодно проверяйте вручную предохранительный клапан (ПК или НПК).

*OSO оставляет за собой право вносить любые изменения без предупреждения.*

## ВНИМАНИЕ

В случае возникновения основания по некорректной работе водонагревателя обратитесь в сервис-центр.

<b>Дефект</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Устранение</b>
Не течет горячая вода.	<p>Перекрыт кран водоснабжения.</p> <p>Засорен фильтр.</p> <p>Невозвратный клапан неправильно установлен.</p>	<p>Проверить и открыть запорный кран.</p> <p>Перекрыть кран водоснабжения. Вынуть и прочистить фильтр.</p> <p>Проверить и установить как необходимо (см. схему водоподключения)</p>
Холодная вода вместо горячей.	<p>Не включен нагревательный элемент. Сработал предохранитель нагревательного элемента.</p> <p>Не отрегулирован смесительный клапан.</p>	<p>Проверить и подключить.</p> <p>Проверить и перезагрузить, нажав кнопку <b>RESET</b>.</p> <p>Отрегулировать клапан, повернув ручку в положение <b>+</b> (горячо).</p>
Скачкообразный слив горячей воды.	<p>Нестабильность внутреннего давления.</p> <p>Повреждение термостата.</p>	<p>Удалить воздушную пробку (см. подключение холодной воды в инструкции выше).</p> <p>Отключить электропитание. Когда прерывистый слив прекратится, проверить термостат и удалить, если поврежден. Свяжитесь с сервисной службой для замены.</p>
Постоянный слив горячей воды из предохранительного клапана.	<p>Температура термостата выставлена в предельно высокое положение.</p> <p>Не работает термостат или предохранительный клапан.</p> <p>Засорен предохранительный клапан</p>	<p>Снизить температуру на <math>\approx 5^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Отключить электропитание. Свяжитесь с сервисной службой для замены.</p> <p>Вручную открыть клапан и промыть водой на протоке.</p>
Протекает вода.	<p>Плохое соединение между клапанами и баком.</p> <p>Плохое соединение между баком и нагревательным элементом.</p> <p>Протекает бак.</p>	<p>Проверить и подтянуть все соединения.</p> <p>Проверить и подтянуть соединение нагревательного элемента с баком.</p> <p>Отключить от электропитания и водоснабжения, слить воду. Обратитесь в сервисную службу.</p>
Недостаточное количество горячей воды.	<p>Протечки.</p> <p>Тепловые потери.</p> <p>Низкая температура воды.</p> <p>Недостаточный объем водонагревателя.</p>	<p>Устранить протечки в системе. Установить теплоизоляцию на трубы.</p> <p>Увеличить температуру на термостате.</p> <p>Увеличить объем аккумулируемой воды.</p>

### Расход горячей воды \*

Раковина 6 л. 40°C ≈ 0,25 кВт	Ванная большая 250 л. 40°C ≈ 10 кВт	Клиент бара 1 л. 80°C ≈ 0,1 кВт
Школьный душ 50 л. 40°C ≈ 2 кВт	Мытье волос, женская уборная 50 л. 40°C ≈ 2 кВт	Посетитель кафетерия 5 л. 80°C ≈ 0,4 кВт
Обычный душ 60 л. 40°C ≈ 2,5 кВт	Мытье пола/100 м <sup>2</sup> 50 л. 40°C ≈ 2 кВт	Клиент завтрака 10 л. 80°C ≈ 0,8 кВт
Душ в спортивных учреждениях 75 л. 40°C ≈ 3 кВт	Мытье посуды вручную 12 л. 50°C ≈ 0,5 кВт	Клиент обеда 15 л. 80°C ≈ 1,2 кВт
Ванная 200 л. 40°C ≈ 8 кВт	Посудомоечная машина 60 л. 50°C ≈ 3 кВт	Клиент ужина 18 л. 80°C ≈ 1,4 кВт

### Условия гарантии

<p><b>Водонагреватели OSO из нержавеющей стали имеют гарантию на дефекты материала и заводской брак в течение 7 лет. Гарантия на электрическое оборудование и клапаны – 1 год (исключая минеральные отложения).</b></p> <p>1. Установка и сервис должны производиться квалифицированными специалистами согласно данной инструкции. Водонагреватель должен быть заполнен водой перед включением нагревательного элемента.</p>	<p>2. При не регулярном использовании бойлер промывается свежей водой, открытием крана горячей воды, в течение 15 минут раз в неделю, на протяжении 4 недель.</p> <p>3. При использовании жесткой воды гарантия не распространяется на нагреватель, если он используется в условиях жесткой воды, без дополнительных устройств защиты от минеральных отложений. Продлить срок службы возможно, если:</p> <p>а) Установить термостат не более чем на 60°C.</p> <p>б) Установить преобразователь (поляризатор) холодной воды.</p>	<p>4. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие вследствие промерзания, нестабильности напряжения, использования прибора без анода, предохранительного клапана, невозвратного клапана (модель RW), механического повреждения, засорения трубопроводов, удара молнии или некорректной установки, ремонта и использования.</p> <p>5. После устранения дефекта гарантия не продляется.</p> <p>6. Срок службы анода зависит от качества используемой воды. Гарантийные обязательства на его замену и обслуживание не распространяются.</p> <p>7. При каком-либо ином виде использования водонагревателя, ответственность подпадает под пользователя.</p>
--	---	---

### Комплектация

#### Стандартный комплект поставки:

1. Водонагреватель
2. Предохранительный или невозвратно-предохранительный клапан
3. Нагревательный элемент
4. Кронштейн
5. Упаковка
6. Инструкция по эксплуатации

Модель	<input type="checkbox"/> Модель RD (15R)	<input type="checkbox"/> Модель RW
Объем	<input type="checkbox"/> 30 литров <input type="checkbox"/> 50 литров	<input type="checkbox"/> 100 литров <input type="checkbox"/> 150 литров
	<input type="checkbox"/> Смесительный клапан	<input type="checkbox"/> Сетевой шнур с вилкой

Дата установки прибора

Место установки прибора

Данные установщика

Дата продажи	КОПИЯ
Дата изготовления	
Подпись продавца	
Адрес торгующей организации	

*\* Гарантийные обязательства действительны только при наличии штампа торгующей организации*

**Внимание! Модель OSO RW перевозить и хранить при температуре не ниже -10°C!**

<p><b>ООО Нортех</b> 197110 Санкт-Петербург ул. Б. Разночинная дом 14 корпус 5 офис 316 Телефон/Факс (812) 327 50 19 www.nortech.ru</p>	<p><b>OSO Hotwater</b> N-3300 Hokksund Norway Ph: +47 32 25 0000 Fax: +47 32 25 00 90 www.oso-hotwater.com</p>
---	--