

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ БИТОВИ АКУМУЛИРАЩИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ - ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ.

Бързоагреващият електрически бойлер доставя топла вода за хигиенни нужди на домакинствата, като се включва да работи според нуждите на потребителя, при налягане във водопроводната мрежа до 0,65 MPa. Този уред не е предназначен за използване от лица/включително и деца/ с ограничени физически, сетивни или умствени способности или с недостатъчен опит и знания освен, ако не са наблюдавани или инструктирани относно използването на уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност.

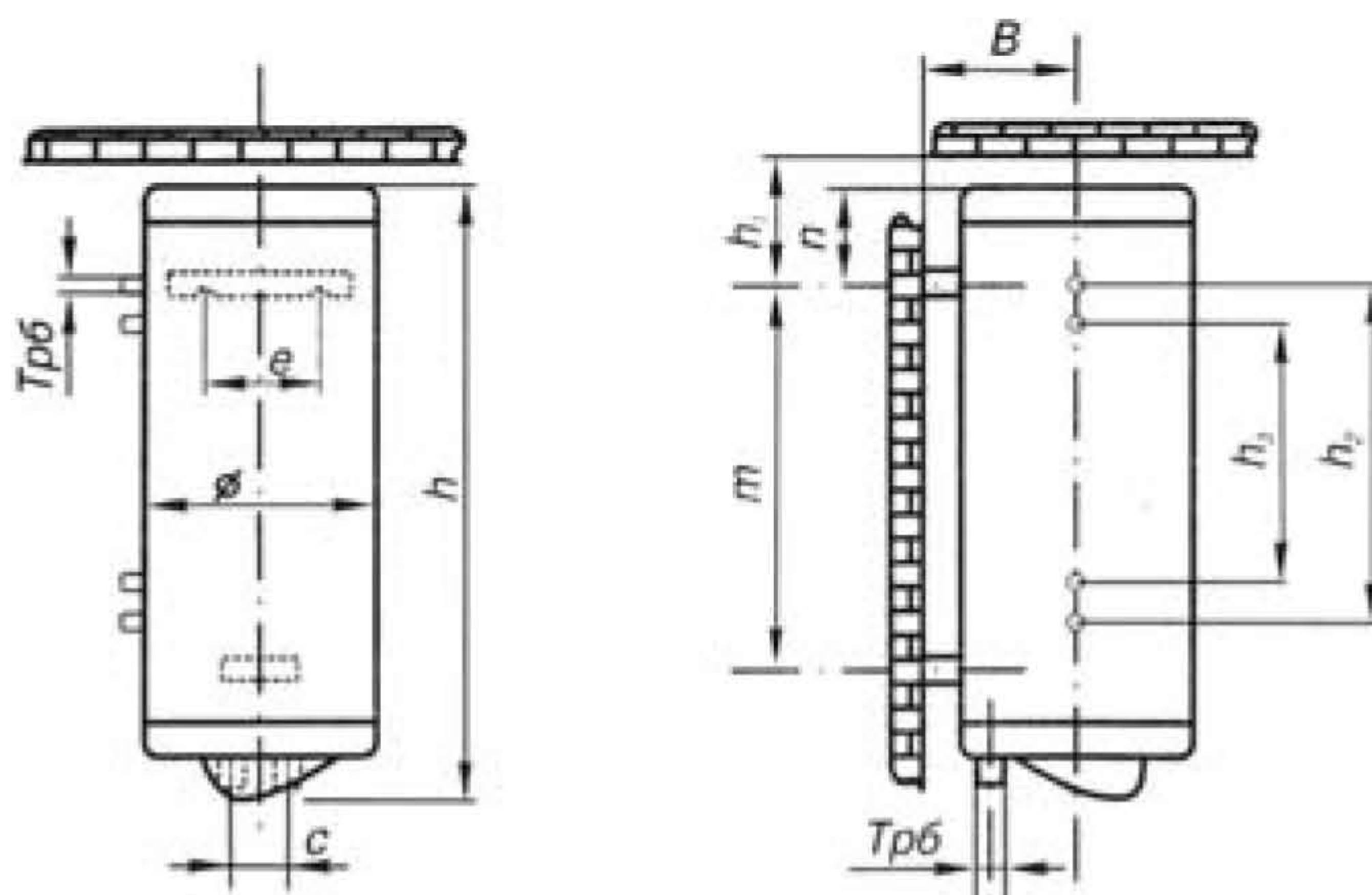
II. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ.

Ел. бойлер отговаря на изискванията на:

БДС EN 60335 -1(:2002):2003, БДС EN 60335 -1(:2002):2003/A1:2005,
БДС EN 60335 -1(:2002):2003/A11:2005, БДС EN 60335 -2-21(:2003) : 2003,
БДС EN 60335 -2-21(:2003):2003/A1 : 2005
БДС EN 55014 - 1: 2007; БДС EN 61000 -3-3:2000+A1:2003+A2:2006

Тип на водонагревателя: затворен, акумулиращ с топлинна изолация:

- Номинална вместимост - виж фирмената табелка;
- Номинално налягане - 0,8 MPa;
- Изпитвателно налягане - 1,6 MPa;
- Номинално напрежение - 230 V~;
- Номинална мощност - 3 kW;
- Температура на водата - 75 ± 10 oC;
- Защита от корозия - поцинковане, двуслойно стъклоемайлиране, хром-никелова стомана;
- Защита срещу поражения от електрически ток - I клас;
- Степен на защита срещу твърди тела и вода - IP X1.
- Присъединителни размери:



Фиг.1

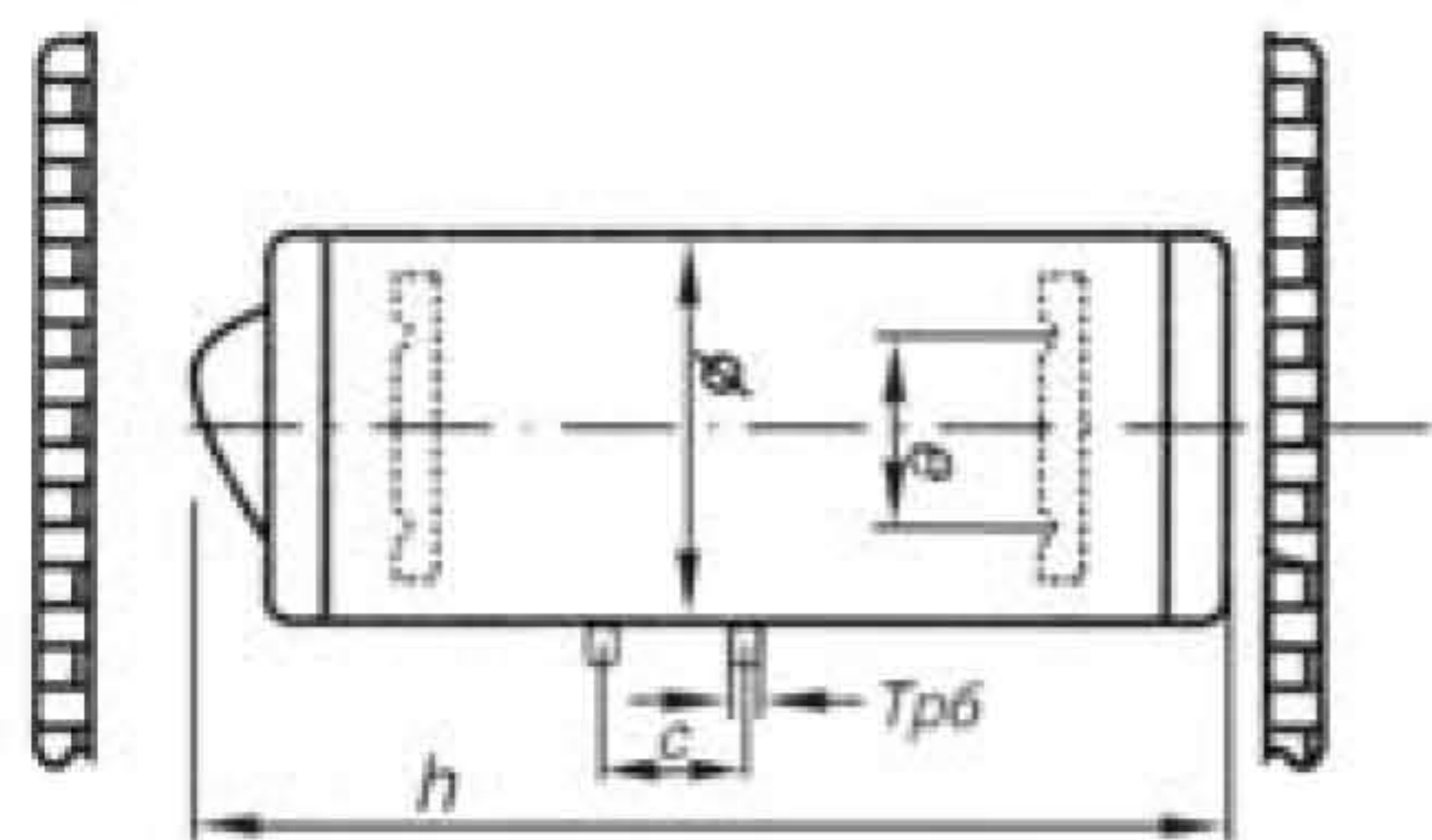
Табл.1

V	Ø	h	h ₁	h ₂	h ₃	B	e	c	m	n	Trб.	max.kg
30 л	390	560	180	—	—	225	240	100	220	130	1/2"	22
50 л	390	780	180	540	—	225	240	100	410	130	1/2"	32/43
80 л	390	1110	180	540	—	225	240	100	790	130	1/2"	43/54
120 л	530	935	200	540	400	300	240	100	580	150	1/2"	52/63/74
150 л	530	1130	200	540	400	300	240	100	780	150	1/2"	59/70/81
200 л	530	1310	200	540	400	300	240	100	900	150	1/2"	71/82/93

* Размерите са в мм.

* Размерите h₂ и h₃, се отнасят за вариант на изпълнение на ел. бойлер с вграден топлообменник (1 или 2 броя).

* Допустими отклонения в размерите $\pm 5\%$



Фиг.2

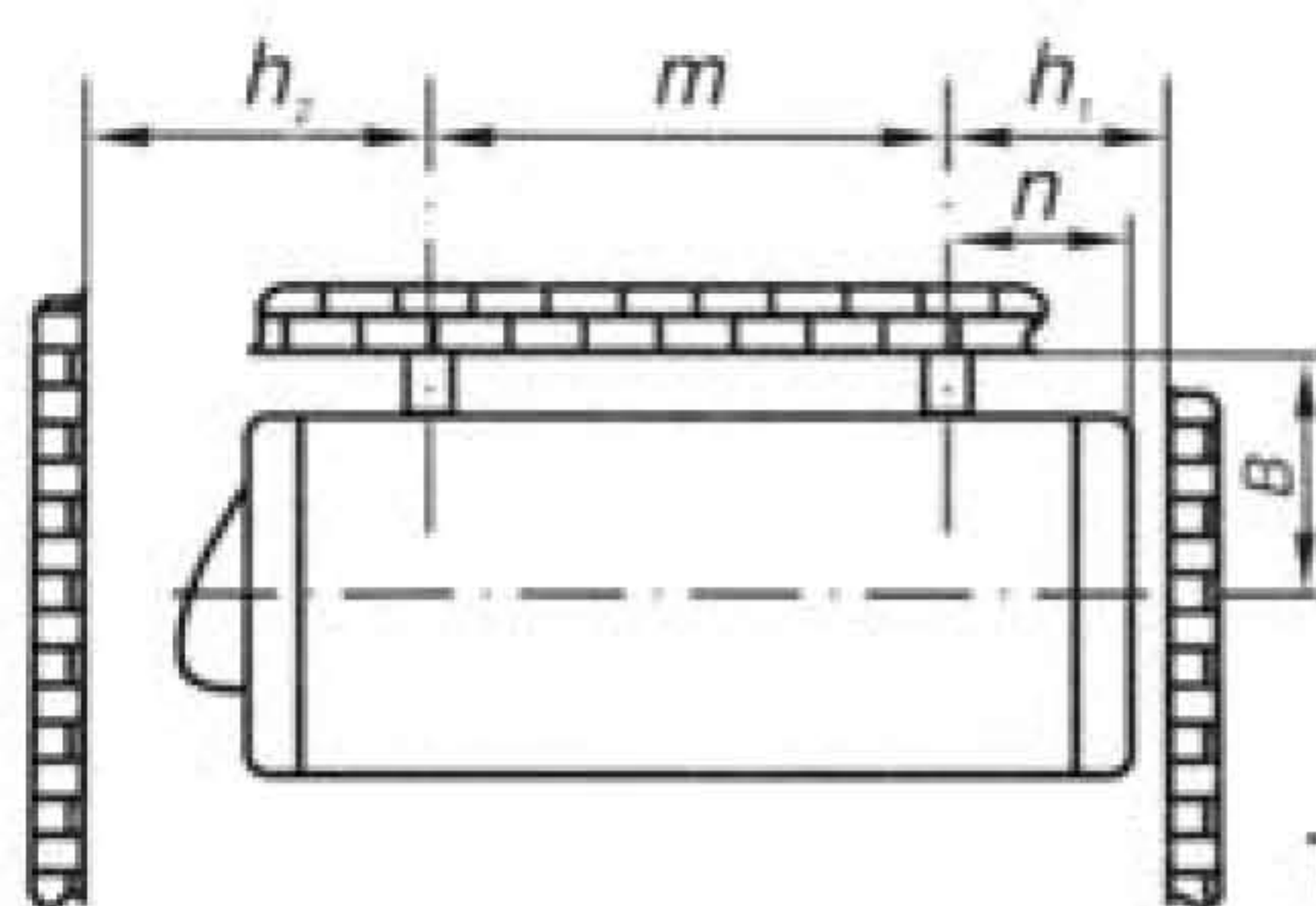
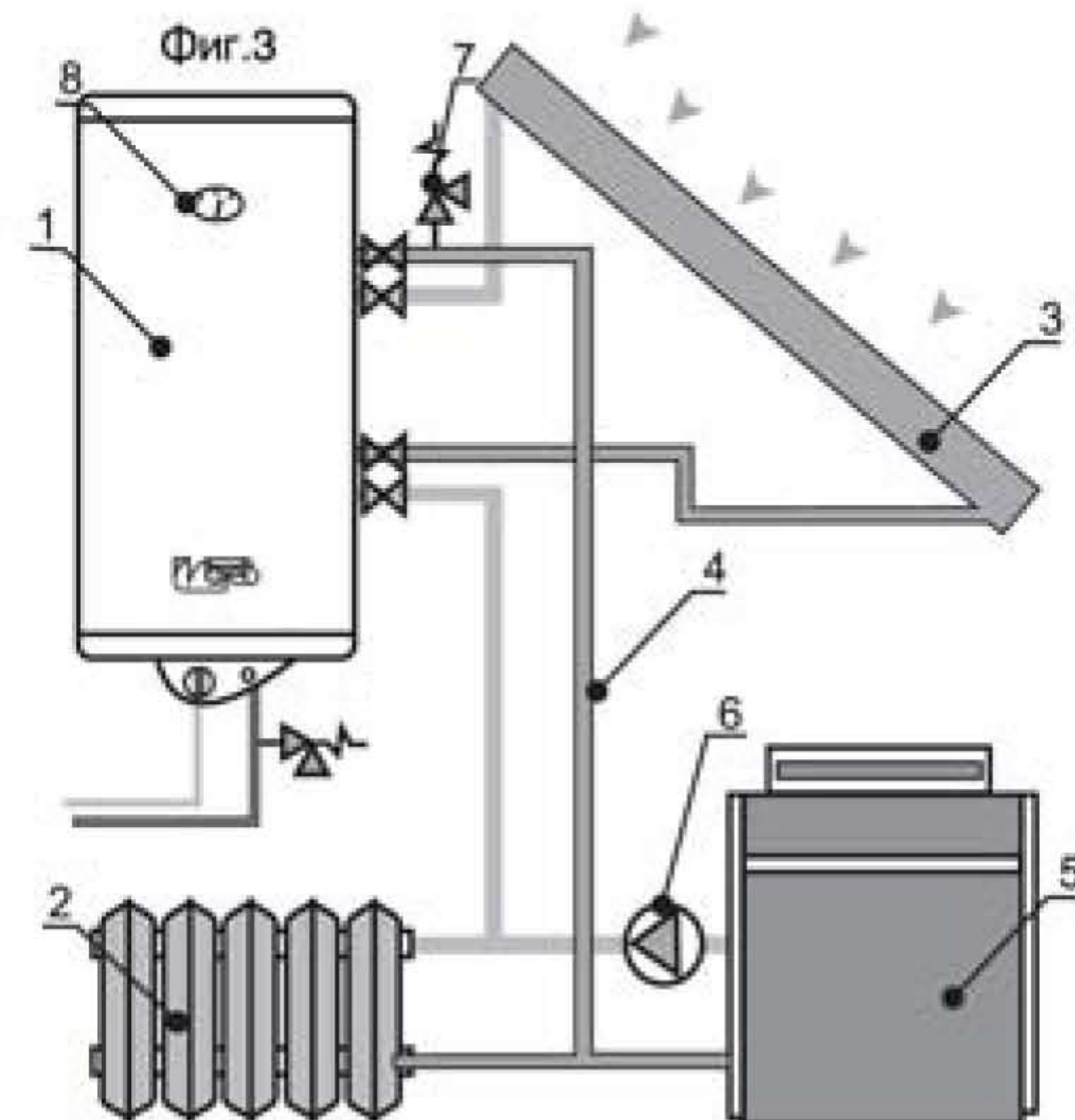


Табл.2

V	Ø	h	h ₁	B	e	c	m	n	Trб.	h ₂	kg
50 л	390	780	180	225	240	150	400	130	1/2"	600	32
80 л	390	1110	180	225	240	540	780	130	1/2"	600	43
120 л	530	935	200	300	240	150	580	150	1/2"	600	52
150 л	530	1130	200	300	240	150	780	150	1/2"	600	59

При бойлерите за хоризонтален монтаж, поради различните физични условия за възникване на топлинно течение, сравнено с тези за вертикален монтаж, е възможен занижен коефициент на смесване м/у студена и топла вода, изразяващ се в намален топлинен добив.

Условна схема* на свързване на ел. бойлер с топлообменник при захранване от слънчев колектор и котел за топла вода.



1. Бойлер с топлообменник - серпентина
2. Радиатор
3. Слънчев колектор
4. Отоплителен кръг
5. Котел - отоплителен
6. Циркулационна помпа
7. Предпазен клапан - 2,5 до 3 atm.
8. Температурен индикатор

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

Електрическият бойлер за вертикален монтаж с вграден топлообменник тип "серпентина" доставя топла вода за домакинствата при възможност за икономия на електроенергия чрез използването на алтернативни топлоизточници.

Загряването на водата във водосъдържателя се извършва по два начина:

а) с топлообменник чрез използване на топлоносител - топла вода, получена от нагряване в слънчев колектор, локално водно отопление или др. начини;

б) чрез ел. ток - от вградения ел. Нагревател. Теплоносителя трябва да се движи с принудител-на циркулация /с циркул. Помпа/.

Забранява се използването на топлоносител с температура по-висока от 85° С !

Циркулацията на топлоносител през водонагревателя трябва да прекъсне при достигане на една от следните температури:

- 65°С, измерени непосредствено на изходящия щуцер на топлообменника;

- 55°С, измерени до осезателя на терморегулатора.

При по-високи температури е възможно некоректно сработване на термоизключвателя.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА ТОПЛООБМЕННИКА:

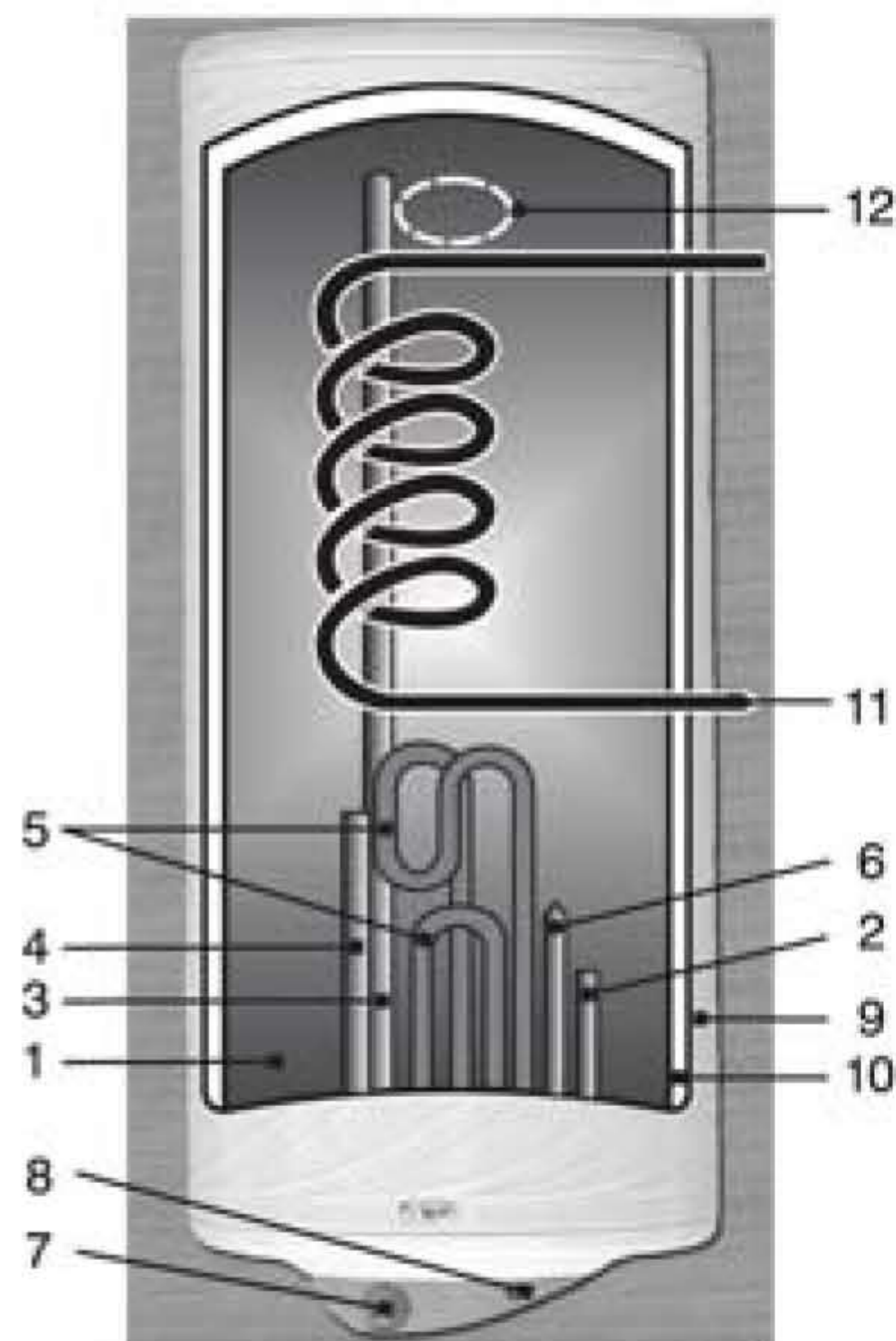
1. Топлинна мощност при температура на входящата вода 85°С и 65°С на изходящата - 4 kW;
2. Работно налягане - 0.3 MPa;
3. Пробно налягане - 1.6 MPa;
4. Теплообменна площ - 0.5 m²
5. Присъединителен размер на Теплообменник - 1/2"

* Във всички случаи монтажа се извършва от фирма, изграждаща отоплителни системи!

III. ПРИНЦИПНО УСТРОЙСТВО НА БОЙЛЕР БИТОВ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ /ФИГ.4/

1. Водосъдържател от въглеродна стомана с двуслойно стъклоемайлово /или цинково/ покритие; хром-никелова стомана.
2. Тръба входяща
3. Тръба изходяща
4. Аноден протектор /за стъклоемайлиран и хром - никелов бойлер/
5. Нагревател
6. Терморегулатор и термоизключвател
7. Регулатор за управление на отдадената електрическа мощност
8. Контролна лампа
9. Корпус с епоксиполиестерно покритие
10. Термоизолация
11. Теплообменник*
12. Индикатор температурен контактен

*Като вариант се предлага бойлер комбиниран-Загряване на водата от електрически ток и /или/ чрез теплообменник /тип серпентина/.



Фиг.4

Водосъдържателят на ел. бойлер е изработен от стомана листовата група "В" или от хром-никелова стомана. Анतिकорозионното покритие на водосъдържателя, изработен от стомана група "В" в зависимост от типа на бойлера може да бъде:

- а) двойно стъклоемайлиране и защита с аноден протектор;
- б) електрохимично поцинковане.

Водосъдържателят е затворен посредством уплътнение с фланец, на който са монтирани тръбен нагревателен елемент, терморегулатор, термоизключвател и аноден протектор при емайлиран или хром-никелов водосъдържател. На входящата тръба за студена вода се включва клапан, който предпазва уреда от превишаване на налягането. Терморегулаторът служи за поддържане на температурата на водата, а термоизключвателя се задейства при аварийно повишаване на температурата на водата, прекъсва електрозахранването и възпрепятства прегряването на уреда. Контролната лампа свети при нагряване на ел. бойлера. Температурният индикатор служи за относително отчитане на степента на загряване на водата във водосъдържателя.



ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА: Електроуреди, излезли от употреба не трябва да се изхвърлят заедно със смесените битови отпадъци. Те съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране. Предавайки старите електроуреди чрез организираните системи за обратно приемане и събиране на електрическо оборудване, излязло от употреба, Вие способствате за опазване на околната среда и ресурсите на планетата.

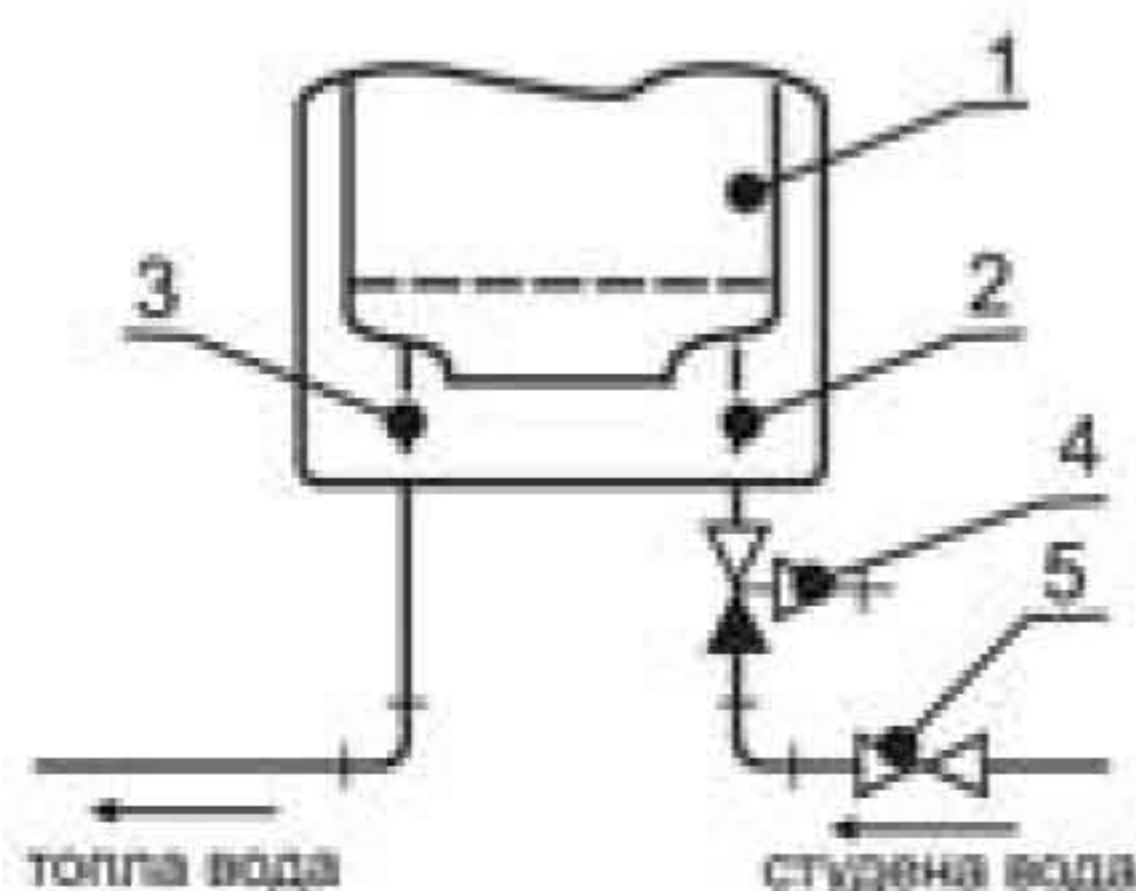
IV. ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА БОЙЛЕР БИТОВ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ

СПАЗВАНЕТО НА ПРАВИЛАТА, ДАДЕНИ В НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ Е В ИНТЕРЕС НА СОБСТВЕНИКА НА БОЙЛЕРА И Е ЕДНО ОТ ГАРАНЦИОННИТЕ УСЛОВИЯ.



ВНИМАНИЕ: Всички монтажни работи се изпълняват от правоспособни техници. Бойлерът се монтира и експлоатира само в закрити помещения с нормална пожарна опасност, съгласно "Противопожарно-строително-технически норми".

Ел. бойлер работи в строго вертикално или хоризонтално положение, в зависимост от типа на изделието. Монтажът се извършва върху носеща стена, с помощта на окачни крепежни изделия, способни да издържат трикратно тегло на уреда, напълнен с вода, при осигурена пряка видимост към изделието, с достъп без помощни приспособления до органите за управление и предпазната арматура. След проверка на закрепването, уреда се свързва към ВиК инсталацията съгласно инструкцията (Фиг.5). При свързването на ел. бойлера с водопроводната мрежа трябва да се има предвид пластмасовите втулки върху тръбите, а именно червената за изходящата вода, синята - за входящата вода, означени върху капака на кожуха, които показват посоката на водата. Свързването на уреда към водопроводната мрежа става съгласно Фиг. 5. Сваля се капака, предпазващ електрическата част и изделието се напълва с вода. Извършва се проверка за херметичност, след което уреда се свързва към електрическата инсталация.

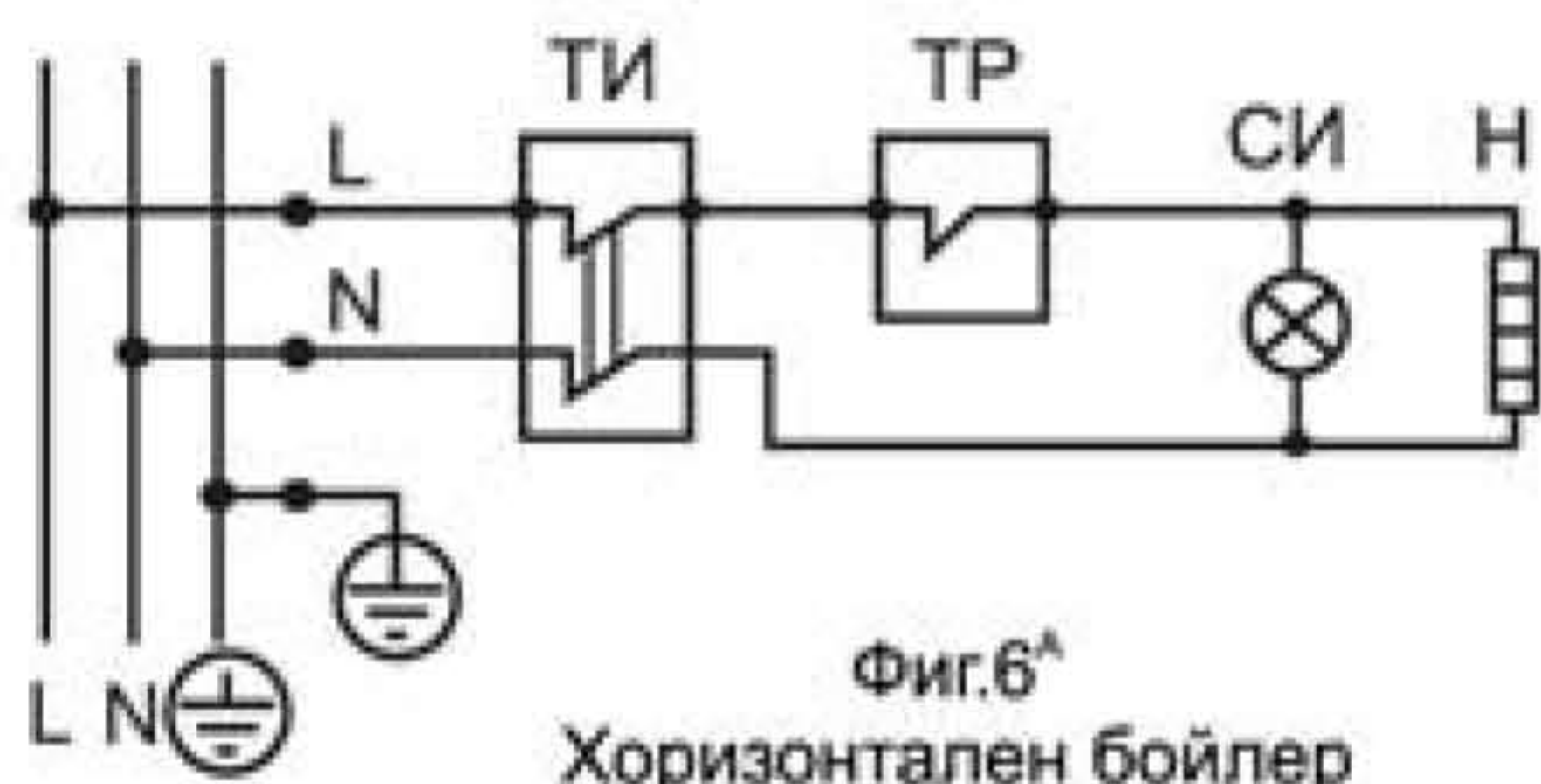


Фиг.5

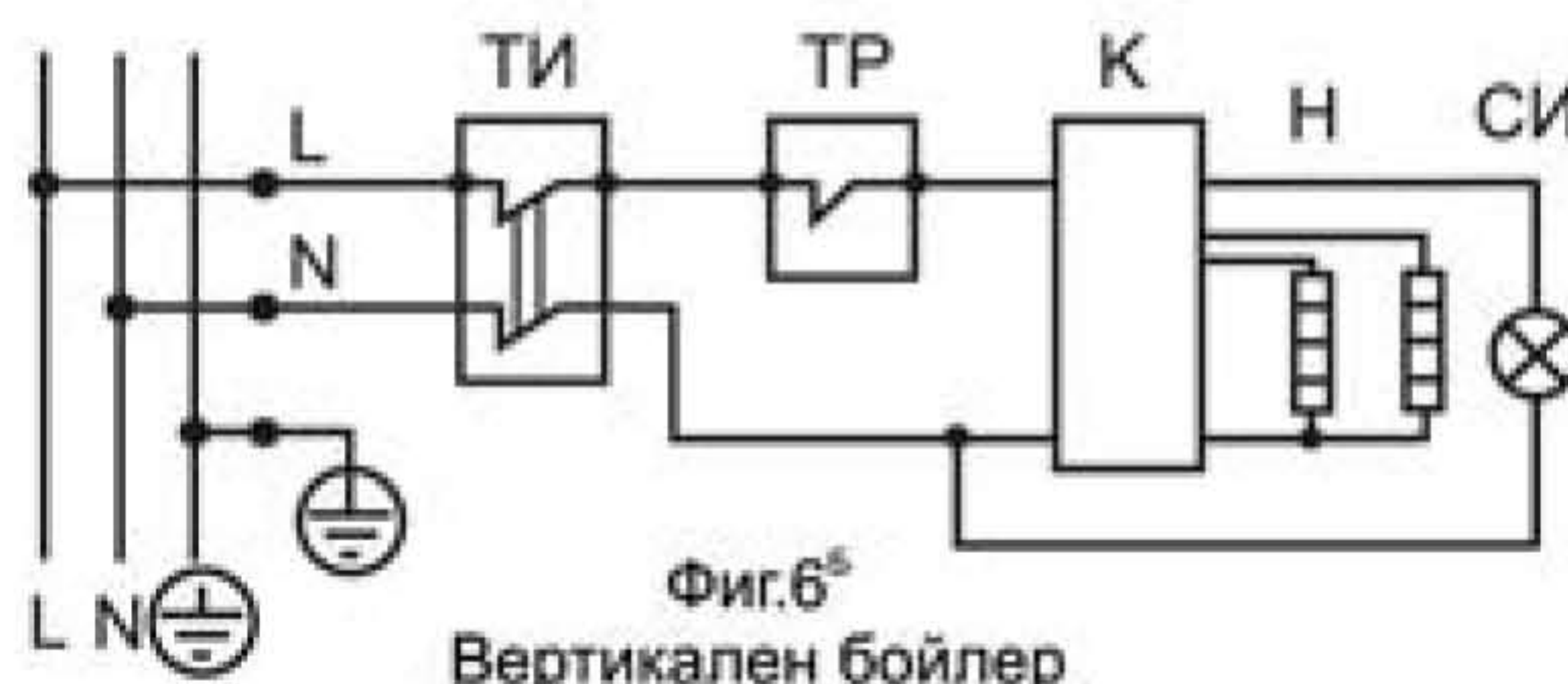
1. Водосъдържател
2. Тръба входяща
3. Тръба изходяща
4. Предпазна арматура
5. Спирателен вентил

Електрозахранването на бойлера (Фиг.6А или 6Б) задължително се извършва чрез отделен токов кръг, защитен с предпазител 16 А, който преминава през прекъсвач с ръчно задействане, монтиран в табло със светлинна сигнализация, извън душовото помещение на банята. Прекъсвачът трябва да разединява всички полюси в условията на свръхнапрежение - категория III. Проводникът за защитно заземяване задължително се свързва към клемата-⊕

Свързването към електрическата мрежа е чрез присъединяване тип X и се извършва с влагоустойчив трижилен меден кабел 3x2,5 мм² HD 22,4 S3/A1:2002.



Фиг.6^А
Хоризонтален бойлер



Фиг.6^Б
Вертикален бойлер



ВНИМАНИЕ: След задължително защитно заземяване се поставя капака.

ТИ - термоизключвател двуполюсен
Н - нагревател
СИ - светлинен индикатор
ТР - терморегулатор
К - ключ петтактов



ВНИМАНИЕ:

Важни правила, които трябва да се спазват при монтажа и експлоатацията, гарантиращи безопасността на ел. бойлер:

- Електроуредата не трябва да работи без надзор!
- Свързването на бойлерите към електрическата и водопроводната мрежа трябва да се извършва от правоспособни организации и лица, съгласно изискванията на настоящата инструкция и правилника по безопасността на труд при експлоатация на електрически уреди и съоразжения:
- Ел. бойлер задължително трябва да се защити от поражение от ел. ток към специално предвидена за целта защитна клема на таблото на бойлера, чрез защитно заземяване.
- Свалянето на капака при наложили се ремонти трябва да става след като се изключи бойлерът от електрическата мрежа;
- Изключването на термоизключвателя, при което водата в бойлера престава да се нагрява е сигнал за настъпила повреда в уреда. Задължително е, когато изделието е в гаранционен срок, обслужването да се извърши в гаранционен сервиз на „Бойлери Матев“ ООД при спазени гаранционни условия. След изтичане на гаранционния срок клиента може да избере правоспособно лице, което да установи повредата и да извърши ремонта.
- **Забранява се експлоатацията на бойлера с не изправни или отстранени терморегулатор и термоизключвател, както и самоволно повторно включване на изключил термоизключвател, без отстраняване на повредата, причинила изключването му;**
- При повреда на изолацията на захранващия проводник, той трябва да се смени от правоспособен техник.
- Напрежението в мрежата, към което се включва бойлерът, трябва да съответства на нарежението, отрязано на табелката му;
- Максималната мощност на бойлера може да се включи само при наличието на ел.инсталация: електромер, предпазители, оразмерени за номинален ток, не по-малък от 16 А.
- Ел. Бойлер не бива да се включва към ел. мрежа, когато в него няма вода.
- **Задължително е поставянето на предпазен клапан, окомплектовка към ел.бойлер при продажба, който не допуска превишаването на номиналното налягане в бойлера.** Предпазния клапан се поставя на входа за студена вода на ел. бойлер. Отвора за освобождаване на налягането от предпазния клапан задължително е насочен към пода на помещението и в околната среда, където не може да замръзне.

ВАЖНО! НА ТРЪБАТА МЕЖДУ ПРЕДПАЗНИЯ КЛАПАН И БОЙЛЕРА НЕ ТРЯБВА ДА ИМА АБСОЛЮТНО НИКАКВА ДРУГА СПИРАЩА АРМАТУРА. ПРЕПОРЪЧВА СЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ ДА ИЗВЪРШВА ПРОВЕРКА НА ФУНКЦИОНАЛНОСТА НА АНОДНИЯ ПРОТЕКТОР ЧРЕЗ ФИРМЕНИТЕ СЕРВИЗИ НА ПЕРИОД ОТ 3 ГОДИНИ. ПРИ КОНСТАТИРАНО ИЗНОСВАНЕ АНОДА, СЪЩИЯТ Е НЕОБХОДИМО ДА БЪДЕ ПОДМЕНЕН, С КОЕТО СЕ ГАРАНТИРА НАДЕЖНАТА РАБОТА НА ЕМАЙЛИРАНИЯ ВОДОСЪДАРЖАТЕЛ.

- При нормална работа след достигане на работното налягане, предпазният вентил може да пропуска вода на капки, което е напълно нормално и не е дефект.

Забранява се разпломбирането, затварянето или запушването на предпазния клапан.

- **Предпазният клапан трябва периодично (поне веднъж в годината) да се подлага на контролна проверка от специализирани органи и служби в сервизната мрежа.**



ВНИМАНИЕ: ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ КЛАПАНАТ ЕЖЕМЕСЕЧНО СЕ ПРОДУХВА!

Вентил предпазен ВПЕБ 1 / 2 (ВПК 200 или друг подобен) се продухва чрез завъртане на ръкохватката, докато излезе силна струя студена вода от предпазния вентил. След продухването ръкохватката се завърта обратно до упор. Така работата на предпазния клапан се нормализира и предпазната арматура сработва при налягане до 0,9MPa. Възможно е при нагряване на водата и след продухване на клапан предпазен, от отвора за освобождаване на налягането да прокапва вода.



ВНИМАНИЕ: Забранява се експлоатацията на бойлера без монтиран предпазен клапан, както и с неизправен клапан, в противен случай производителят не признава гаранцията на ел. бойлер. Задължително е монтирането на годен възвратен клапан- окомплектовка към изделието.

- Препоръчва се поставянето на спирателен вентил за студена вода, който е необходим при почистване и ремонт на бойлерите. Източването на водосъдържателя за преглед може да се извърши през отвора за освобождаване на налягането на предпазния клапан или чрез неговия демонтаж. След прегледа, предпазната арматура се монтира отново.
- Периодично (веднъж в годината) е препоръчително сервизна база да проверява ел. бойлера за отложен котлен камък върху: нагревателните елементи, тръбата на терморегулатора, термоизключвателя и изходящата тръба. Последствие от отлагането на котлен камък върху тръбата на терморегулатора /термоизключвателя/ и нагревателните елементи е нарушеното топлопредаване, а върху изходящата тръба води до намаляване на пропускателната ѝ способност. При монтаж след такава проверка и почистване трябва да се внимава за правилното поставяне на уплътнителната каучукова гарнитура за да се избегнат течове на вода от фланеца. **Гаранцията на уреда е в сила, само в случаите, когато повредата не е настъпила вследствие на непочистен натрупан котлен камък.**
- **Не се разрешава ремонтирането на водосъдържателя.**
- Препоръчва се преди нагряване да се отваря за малко кранът за изтичането на топлата вода към смесителната батерия и да се провери дали водосъдържателят е пълен с вода и дали спирателният вентил за студена вода от водопровода не е затворен. По време на къпане или ползване на топла вода бойлерът да се изключва от електрическото захранване. Задължително е периодично, както след всеки ремонт и почистване на водосъдържателя да се проверява правилната и сигурна връзка на защитния проводник.
- **Забраняват се всякакви промени и преустройства в конструкцията на бойлера. Последниците от това остават за сметка на потребителя.**

V. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Електрическият бойлер се монтира задължително с приложения към него при продажбата възвратно-предпазен клапан.

Електрическият бойлер трябва да се изпита във вашия дом на функционалност съгласно настоящата "Инструкция за монтаж и експлоатация" от представител на сервизната организация посочена в настоящата гаранционна карта, след което лицето, извършило това, трябва да завери гаранционната карта, като попълни трите си имена и името на организацията, която представлява. В противен случай производителят няма да признава вашите рекламации, предявени към бойлера в гаранционен срок.

Изпитанието на функционалност се заплаща от потребителя.

Фирма "МАТЕВ" осигурява безплатен транспорт при гаранционно обслужване за разстояние от 10 км от най-близката сервизна база.

VI. ОКОМПЛЕКТОВКА:

1. Бойлер битов електрически - 1 бр.
2. Вентил възвратно предпазен комбиниран* - 1 бр.
3. Гаранционна карта (16 стр.) -1 бр.
4. Декларация за съответствие - 1 бр.-при поискване

* Към неръждаеми електрически бойлери с вместимост 50 и 80 л. се прилага и възвратен месингов клапан -1 бр.

"БОЙЛЕРИ МАТЕВ" ООД - Хасково, тел. 03712/2264; факс: 03712/2368