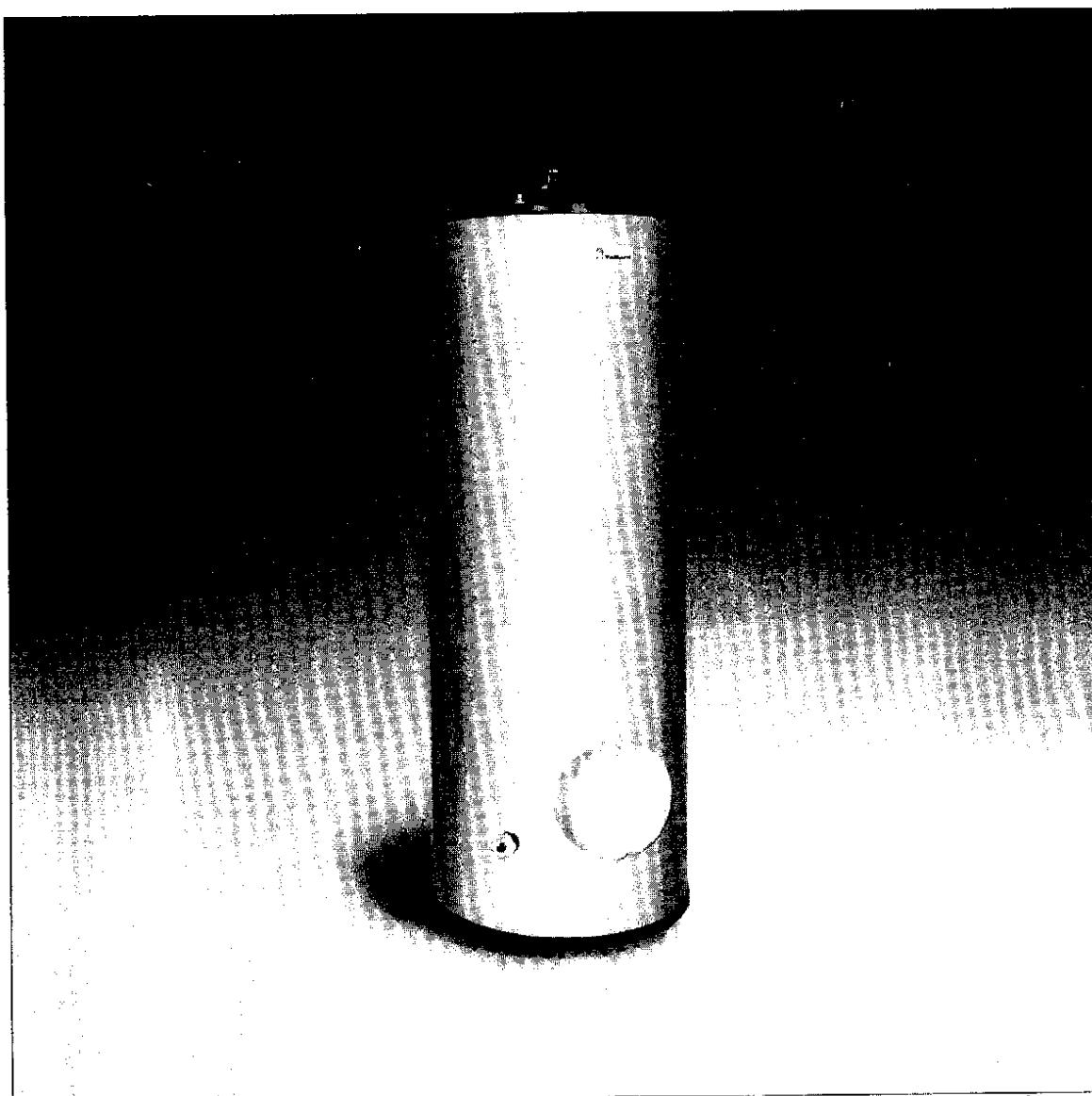


# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Емкостный водонагреватель Vaillant® VIH 130/3  
VIH 160/3  
VIH 190/3



INN 15/5-4



Vaillant

## Содержание

	страница		страница
1 Обзор модификаций	2	8 Установка	6
2 Описание	2	9 Подготовка аппарата к работе	7
3 Размеры	3	10 Уход и техническое обслуживание	8
4 Правила и нормы	4	11 Технические данные	4-я стр. обложки
5 Принадлежности	4		
6 Монтаж	4		
7 Схема питьевой воды и отопительной системы	5		

## Обзор модификаций

Тип	объем воды в аккумуляторе л	макс. постоянный выход воды* л/ч
VIH 130/3	130	560
VIH 160/3	160	580
VIH 190/3	190	600

\* При температуре смешанной воды 45°C и температуре приточной воды 10°C (при настройке регулятора аккумулируемой воды на 60°C, средняя температура котла 86°C).

 No. reg.

## Описание

Емкостные водонагреватели Vaillant VIH 130/3 - VIH 190/3 позволяют удобное снабжение горячей водой в домашнем хозяйстве и в ремесленных предприятиях.

Аппараты VIH 130/3 - VIH 190/3 поставляются без собственного терmostата аккумулятора.

Поэтому данные ёмкостные водонагреватели особенно подходят для комбинации с котлами GP, GP unit, VKS и VKU, оснащенными регулятором VRC-CBW.

Для всех остальных возможных комбинаций можно приобрести распределительный щиток с терmostатом аккумулятора как принадлежность, номенклатурный No. 9443.

Емкостные водонагреватели VIH 130/3 - VIH 190/3 без проблем можно интегрировать в любую систему центрального водяного отопления. При этом обратите внимание на нижеследующую инструкцию.

Аппараты VIH 130/3 - VIH 190/3 состоят из бака листовой стали с внутренним покрытием специальной эмали и из изоляционной рубашки, изготовленной из высококачественного жесткого пенистого полиуретана. Сверху бак закрыт крышкой. Соединительные патрубки для подающей линии, а также для трубопроводов холодной и горячей воды расположены в верхней части бака.

Соединительный штуцер для обратной линии находится в задней нижней части бака.

Через соединение для холодной воды аккумулятор соединен с сетью водоснабжения, а через соединение для горячей воды - с водоразборными точками. Как только в какой-нибудь водоразборной точке отбирают горячую воду, в аккумулятор поступит холодная вода, где она нагревается до температуры, установленной на терmostate аккумулятора\*. В соответствии с требованиями Закона по экономии энергии терmostat аккумулятора должен быть настроен на температуру 60°C (▼).

Рекомендуется не изменять эту настройку, особенно при наличии местной воды, содержащей известь.

Нагрев аккумулируемой воды происходит косвенно от воды отопительной системы, перекачиваемой нагнетательным насосом для зарядки аккумулятора через аккумулятор, где она отдает свое тепло аккумулируемой воде, находящейся в емкости. По достижению заданной температуры аккумулируемой воды отключается насос для зарядки аккумулятора.

\* Терmostat аккумулятора расположен в распределительном щитке, принадлежность номенклатурный No. 9443, или в компактном регуляторе VRC-CBW.

### 3 Размеры

VIH 130/3, VIH 160/3,  
VIH 190/3

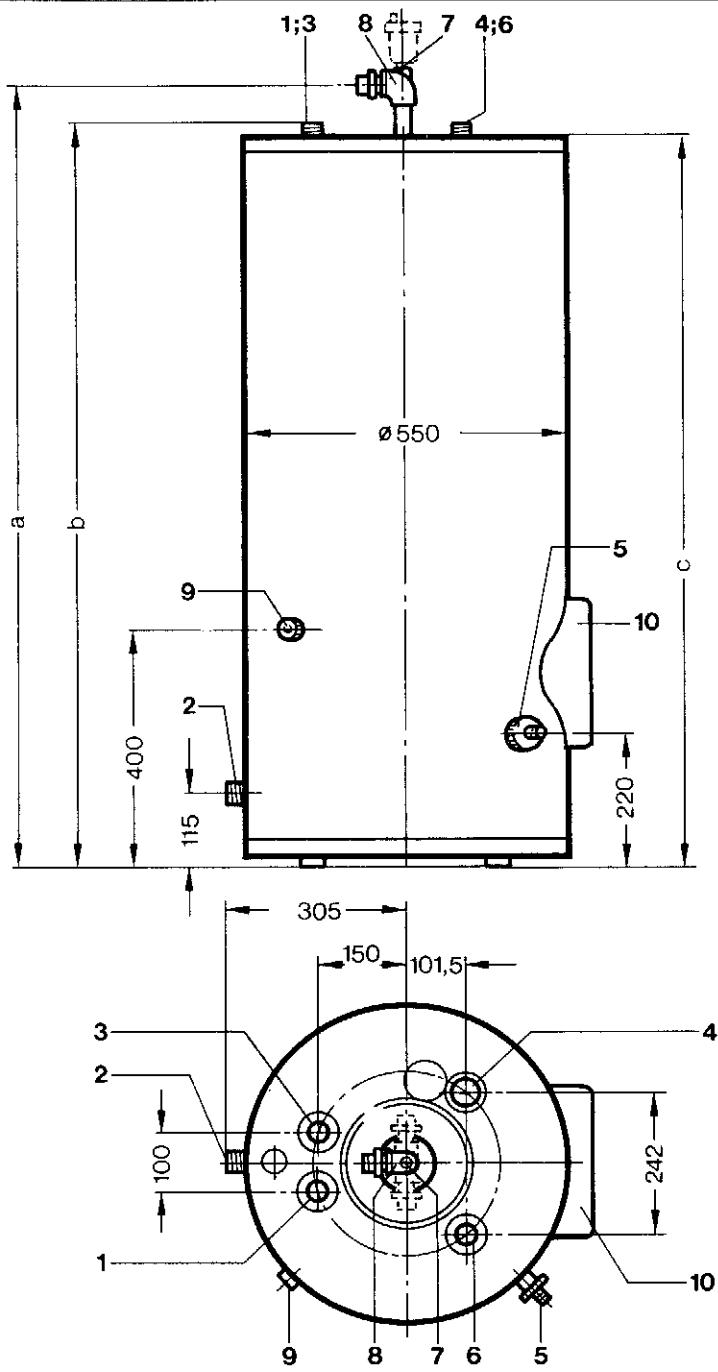


Рис. 1

VIH 164/1

- 1 патрубок для подключения горячей воды ( $R \frac{3}{4}$ )
- 2 обратный трубопровод от отопительного аппарата ( $R 1$ )
- 3 патрубок для подключения холодной воды ( $R \frac{3}{4}$ )
- 4 защитный магниевый анод
- 5 слив (аккумулятора)
- 6 патрубок для циркуляционного трубопровода
- 7 ниппель для выпуска воздуха (возможна установка быстродействующего вентиляционного клапана)
- 8 патрубок подающей линии к отопительному прибору ( $R 1$ )

- 9 погружная гильза для термостата аккумулятора (например, погружной чувствительный элемент распределительного щитка аккумулятора, номенклатурный №. 9443)
- 10 отверстие для чистки

размеры	VIH 130/3	VIH 160/3	VIH 190/3	
a	1100	1300	1500	ММ
b	1057	1257	1457	ММ
c	1043	1243	1443	ММ

## 4 Правила и нормы

При монтаже и установке ёмкостного водонагревателя соблюдать положения следующих правил и норм:	Правила VDE (Общества немецких электриков) и предписания EVU (предприятий энергоснабжения)
ДИН 1988-TRWI Технические правила по монтажу хозяйствственно-питьевого водоснабжения на земельных участках	Правила и положения местных водопроводных станций
ДИН 4753 Водонагревательные установки для хозяйствственно-питьевого водоснабжения (Монтажник должен выдать свидетельство о приемных испытаниях установки по норме ДИН 4753)	HeizAniV Правила по отопительным установкам от 20-го января 1989 г.

## 5 Принадлежности

Фирма Vaillant предлагает следующие принадлежности к ёмкостным водонагревателям VIH 130/3 - VIH 190/3:

**Узлы безопасности** для подводящей линии холодной воды к аккумулятору (см. рис. 2)  
Узел безопасности I - для избыточного давления на входе ниже 6 бар (номенклатурный №. 660)  
Узел безопасности II - для избыточного давления на входе выше 6 бар (номер номенклатурный №. 661)  
В узлы безопасности входят:  
1 запорный вентиль, 1 обратный клапан, 1 соединительный штуцер для манометра, 1 мембранный предохранительный клапан (испытанный типоразмер), 1 редукционный клапан (испытанный типоразмер), входящий только в узел безопасности II.

**Распределительный щиток** (номер номенклатурный №. 9443)  
состоящий из терmostата аккумулятора, выключателей для горячей воды и отопительной системы и штыкового цоколя для таймера по программированию фаз зарядки аккумулятора.

### Контактный термостат (номер номенклатурный №. 9442)

Контактный термостат требуется при комбинации аппаратов VIH 130/3 - VIH 190/3 с распределительным щитком (номер номенклатурный №. 9443) и отопительным аппаратом без двойного термостата.

### Сливная воронка (номер номенклатурный №. 376)

Сливная воронка предназначена для подключения сливной линии к мембранныму предохранительному клапану узла безопасности.

### Таймер

(номер номенклатурный №. 9654) с суточной программой или номер номенклатурный №. 9655 с недельной программой) Таймер предназначен для программирования времени зарядки аккумулятора.

### Соединение, принадлежность (номер номенклатурный №. 9441 для гидравлического присоединения ёмкостного водонагревателя к какому-либо отопительному котлу).

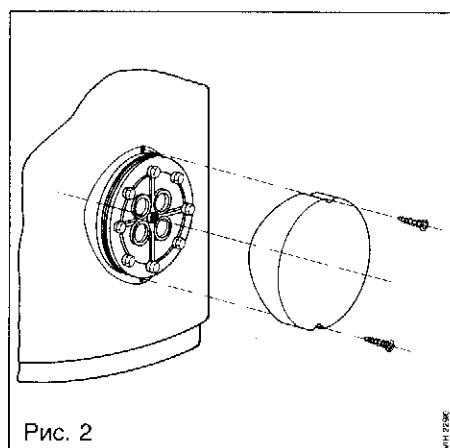


Рис. 2  
См. отдельную инструкцию по монтажу!

## 6 Монтаж

### 6.1 Монтаж колпака на отверстия для чистки

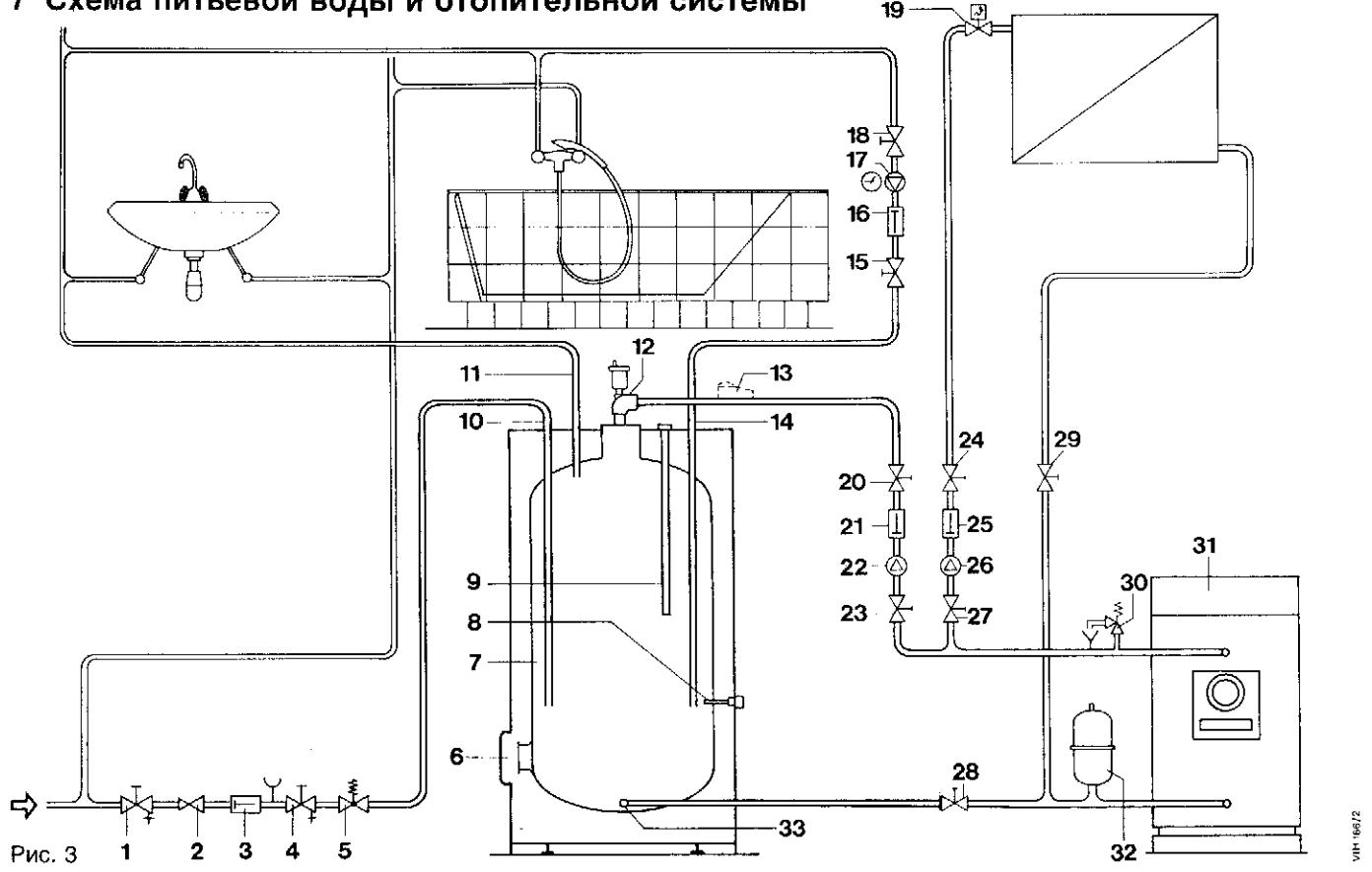
Неполностью вывернуть неплотно ввернутые винты с крестообразными шлицами.

Слегка зажать колпак и зафиксировать его соответствующими пазами под головками винтов.

Ручным усилием плотно ввинтить винты с крестообразными шлицами.

### 6.2 Монтаж распределительного щитка (номер номенклатурный №. 9443)

## 7 Схема питьевой воды и отопительной системы



- 1 запорный вентиль
- 2 редукционный клапан
- 3 обратный клапан
- 4 запорный вентиль со сливом
- 5 мембранный предохранительный клапан
- 6 отверстие для чистки
- 7 аккумулятор питьевой воды
- 8 погружная гильза
- 9 защитный магниевый анод
- 10 подключение холодной воды
- 11 соединение линии горячей воды
- 12 соединение подающей линии
- 13 контактный термостат  
(принадлежность)

- 14 циркуляционный трубопровод
- 15 запорный вентиль
- 16 обратный клапан
- 17 циркуляционный насос  
(хронизированный\*)
- 18 запорный вентиль
- 19 терморегулирующий вентиль
- 20 запорный вентиль
- 21 обратный клапан
- 22 насос для зарядки аккумулятора\*\*
- 23 запорный вентиль
- 24 запорный вентиль
- 25 обратный клапан
- 26 насос отопительной системы
- 27 запорный вентиль

- 28 запорный вентиль
- 29 запорный вентиль
- 30 предохранительный клапан
- 31 отопительный котел
- 32 расширительный бак
- 33 место подключения обратной линии

\* В соответствии с Правилами по отопительным установкам от 20-го января 1989 г

\*\* С принадлежностью "Таймер" возможно программное управление

## становка

Монтаж должен быть выполнен квалифицированными специалистами, отвечающими за соблюдение действующих правил и норм по монтажу и за проведение первого пуска аппарата в эксплуатацию

### общие указания

Особенно мы обращаем Ваше внимание на соблюдение правил и норм в отношении

- а) монтажа сетей питьевого водопровода
- б) монтажа отопительных систем
- в) монтажа электрических систем, действующих на месте установки аппарата. Для аппаратов VIH 130/3 - VIH 190/3 встроить узел безопасности  $D_{у}$  15 (поз. 3, 4 и 5), отдельные узлы которого испытаны, например, принадлежность номенклатурный №. 661. В первую очередь проверить, не превышает ли избыточное давление воды на месте установки допустимого рабочего давления аккумулятора значением в 10 бар.

В противном случае встроить для аппаратов VIH 130/3 - VIH 190/3 узел безопасности  $D_{у}$  15 с редукционным клапаном (поз. 2, 3, 4 и 5), отдельные узлы которого испытаны, например, принадлежность номенклатурный №. 661.

В соответствии с нормой DIN 1988-TRWI вблизи продувочного патрубка предохранительного клапана укрепить табличку со следующей надписью: "Во время работы не закрывать продувочный патрубок!"

### Установка

Перед установкой аппарата проверить его от транспортных повреждений. Для транспортировки ёмкостного водонагревателя VIH.../3 спереди справа на опорной ножке расположена красная ручка. После установки аппарата убрать её или повернуть под днище аппарата.

Установить ёмкостный водонагреватель вблизи производителя тепла (например, специального котла Vaillant), чтобы предотвратить ненужные потери тепла. При выборе места установки аппарата учесть вес наполненного аккумулятора (см. Технические данные). Выбрать такое место под аккумулятор, чтобы можно выполнить целесообразную прокладку трубопроводов питьевой воды и воды отопительной системы.

В соответствии с нормой DIN 4753 ёмкостный водонагреватель должен быть установлен в помещении, защищенном от морозов.

Согласно Правилам по отопительным установкам во избежание значительных энергетических потерь соединительные трубопроводы систем отопления и горячей воды должны быть выполнены с минимальной изоляцией.

При нагреве воды в аккумуляторе расширяется её объем и из предохранительного клапана вытекает вода.

Выравнить аккумулятор по горизонтали с помощью трех

изменяющихся по высоте ножек (применяя гаечный ключ SW 13).

- Присоединить все соединительные линии резьбовыми соединениями.
- Подключить подающий трубопровод котла и обратную линию к аккумулятору. Соединения см. рис. 1.  
Схема отопительного контура 7 показана на стр. 5.
- Смонтировать трубопровод холодной воды с необходимыми защитными устройствами.  
Схема контура питьевой воды 7 показана на стр. 5.
- Смонтировать линию горячей воды и возможный циркуляционный трубопровод.
- В случае разветвлённой сети, т. е. многочисленных потребителей, необходимо установить циркуляционную линию. Во избежание излишних потерь тепла, возникающих в циркуляционной линии в режиме готовности, в соответствии с Правилами по отопительным установкам необходимо оснастить циркуляционный насос таймером.
- Провести электрический монтаж с применением принадлежности распределительный щиток номенклатурный №. 9443 в соответствии с инструкцией по монтажу данного щитка.

## 9 Подготовка аппарата к работе

После проведенного монтажа наполнить аккумулятор водой для контуров питьевой и отопительной систем:

- Для системы отопления - через соединения подающей линии котла. Выпустить воздух из системы через винты для выпуска воздуха (6) и (9), см. рис. 1, стр. 3.
- Для системы питьевой воды - через соединение линии холодной воды.
- Проверить все регулирующие, защитные и контрольные устройства на их функцию и правильную настройку.
- Пустить отопительный котел в эксплуатацию.

- Контактный термостат\* (на подающей линии отопительной системы аккумулятора) настроить не менее чем на 60°C или на 15 K выше, чем установленная температура аккумулируемой воды, но не более 80°C.

В режиме отопления и приготовления горячей воды рекомендуется настроить контактный термостат на 80°C, чтобы время нагрева было коротким.

\* при наличии!

## 10 Уход и техническое обслуживание

При установке ёмкостного водонагревателя VIH в помещениях, не защищенных от морозов, аккумулятор должен работать или быть полностью опорожненным!

При проведении чистки или ремонтных работ целесообразно опорожнить ёмкостный водонагреватель.

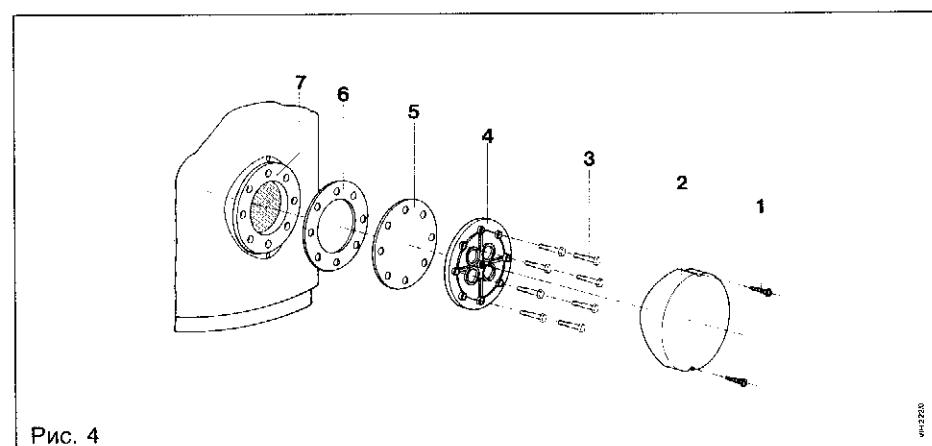


Рис. 4

### 10.1 Чистка внутреннего бака

Поскольку чистка внутреннего бака проводится в зоне питьевой воды соблюдать правила по гигиене инструментов чистки и применяемых чистящих средств.

Для проведения чистки внутреннего бака аппарата VIH от загрязнений и отложений опорожнить его.

Отпустить крепежные болты (1) и снять колпак (2).

Затем полностью снять фланец (4, 5, 6).

При чистке действовать осторожно, чтобы не повредить эмаль нагревательного элемента и внутреннего бака.

Чистку можно производить водяной струей, при необходимости - соответствующим вспомогательным средством, например, деревянным или пластмассовым скребком снять отложения и смыть их.

Установить на аккумулятор фланец в сборе (4, 5) с соответствующей прокладкой (6) (При необходимости установить новую прокладку).

Поставить колпак (2) на место и закрепить его крепежными болтами (1). Наполнить ёмкостный аккумулятор VIH водой и проверить его на герметичность, затем снова запустить его в работу в соответствии с главой 9 "Подготовка аппарата к работе".

условные обозначения к рис. 4

- 1 крепежные болты
- 2 колпак
- 3 шестигранные болты
- 4 фланец
- 5 промежуточная плитка
- 6 прокладка
- 7 фланец аккумулятора

### 10.2 Технический уход защитного магниевого анода

Износ защитного магниевого анода (2) зависит от качества местной воды.

Срок службы защитного магниевого анода может быть в среднем приблизительно 5 лет.

Но по возможности один раз в год вынимать защитный магниевый анод (2) и проверять его на износ.

При каждой чистке внешним осмотром контролировать защитный магниевый анод на износ.

При необходимости заменить его на новый фирменный запасной защитный магниевый анод.

### 10.3 Чистка наружных частей ёмкостного водонагревателя

Для чистки наружных частей аккумулятора достаточно влажная тряпка, возможно с мыльной водой. Не употреблять каких-либо

абразивных или растворяющих чистящих средств (абразивы всех видов, бензин или т.п.)

### 13 Технические данные

- 1) При температуре смешанной воды 45°C и температуре приточной воды 10°C (термостат аккумулятора установлен на 60°C, средняя температура котла 87°C)
- 2) При температуре смешанной воды 45°C и аккумулируемой воды 60°C
- 3) При температуре горячей воды на выходе 45°C, аккумулируемой воды 60°C, подающей горячей воды 90°C отопительной системы и холодной воды на входе 10°C
- 4) При температуре аккумулируемой воды 60°C и окружающей среды 20°C.

типа аккумулятора	VIH	130/3	160/3	190/3	
объем аккумулируемой воды воды в отопительной системе	130 10,9	160 10,7	190 10,8	л л	
макс. постоянная тепловая мощность воды <sup>1)</sup>	23	23,7	24,5	кВт	
постоянный выход горячей воды <sup>1)</sup>	500	580	600	л/ч	
количество выхода горячей воды <sup>2)</sup>	180	220	260	л/10 мин	
макс. тепловая мощность присоединяемых отопительных аппаратов: котел водонагреватель местного отопления	29 24	29 24	29 24	кВт кВт	
коэффициент мощности <sup>3)</sup> NL	2,0	3,0	4,0		
макс. рабочее избыточное давление аккумулятора отопления	10 4	10 4	10 4	бар бар	
потребление отопительной воды при работе нагнетательного насоса	1,0	1,0	1,0	м³/ч	
потеря давления при макс. потреблении воды отопительной системой	22	23	24	мбар	
допуст. рабочая температура аккумулируемой воды подающейся воды для отопления	85 110	85 110	85 110	°C °C	
потребление энергии в режиме готовности <sup>4)</sup>	2,2	2,3	2,4	кВтч/24 ч	
габариты					
диаметр	550	550	550	мм	
высота	1100	1300	1500	мм	
соединения					
присоединительный размер для холодной/горячей воды	R 3/4	R 3/4	R 3/4		
циркуляционный трубопровод	R 3/4	R 3/4	R 3/4		
подающая/оборотная линия	R 1	R 1	R 1		
вес					
аккумулятора, включая изоляцию и тару	77	83	89	кг	
аккумулятора, наполненного водой, готового к работе	212	248	284	кг	

Мы не отвечаем за ущерб, возникший вследствие несоблюдения данной Инструкции по монтажу.

