

OSO

Руководство по установке, техническому обслуживанию и ремонту



СДЕЛАНО В НОРВЕГИИ

Think.
Future



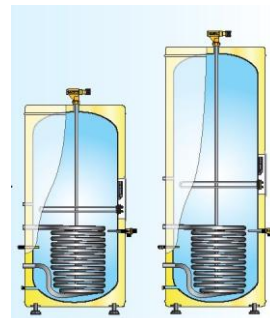
Информация об изделии / Технические характеристики

RI HP 200 & RI HP 300 - для низкотемпературных источников тепла

- Предназначен для нагрева ГВС посредством теплового насоса и оснащен электрическим резервным блоком.
- Пенная теплоизоляция ECO соответствует требованиям стандарта ISO 3582.
- Электрический блок: 5/4 дюйма, 3 кВт, 230В, 1 фазный или 3 фазный ток. Термостат на 60-90°C. Требуется прямая подача электропитания.
- Соединение (1/2 дюйма) для гильз датчиков между соединениями теплообменников и вышеупомянутым электрическим блоком. С нагревателем поставляется одна гильза датчика.
- Смесительный клапан UX15 со встроенным запорным клапаном входит в комплект поставки. Диапазон температур от 45 до 80°C. Предохранительный клапан SV на 9 бар монтируется на заводе.

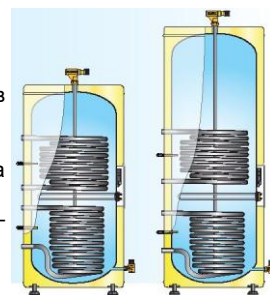
RI SD 200 & RI SD 300 - для низкотемпературных источников тепла

- Предназначен для нагрева ГВС посредством солнечных коллекторов и оснащен электрическим резервным блоком.
- Пенная теплоизоляция ECO соответствует требованиям стандарта ISO 3582.
- Электрический блок: 5/4 дюйма, 1,95 кВт, 230В, 1 фазный ток. Термостат на 60-90°C.
- Соединение (1/2 дюйма) для гильз датчиков между соединениями теплообменников и вышеупомянутым электрическим блоком. С нагревателем поставляется одна гильза датчика.
- Смесительный клапан UXT15 со встроенным запорным клапаном входит в комплект поставки. Диапазон температур от 45 до 80°C.
- Клапан P&T на 9 бар/90-95°C устанавливается на заводе. Кабель питания длиной 3 м устанавливается на заводе.
- Без подключения солнечных коллекторов сливная пробка используется также, как в обычных водонагревателях. Водонагреватель объемом 120/200 литров.



Двойной теплообменник - RI TC 200 & RI TC 300 - для низкотемпературных и высокотемпературных источников тепла

- Имеет два спиральных теплообменника и предназначен для нагрева ГВС посредством двух внешних источников тепла. Оснащен электрическим резервным блоком.
 - Пенная теплоизоляция ECO соответствует требованиям стандарта ISO 3582.
 - Электрический блок: 5/4 дюйма, 3 кВт, 230В, 1 фазный ток. Термостат на 60-90°C. Требуется прямая подача электропитания.
 - Соединение (1/2 дюйма) для гильз датчиков между соединениями теплообменников. С нагревателем поставляется две гильзы датчика.
 - Смесительный клапан UX15 со встроенным запорным клапаном входит в комплект поставки.
- Диапазон температур от 45 до 80°C.**



Качество:

Все водонагреватели прошли сертификацию согласно стандартам CE. Клапан сброса давления прошел сертификацию NBI 06870/387. Электрооборудование соответствует LVD 73-23 (Директива по низковольтному оборудованию) и EMC 89-336 (Директива по электромагнитной совместимости).

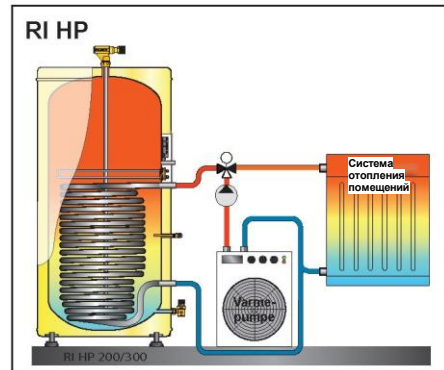
Технические характеристики

Модель	- кВт + теплообменник	Диаметр x Высота, мм	Подключ. хв/гв - Вход/выход теплообменника	Объем, л.	Вес, кг	м³	Номер
RI HP 200	- 3 + 1,4 м²	ø 580x1230	ø15 - 3/4 дюйма	198	58	0,42	800.0232
RI HP 300	- 3 + 1,8 м²	ø 580x1680	ø15 - 3/4 дюйма	287	73	0,58	800.0234
RI SD 200	- 1,95 + 0,8 м²	ø 580x1230	ø15 - 3/4 дюйма	198	56	0,42	800.0241
RI SD 300	- 1,95 + 0,8 м²	ø 580x1680	ø15 - 3/4 дюйма	287	71	0,58	800.0239
RI TC 200	- 3 + 0,8+0,8 м²	ø 580x1230	ø15 - 3/4 дюйма	198	59	0,42	800.0236
RI TC 300	- 3 + 0,8+0,8 м²	ø 580x1680	ø15 - 3/4 дюйма	287	73	0,58	800.0238

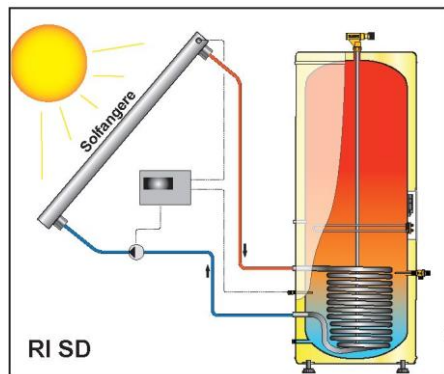
Установка. Размеры соединений

Установка:

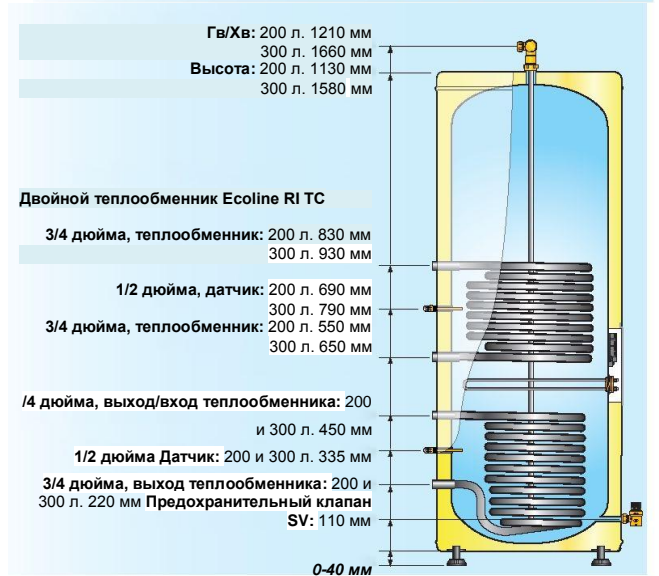
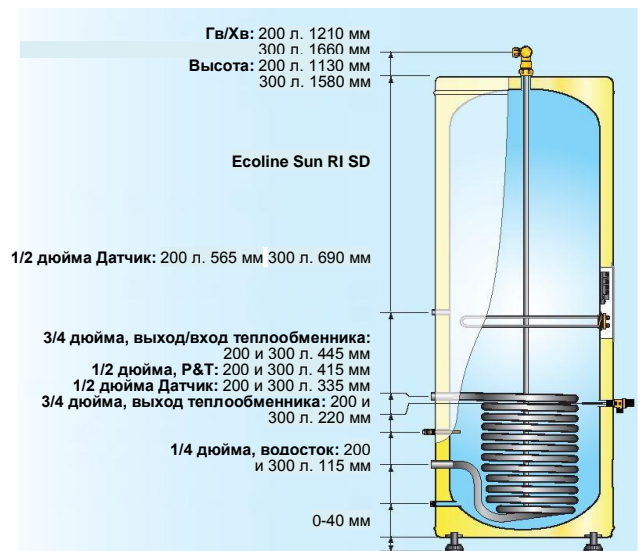
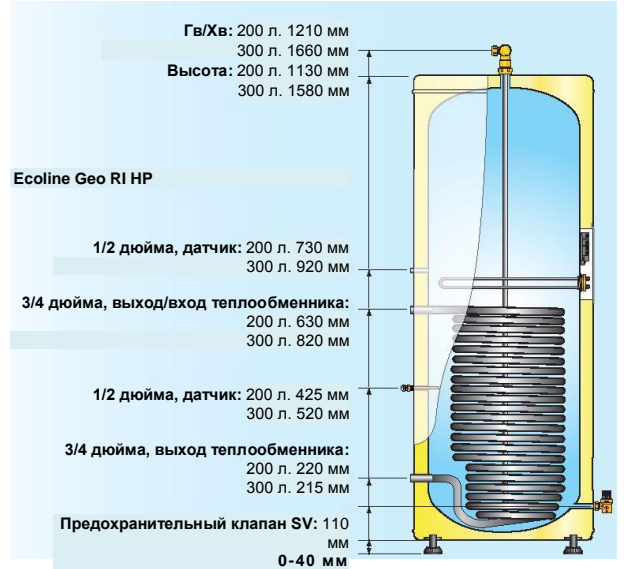
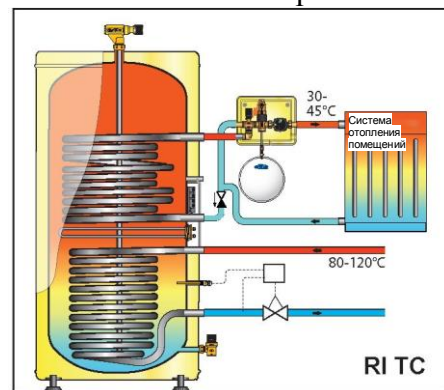
Можно использовать с несколькими внешними источниками тепла. Высота подключения трубопроводов и размеры соединений представлены на рисунках (справа). Рекомендуемые варианты установок см. ниже. *OSO рекомендует нанять для проведения работ по подключению трубопроводов сертифицированную компанию.*



Тепловой насос



Солнечный коллектор



Клапаны. Запасные детали

Смесительный кран

Модели оснащены механическим смесительным клапаном OSO UX 15 (RI SD оборудован термостатическим клапаном UXT 15). Регулируется в диапазоне температур от 45 до 75°C. Предварительная настройка: 55°C. В клапане UX/UXT есть встроенный запорный клапан, который используется во время ремонта водонагревателя.

Подключение

Подключите трубопроводы холодной и горячей воды диаметром $\varnothing 15$ мм к соответствующим разъемам на смесительном клапане, как показано на рисунке. Затем затяните гайки. На RI SD следует установить трубопроводы, подходящие для определенной температуры.

Регулировка температуры

Регулировка температуры воды, подаваемой из водонагревателя потребителям, производится с помощью рукоятки. Для начала полностью проверните рукоятку A против часовой стрелки. Затем, поворачивая рукоятку A по часовой стрелке, установите требуемую температуру согласно представленной схеме.

Предохранительный клапан SV на 9 бар (RI HP и RI TC)

Предохранительный клапан устанавливается в нижней части нагревателя, непосредственно под электрическим блоком. Пробка D может быть использована для слива. Слить воду также можно, открыв предохранительный клапан и повернув кнопку K против часовой стрелки до открытия клапана. Для закрытия клапана продолжайте поворачивать кнопку K против часовой стрелки до закрытия клапана.

RI SD оснащен клапаном P&T на 10 бар/95°C. Слив производится посредством выпускного отверстия 1/4 дюйма в нижней части корпуса.

Предупреждение

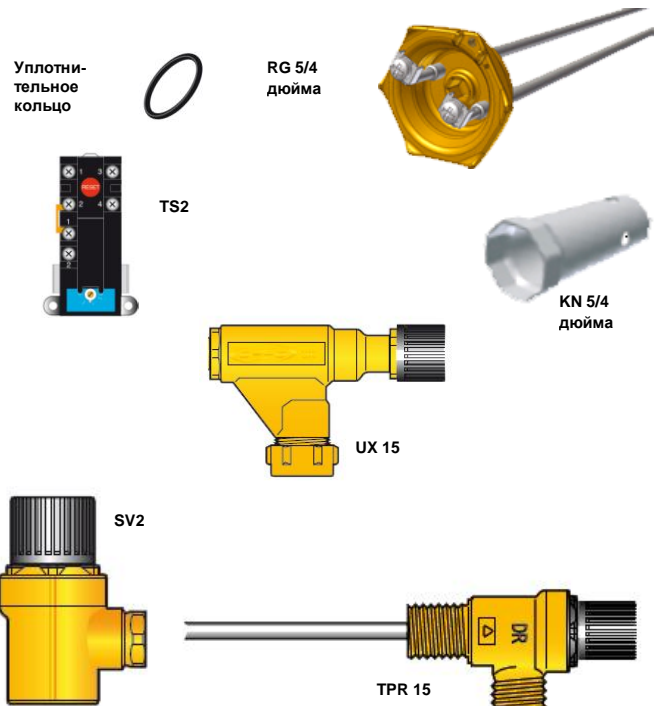
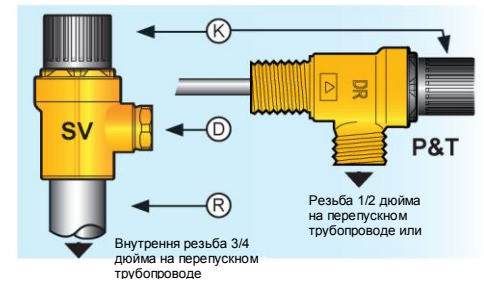
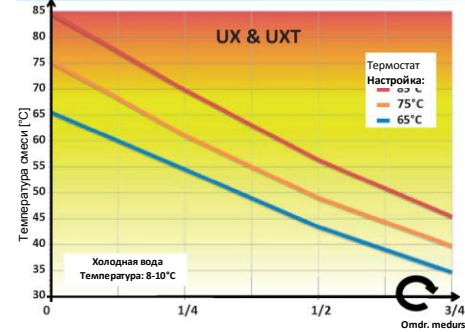
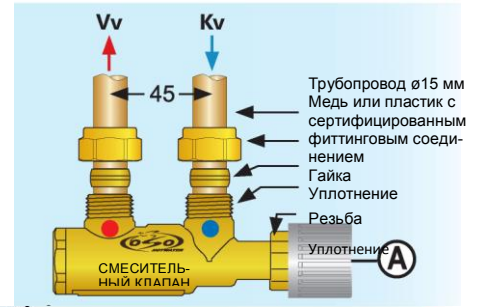
Запрещается демонтировать или устанавливать пробку на предохранительном клапане, смонтированном на заводе. Выпускное отверстие клапана с резьбой 3/4 дюйма должно иметь внутренний диаметр не менее 18 мм. Вода должна свободно вытекать из данного отверстия в отчетливо видимый незамерзающий слив/водосток! Проверка предохранительного клапана проводится ежегодно (первая проверка через 3 месяца после начала эксплуатации). Вода должна свободно вытекать через клапан, см. раздел "Предохранительный клапан" выше.

Запасные части

Нагревательный элемент	Номер
RG 5/4 дюйма, 1,95 кВт, 230В, 1 фазный ток, уплотнительное кольцо с круглым сечением	801 5191
RG 5/4 дюйма, 3 кВт, 230В, 1 фазный ток, уплотнительное кольцо с круглым сечением	801 5044
RG 5/4 дюйма, 4,5 кВт, 400В, 3 фазный ток, уплотнительное кольцо с круглым сечением	801 5189
Уплотнительное кольцо с круглым сечением для элемента с резьбой 5/4 дюйма	73 650
Внутренняя проводка от термостата к элементу (до 2 кВт)	801 5295
KN 5/4 дюйма, гаечный ключ для элемента с резьбой 5/4 дюйма	801 5195
Термостат	
TS2 60-90°C с датчиком перегрева на 98°C	801 5823

Клапаны и прочее

Предохранительный клапан SV 2 на 9 бар	801 5741
Клапан P&T TPR15, 1/2 дюйма	92 020
Смесительный клапан UX 15	801 5729
Термостатический смесительный клапан UXT 15 для RI SD	801 5755
Гильза датчика	81 020



Подключение электрических деталей. Гарантия

Установка. Важно!

Водонагреватель следует заполнять водой до включения электрического питания.

В противном случае гарантия будет снята. Если водонагреватель установлен, но не эксплуатируется, один раз в неделю следует открывать клапан горячей воды минимум на 15 мин. и проводить промывку бака.

Монтаж электрических частей

ВАЖНО: Водонагреватель следует подключить к отдельному выключателю. Заполните водой ПЕРЕД подачей питания. В противном случае гарантия будет снята.

Электрические соединения. Технические характеристики:

Электрический блок: RG 3 кВт (RI SD 1,95 кВт), 230В, 1 фазный ток, соединение 1 ¼ дюйма

Возможна установка электрического блока мощностью до 4,5 кВт.

Термостат: Диапазон от 60 до 90°C.

Предохранительный выключатель: 98°C

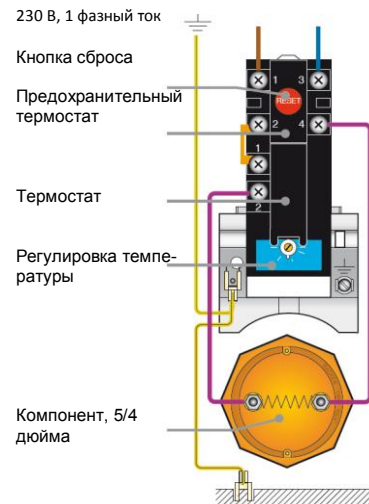
Электрический блок управления: Внутренне заводское подключение. Защита от брызг, класс защиты IP21.

Силовой кабель: Кабель длиной 2,3 метра. При выходной мощности >3 кВт или питании с характеристиками 400 В и 3 фазным током требуется фиксированное соединение.

При установке в санитарно-технических узлах следует соблюдать специальные нормы.

Важно: Все изменения или ремонт электрических деталей должны производить только электрики, имеющие соответствующие допуски, и в соответствии с представленными схемами.

Следует проверять надежность всех соединений. Данную проверку следует проводить примерно каждые три месяца эксплуатации.



Электрооборудование. Описание:

Термостат

TS2, диапазон регулировки температур от 60 до 90°C. Температура регулируется посредством поворота рукоятки и установления стрелки на требуемом показателе на шкале регулировки температуры. **ВАЖНО:** При установке температуры внутри водонагревателя в диапазоне около 60°C существует небольшой риск размножения бактерий в баке. Рекомендуется устанавливать температуру на уровне 65°C или более. Заводская настройка: 75°C.

Кнопка сброса

Кнопка сброса расположена в верхней части термостата TS2. Назначение: сброс и отключение питания нагревательного элемента в случае, если температура внутри водонагревателя поднимется выше 98°C. Если это произойдет, до нажатия кнопки сброса персонал, имеющий соответствующие допуски, должен проверить исправность термостата.

Внутренняя проводка

Вся внутренняя проводка устанавливается на заводе. Стандартное сечение проводов: 2,5 мм². На заводе на RI SD также монтируется стандартный внешний кабель питания с вилкой для розеток с заземлением. Длина 3 м.

Нагревательный элемент

RG 5/4 дюйма. Элемент может работать в воде с содержанием хлора до 250 мг на литр.

Возможна поставка нагревательных элементов с характеристиками: RG 5/4 дюйма, 4,5 кВт, 230В, 2 фазный ток - в качестве дополнительного оборудования, если требуется сократить время нагрева.

Гарантия

На внутренний бак из нержавеющей стали OSO дается гарантия сроком 10 лет с даты покупки. Компания гарантирует отсутствие дефектов материала или производственного брака.

На все остальные части, включая электрические детали, установленные на заводе, и не только (гарантия не распространяется на повреждения вследствие образования известкового налета и воздействия жесткой воды), расширительный бак, термостаты и клапаны дается гарантия сроком 2 года с даты покупки. Компания гарантирует отсутствие дефектов материала или производственного брака. В случае необходимости замены деталей компания OSO Hotwater бесплатно предоставит данную деталь (данные детали) и оплатит доставку при условии, что деталь с дефектом будет отправлен компании OSO Hotwater с оплатой доставки в течение 2 недель после предоставления компании OSO Hotwater письменного уведомления о наличии дефекта. Замена частей производится согласно условиям гарантии до момента истечения срока действия, который составляет 2 года, как было указано выше.

Данная гарантия имеет силу при условии, что бак OSO был установлен в соответствии с Руководством по установке и техническому обслуживанию, действующим законодательством, всеми строительными нормами и стандартами по установке невентилируемых баков для горячей воды, действующими на момент установки, а также при соблюдении следующего условия:

1. Качество воды должно соответствовать Директиве CE 98/83 ЕС или версии, обновленной на дату установки. Подача воды не должна производиться из частного источника водоснабжения.

Важно: Содержание хлористых соединений: Максимум 250 мг/л.

Содержание сульфатов: Максимум 250 мг/л.

Соединение хлора/сульфата: Максимум 300 мг/л. (в сумме)

2. Бак OSO следует заполнять водой до включения электрического питания на нагревательных элементах.

3. Если недавно установленный водонагреватель используется не постоянно, его следует промывать пресной водой в течение не менее 15 минут.

Открывайте, по крайней мере, один кран с горячей водой один раз в неделю в течение не менее 4 недель.

4. Невентилируемый бак OSO не должен быть модифицирован, исключение составляют изменения производимые компанией OSO Hotwater. Бак следует использовать для хранения только питьевой воды.

5. Детали, установленные на заводе, не следует демонтировать для проведения несанкционированного ремонта или замены.

6. Данная гарантия не включает повреждения вследствие переохлаждения, избыточного давления, разведения солями, перепадов напряжения, ударов молнии или нарушения правил установки, ремонта или эксплуатации. Пользователь может заказать экспертизу возможных дефектов. Тем не менее, пользователь оплачивает экспертизу самостоятельно, если вышеуказанные условия не были соблюдены. К заявлению следует приложить документальное подтверждение даты покупки и даты установки.

Данная гарантия не предоставляет иных прав, кроме приведенных выше, и не покрывает иски на возмещение косвенного ущерба или повреждений.

Руководство по диагностике и обнаружения неисправностей

ВАЖНО: Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должна проводить организация, имеющая соответствующие допуски.

Тип неисправности	Возможная причина	Диагностика. Меры
Нет горячей воды	На водонагреватель не подается электропитание Настройки термостата могут быть слишком высокими, что может приводить к срабатыванию предохранительного оборудования.	Проверьте напряжение на зажиме подключения термостата на блоке питания. Уменьшите настройки на термостате на 5°C и нажмите кнопку сброса. Вызовите представителя организации, имеющей соответствующие допуски..
Нет отопления	Нагревательный элемент или внутренняя электрическая проводка неисправны.	Проверьте наличие напряжения на нагревательном элементе на блоке питания между черным и желтым/зеленым проводами. В случае наличия напряжения нажмите кнопку сброса на предохранителе/выключателе. С помощью стандартной отвертки поднимите термостат выше.
Слишком низкая температура воды	Термостат установлен слишком низко. Неисправен нагревательный элемент или внутренняя электрическая проводка.	Проверьте сопротивление на соединительном разъеме нагревательного элемента и состояние внутренней проводки.
Утечка на предохранительном клапане (SV)	Смесительный клапан UX/UXT (установлен в верхней части) неверно отрегулирован При нагревании вода расширяется. При отсутствии расхода горячей воды через некоторое время давление начинает повышаться, в результате открывается предохранительный клапан.	См. стр. 10 данного руководства для правильной настройки температуры на смесительном клапане. При большой утечке из клапана SV может потребоваться замена данного клапана. Небольшая утечка является нормальной. В противном случае, можно установить расширительный бак.
Утечка на выпускном отверстии	Возможно, соединение нагревательного элемента недостаточно затянуто, и это приводит к утечке.	Проверьте уплотнительное кольцо круглого сечения на нагревательном элементе и все соединения.
Прочие неисправности. Предложенные меры оказались неэффективными		Свяжитесь с монтажной организацией / поставщиком по вопросу неисправности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нарушение правил эксплуатации термостата, предохранительного клапана или других клапанов может привести к взрыву бака. При проведении технического обслуживания обязательно соблюдайте следующие правила:

1. Всегда выключайте питание при отключении подачи воды.
2. Проверяйте исправность работы предохранительного клапана регулярно. Для этого откройте клапан, убедитесь, что вода течет свободно.
3. Подключение и все работы по техническому обслуживанию электрических деталей должен осуществлять только дипломированный специалист.
4. Подключение и все работы по техническому обслуживанию трубопроводов и фитинговых соединения должен осуществлять только дипломированный специалист.
5. При замене термостата, предохранительного клапана, другого клапана или детали, поставляемой вместе с водонагревателем, используйте только сертифицированные детали с идентичными техническими характеристиками.

ВНИМАНИЕ:

• До сброса на предохранительном выключателе или изменении настроек термостата всегда отключайте питание водонагревателя. Это же следует сделать до снятия крышки коммутационной коробки.

• Если неисправна электрическая деталь или термостат свяжитесь с электриком, имеющим соответствующие допуски.

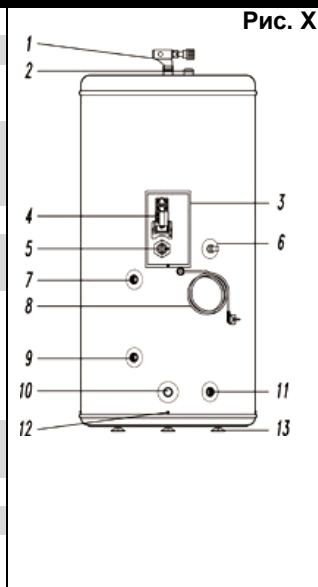
• По окончании работ по регулировке перед включением питания проверьте правильность установки крышки коммутационной коробки и крепежного винта.

Техническое обслуживание и замена деталей

ВАЖНО: Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должна проводить организация, имеющая соответствующие допуски.

Замена нагревательного элемента

- А. Отсоедините кабель питания (8).
- Б. Снимите крышку коммутационной коробки (3).
- В. Закройте смесительный клапан (1), полностью повернув рукоятку (А) против часовой стрелки до полного закрытия клапана.
- Г. Откройте предохранительный клапан сброса (10) на несколько секунд для уменьшения давления. Для этого поверните рукоятку против часовой стрелки. Закройте клапан, полностью повернув рукоятку против часовой стрелки до закрытия клапана.
- Д. Отсоедините от детали все провода.
- Е. Демонтируйте деталь (5) с помощью специального инструмента (см. запасные части на стр.10). При демонтаже из соединения может вытечь небольшое количество воды.
- Ж. Быстро очистите паз под уплотнительное кольцо круглого сечения. **Установите новый нагревательный элемент (5)**, в соединении установите новое уплотнительное кольцо круглого сечения. Важно: Проверьте правильность расположения элемента на резьбе и положение уплотнительного кольца. Затяните соединение элемента.
- З. Откройте соединительный клапан (1) с помощью рукоятки (А) и проверьте соединение элемента на наличие утечек.
- И. Подсоедините проводку к соответствующим разъемам, затяните соединения.
- Й. Установите крышку коммутационной коробки на место и подключите кабель питания (8).
- К. Отрегулируйте настройку температуры на смесительном клапане (см. стр. 10) с помощью рукоятки (А).



Замена термостата

- а. Отсоедините кабель питания (8).
- б. Снимите крышку (3) коммутационной коробки.
- в. Ослабьте затяжку винтов с маркировкой 1, 3, 4 и В (см. рис. Y). Отсоедините электрические провода.
- г. Для демонтажа термостата двумя пальцами слегка отведите стальной зажим S, затем поднимите термостат горизонтально над зажимом, выньте термостат из коммутационной коробки.
- д. Для замены термостата повторно отведите стальной зажим S, установите новый термостат в разъем.
- е. Снова подключите провода к винтам 1, 3, 4 и В (см. рис. Y), затяните.

Важно: Перед подачей питания установите крышку коммутационной коробки на место.

Примечание: Все справочные числа относятся к рисунку X, представленному выше, за исключением справочных данных по рf. с и f, которые относятся к рисунку Y.

