

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ, БИТОВИ
предназначени за монтиране
на пода на помещението**

**ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ
ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТИРАНЕ, ПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ
ГАРАНЦИЯ И ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди монтиране и ползване на водонагревателя,
прочетете внимателно тази инструкция!

БЕЗОПАСНОСТ, ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ

Преди да пристъпите към монтиране и пускане в действие на водонагревателя е задължително да се запознаете с пълния текст на тази книжка. Тя е предназначена да Ви запознае с водонагревателя, с правилата за правилното и безопасното му ползване, с минималните необходими дейности по поддържането и обслужването му. Освен това, ще трябва да предоставите тази книжка за ползване от правоспособните лица, които ще монтират и евентуално ремонтират уреда в случай на повреда. Монтирането на водонагревателя и проверката на функционалността му не са гаранционно задължение на продавача и/или производителя.

Спазете тази книжка на подходящо място за бъдещото ѝ ползване. Спазването на правилата, описани в нея е част от мерките за безопасно ползване на уреда и е едно от гаранционните условия.

ВНИМАНИЕ! Монтирането на водонагревателя и свързването му към водопроводната инсталация се извършва само от правоспособни лица в съответствие с изискванията на инструкциите от тази книжка и актуалните местни норми. **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** е монтирането на предпазните и другите комплектовки, предоставени от производителя или препоръчани от него!

ВНИМАНИЕ! Свързването на водонагревателя към електрическата инсталация се извършва само от правоспособни лица в съответствие с изискванията на инструкциите в тази книжка и нормативните документи. Уредът трябва да бъде правилно свързан както към тоководещите жила, така и към защитния контур! Не свързвайте уреда към електрическата инсталация преди да напълните водосъдържателя му с вода! Неизпълнение на тези изисквания ще направи уреда опасен, при което е забранено ползването му!

ВНИМАНИЕ! Свързването на водонагревателя с вградени теплообменници към топлоснабдителната инсталация (слънчева и/или друга водогрейна системи, ползващи вода или воден разтвор като топлоносител) се извършва от правоспособни и компетентни лица в съответствие с изработения от тях проект. Начинът за ползване на такъв водонагревател, при затоплянето на водата във водосъдържателя му от алтернативния на електричеството топлоносител, както и спазването на мерките за безопасност се извършват в изпълнение на описаните в допълнителната инструкция за ползване, обслужване и поддържане правила и изисквания. Тази допълнителна инструкция се предоставя от фирмата, извършила проектните и монтажни дейности по свързването на водонагревателя с алтернативните топлоизточници.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При ползването на уреда има опасност от изгаряне с гореща вода!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не докосвайте уреда и неговото управление с мокри ръце и/или ако сте боси, и/или стъпили на мокро място!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Този уред може да се ползва от деца на възраст над 8 години и лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности, или с недостатъчен опит и познания, ако те са наблюдавани и инструктирани относно безопасното ползване на уреда, и разбират опасностите. Децата не трябва да си играят с уреда. Забранено е деца да извършват почистване или обслужване на уреда от ползвателя.

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Този уред е маркиран в съответствие с Директивата за отпадъците от електрическо и електронно оборудване (WEEE). Когато се погрижите, след изчерпване на работния му ресурс, този уред да бъде изхвърлен по правилния начин, Вие ще помогнете за предотвратяване на възможни негативни последствия за околната среда и здравето на хората.

Символът  върху уреда или върху документите, приложени към уреда показва, че този уред не трябва да се третира като битов отпадък. Вместо това той трябва да се предаде в специализиран пункт за рециклиране на електрическо и електронно оборудване. При изхвърлянето му спазвайте местните норми за изхвърляне на отпадъци. За по-подробна информация за третирането, възстановяването и рециклирането на този уред се обърнете към Вашата местна градска управа, към Вашата служба за изхвърляне на битови отпадъци или към магазина, от който сте закупили уреда.

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Водонагревателите са предназначени за монтиране на пода на помещението и могат да осигурят битова гореща вода за големи фамилни жилища.

Ползваната за затопляне вода трябва да отговаря на нормативните документи за битова вода и в частност: съдържанието ѝ на хлориди да бъде под 250 mg/l; електропроводимостта ѝ да бъде над 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, а рН в границите на 6,5-8 за водонагревателите с емайлиран водосъдържател; електропроводимостта ѝ да бъде под 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ за водонагревателите с водосъдържател от хром-никелова стомана. Налягането на водата във водопроводната инсталация трябва да бъде по-високо от 0,1 МРа и по-ниско от 0,5 МРа. В случай, че водопроводното налягане е по-високо от 0,5 МРа – виж препоръките, описани в раздела за свързване към водопроводната мрежа. Произвеждат се модификации на водонагревателите (за региони, където местните норми го изискват), които са предназначени да работят при водопроводно налягане до 1 МРа.

Водосъдържателите на уредите са защитени от корозия с помощта на висококачествено емайлово покритие или са изработени от високолегирана хром-никелова (корозионно устойчива) стомана. В емайлираните водосъдържатели са вградени аноди от специална сплав, които допълнително ги защитават.

Топлинната изолация на уредите е от лят пенополиуретан или експандиран полистирен (EPS), с външна обвивка.

Основните модели и модификации са изобразени схематично на Фиг. 1 и 2, а техническите им данни са дадени в Табл. 1. Всички фигури и таблици се намират в края на тази книжка.

Моделите водонагреватели и техните модификации се означават с букви и цифри:

Първите две букви и следващите четири цифри показват базовия модел на уреда.

- „F“ – уредия е предназначен за монтиране на пода на помещението.
- „V“ – монтажно положение на уреда - вертикално.
- xxx – първи три цифри след буква „V“, код на вместимостта на водонагревателя.
- uu – следващи две цифри, код на диаметъра на уреда.

Символите след базовия модел на уреда са:

- „I“ – водосъдържателят на уреда е от хром-никелова легирана стомана.
- „F“ – Топлинната изолация на уреда е от експандиран полистирен (EPS).
- „S“, „S2“, „S21“ – във водосъдържателя са вградени един или два теплообменника за затопляне на водата от алтернативен топлоизточник (локално водно отопление, слънчев колектор или подобни). Фиг. 1 за „S“ и „S2“, Фиг. 2 за „S21“.
- „E“ – водонагревателят е с електронен блок за управление на нагревателя, а при уред с теплообменници – на нагревателя и на устройствата за контролиране на потока на топлоносителя. Тези уреди са придружени от допълнителна инструкция, описваща ползването на електронния блок.

Електрическата мощност на водонагревателите от групи до 200 е до 3 kW, тези от 300-500 – до 9 kW и до 12 kW за останалите. Произвеждат се и водонагреватели с теплообменници, които нямат електрически нагреватели.

Точният и пълен номер на модела, обявените работни параметри и серийният номер на закупения водонагревател са отбелязани на залепената на корпуса му табелка.

За улеснение на транспортирането им, водонагревателите са закрепени към индивидуални транспортни палети.

МОНТИРАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ НА ПОДА НА ПОМЕЩЕНИЕТО

Водонагревателят може да бъде монтиран само в помещение с нормална пожарна безопасност и температурата, в което няма възможност да спадне под 0 °С. Необходимо е в пода на помещението да има сифон на инсталацията за отпадни води, защото по време на нормалното ползване на водонагревателя е възможно от отвора на предпазния вентил да прокапе вода. Сифонът ще улесни операциите по поддържането, профилактиката и евентуалното сервизно обслужване на водонагревателя, когато е необходимо водата от водосъдържателя му да се източи.

Мястото на разполагане на водонагревателя трябва да се съобрази с габаритните му размери, с разположението на тръбите му, със степента му на защитеност срещу проникване на вода. Последната е отразена на табелката с фабричния му номер. Необходимо е уредът да се предпази от пръскане или обливане с вода. Мястото, на което ще се постави уредът, трябва да бъде нивелирано. Задължително трябва да се оставят разстояния между уреда и околните стени и тавана на помещението, достатъчни за изпълнение на необходимите електрически и водни съединения, но не по-малки от 100 mm.

Преди монтирането на уреда, ако той е с транспортен палет, е необходимо последният да се отстрани. Водонагревателите от групи до 500 са комплектовани с по 3 бр. опори. Ако при производство на уреда опорите не са поставени на местата им, трябва да се завият в отворите, в които уредът е бил закрепен към транспортния палет. Големината на завитата част позволява допълнително нивелиране на уреда. По-големите водонагреватели се закрепват към пода на помещението през същите отвори, през които са били закрепени към транспортния палет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на изискванията за монтиране може да предизвика повреда на уреда, други уреди и помещението, в което е уреда, до корозия на външните му метални части или по-тежки щети и вреди. В тези случаи евентуалните вреди и щети не са предмет на гаранционните задължения на производителя и продавача, и са за сметка на неспазилите изискванията на тази инструкция.

Отстраняването на транспортния палет и монтирането на водонагревателя на пода на помещението се извършва само от правоспособни лица, които са длъжни да вземат всички необходими предпазни мерки, за предотвратяване на злополука.

СВЪРЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ КЪМ ВОДОПРОВОДНАТА ИНСТАЛАЦИЯ

Свързването на водонагревателя към водопроводната инсталация се извършва само от специализирана фирма.

Водопроводната инсталация, към която ще бъде свързан водонагревателят, както и останалите включени в нея елементи, трябва да издържат продължително на температури на водата над 80 °С и за кратко време над 100 °С, както и на налягане – най-малко два пъти по-високо от работното на уреда.

В случай, че тръбите на водопроводната инсталация са медни или от друг метал, различен от този на водосъдържателя, както и при ползването на месингови свързващи елементи, се препоръчва на входа и изхода на водонагревателя да бъдат монтирани неметални муфи (диелектрични фитинги).

Водонагревателите от групи до 500 са комплектовани с комбиниран вентил – предпазителен клапан и ограничител на обратния поток (възвратен клапан), намиращи се в общо тяло. Комбинираният вентил задължително се монтира към входящата тръба на водонагревателя, като се спазва стрелката на тялото му, показваща посоката на преминаващата през него вода.

Водонагревателите от групи 750 и повече са комплектовани с отделни предпазителен и възвратен вентили.

Принципна схема на свързването на уреда към водопроводната инсталация е показана на Фиг. 3. При нея водонагревателят работи при налягането на водопровода и това, на предпазния клапан. В случай, че налягането във водопровода е по-голямо от 0,5 МРа и задължително монтирането на понижаващ вентил (редуцир вентил). Тръбните изводи на водонагревателя са означени с етикет.

Когато водонагревателят е част от система за осигуряване на топла вода, той обикновено работи при по-ниско от водопроводното налягане и при свързването му се монтират допълнителни комплектовки. Препоръчва се свързването да бъде направено съгласно Фиг. 4. Специализираната монтажна фирма ще определи и осигури необходимите допълнителни комплектовки. Това не е задължение на производителя и/или търговеца и не е предмет на гаранционното обслужване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ЗАБРАНЕНО Е монтирането на спирателни или възвратни водопроводни елементи между предпазния вентил и водонагревателя! Категорично е забранено запусването на страничния отвор на предпазния вентил и/или блокирането на устройството му за ръчно задействане!

Препоръчва се да бъде изградена система за отвеждане на евентуално прокапалата вода от отвора на предпазния клапан на комбинирания/предпазния вентил. Отвеждащата водата тръба трябва да има постоянен наклон надолу, да е разположена в среда, осигурена против замръзване и краищата ѝ да бъдат постоянно отворени към атмосферата.

ВНИМАНИЕ! За уреди с топлообменници. Всички допълнителни тръбни изходи (без тези на серпентините), които няма да се свързват с водопроводната инсталация, както и отворите за допълнителни термостати и/или термоманометъра задължително трябва да се затворят с поставените в опаковката комплектовки или с други, подходящи за тази цел. Съединенията трябва да са уплътнени за водно налягане най-малко 1,6 МРа и температура над 100 °С.

Препоръчваме, с цел запазване на ефективността на уреда, всичките му тръбни изводи и свързаните към тях елементи да бъдат допълнително обвити/покрити с подходящ за целта и отговарящ на приложимите изисквания топлоизолационен материал.

Напълването на водосъдържателя с вода се извършва в следната последователност:

- Отваря се спирателният кран за топла вода на най-отдалечената от водонагревателя смесителна батерия
- Отваря се спирателният кран за студена вода преди водонагревателя
- Изчаква се въздухът от системата да излезе и в продължение на половин-една минута от изхода на смесителната батерия да тече плътна и силна струя вода
- Затваря се кранът на смесителната батерия
- Завърта се лостчето на комбинирания вентил или капачката на предпазния вентил и се изчаква в продължение на 30-60 s от отвора му да тече плътна и силна струя вода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ако от отвора на вентила не изтича вода или струята е слаба (при нормално водопроводно налягане), това е неизправност и показва, че примеси дошли по водопровода или причинени от водопроводните връзки са запушили предпазния клапан. ЗАБРАНЕНО е преминаването към последващо свързване на уреда преди отстраняване причината за неизправността!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на изискванията за свързване към водопроводната инсталация може да доведе до ненапълване на водосъдържателя с вода и дефектиране на нагревателя, а когато комбинираният/предпазния вентил не е монтиран или грешно монтиран, може да се стигне до разрушаване на водосъдържателя, помещението и/или до други

материални и нематериални щети. Последствията не са в обхвата на гаранционните задължения на производителя и продавача и са за сметка на неспазилите изискванията на тази инструкция.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Комбинираният/предпазителният вентил е една от предпазните комплектовки, осигуряващи безопасността на водонагревателя. Категорично е **ЗАБРАНЕНО** ползването на водонагревателя с неизправен или отстранен/немонтиран комбиниран/предпазителен вентил!

Изправянето, при необходимост, на водосъдържателя на уреда от съдържащата се в него вода се извършва като:

- Изключва се водонагревателят от електрическата мрежа с помощта на допълнителното устройство и за по-голяма сигурност се изключват електрическите предпазители във фазовите вериги към водонагревателя.
- Прехвърля се достъпът на студена вода към уреда – затваря се спирателния кран.
- Отваря се кран за топла вода на смесителна батерия или се разединява връзката на тръбата за топла вода (изходящата тръба) на водонагревателя.
- Отваря се кранът за източване или се завърта лостчето на комбинирания вентил, и се изчаква докато от отвора му спре да изтича вода.

Тези действия не осигуряват пълното изправяне на водосъдържателя от водата. То се извършва само от специалист, защото е свързано с разединяване на електрическата схема на уреда и отстраняване на фланеца на водосъдържателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При източване на водата от водосъдържателя е необходимо да се вземат всички необходими мерки за предотвратяване на щети от изтеклата вода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! СТРОГО Е ЗАБРАНЕНО включването на електрическото захранване на водонагревателя, докато водосъдържателят му отчасти или изцяло е изправнен от водата! Преди пускане на уреда отново в работен режим, не забравяйте първо да напълните водосъдържателя с вода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ЗАБРАНЕНО е циркулацията на топлоносителя през топлообменника на водонагревател с такъв, при частично или изцяло изправнен от вода водосъдържател.

СВЪРЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛ С ТОПЛООБМЕННИК КЪМ ИНСТАЛАЦИЯТА НА ДОПЪЛНИТЕЛНИЯ ТОПЛОИЗТОЧНИК

Изводите на топлообменниците са означени със съответния етикет. Те се свързват към инсталацията на алтернативния топлоизточник само от лицата изготвили и осъществили съответния проект за затоплянето на водата във водонагревателя от алтернативния топлоизточник. Теплоносителят трябва да бъде задвижван от циркулационна помпа. За теплоносителят може да се ползва вода със състав и стойности на показателите си в допустимите норми, определени в наредбите, свързани със законодателството за водите или специално предназначен за целта воден разтвор, който не е агресивен към материала на топлообменника. Необходимо е теплоносителят да бъде с температура, не по-висока от 85 °C и в кръга му да бъде монтирано управляващо устройство с такава температурна настройка, което да не допуска по време на нормалната експлоатация на уреда задействането на термоизключвателя на електрическите нагреватели. Налягането на теплоносителя в топлообменниците на трябва да надвишава обявеното работно налягане на водонагревателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ЗАБРАНЕНО е монтирането на спирателни кранове едновременно на двата края (входа и изхода) на топлообменника. В случай, че топлообменникът на водонагревателя няма да се ползва и не е свързан към инсталацията на топлоизточника, трябва да бъде напълнен с разтвор на пропилен-гликол, подходящ за отоплителни системи. ЗАБРАНЕНО е циркулацията на топлоносителя през топлообменниците при изправнен от вода водосъдържател.

Свързването на водонагревателя с топлообменник към допълнителния топлоизточник се извършва само от квалифицирани и правоспособни лица от специализирана в тази област фирма в съответствие и спазвайки изискванията на изготвения от нея проект.

СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ИНСТАЛАЦИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не пристъпвайте към свързване на водонагревателя към електрическата инсталация преди да сте се уверили, че водосъдържателят му е пълен с вода! Проверете!

Водонагревателят е изпълнен със степен на защита от поражение от електрически ток - клас I.

Монофазните водонагреватели се свързват към еднофазна 230 V~ трипроводна електрическа инсталация съгласно електрическата схема от Фиг. 5.

Трифазните водонагреватели се свързват към трифазна 400V 3N~ петпроводна електрическа инсталация съгласно електрическата схема от Фиг. 6. (схема „звезда“, „Y“)

Всички краища на проводниците от токовия кръг за уреда трябва да бъдат правилно свързани в главното захранващо ел. табло и в точката на присъединяване на водонагревателя към електрическата инсталация. Защитният проводник на инсталацията не трябва никъде да бъде прекъсван по пътя си от уреда до главното захранващо ел. табло. Сечението на всеки един от проводниците на захранващия кабел (фазовите, неутрален и защитен) трябва да бъде не по-малко от 2.5 mm² при ел. мощност до 9 kW и от 4 до 6 mm² при ел. мощност 12 kW. Защитният проводник **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** се свързва към клемата или шпилката маркирана със знака за защитно заземяване. Във всеки токов кръг, на всяка фаза, трябва да има монтиран предпазител 16A при ел. мощност 9 kW и 25A при ел. мощност 12 kW. Електрическата инсталация, към която ще бъде свързан водонагревателя, трябва да е изградена в съответствие с изискванията на действащите наредби.

Задължително е защитното заземяване на водонагревателите без електрическа част, защото към тях се монтират електрически устройства, управляващи потока на топлоносителя през серпентините им.

За да се монтира захранващият кабел към входните електрически клеми на водонагревателя е необходимо пластмасовият капак да се свали. След свързването той трябва да се монтира на мястото си. Необходимо е по време на електрическото свързване, да се обърне особено внимание проводниците от вътрешните електрически и защитни връзки на водонагревателя да бъдат запазени от разединяване, а капиларните тръби на термостатите и термоизключвателите – от прегъване и пречупване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** е в електрическия контур, предназначен за водонагревателя, да се монтира такова устройство, което в условията на свръхнапрежение категория III осигурява пълно разединяване на всички полюси. Проводниците от токовия кръг между устройството и водонагревателя не трябва да се прекъсват от друг прекъсвач или предпазител.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на изискванията за свързване към електрическата инсталация може да доведе до намаляване безопасността на уреда, при което е забранено той да се ползва. Последствията не са в обхвата на гаранционните задължения на производителя и продавача и са за сметка на неспазилите изискванията на тази инструкция.

Свързването на водонагревателя към електрическата инсталация и проверката на функционалността му се извършват само от правоспособни лица.

ПОЛЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Монтираният и правилно свързан с водната и електрическата инсталации водонагревател трябва да се пусне в експлоатация като се изпита за функционалност. Свързването на водонагревателя и проверката на функционалността не са задължения на производителя или търговеца и не са предмет на гаранционното обслужване.

Преди пускане на водонагревателя в експлоатация трябва да сте убедени, че водосъдържателят му е пълен с вода. **ПРОБЕРЕТЕ!**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не включвайте уреда, ако има вероятност водата във водосъдържателя да е замръзнала! Това ще доведе до повреда на уреда.

Монофазните водонагреватели се включват в работен режим като се превключи клавишът на светещия ключ, натискайки края му с маркировка „I“. С помощта на врътката се настройва желаната температура на водата. Светенето на клавиша на ключа, когато той е във включено положение, показва, че нагревателят работи и водата се затопля, а изгасването – водата е достигнала зададената температура и нагревателят е изключил. Изключването на уреда се извършва с натискане на края на клавиша на светещия ключ с маркировка „0“.

В графиката около врътката на термостата е обособен сектор с маркировка ECO. Когато маркерът на врътката е в областта на сектора, водата се затопля до оптимална температура, при която топлинните загуби на уреда са редуцирани и се намалява ползваната електрическа енергия. В същото време затоплената вода е достатъчна за нормално битово потребление. При потребност от по-голямо количество смесена вода е необходимо врътката на термостата да се завърти по посока на движението на часовниковата стрелка, към максималното си положение, за достигане на по-висока температура на водата във водонагревателя. Препоръчваме врътката да бъде в сектора ECO, когато водонагревателят се оставя включен за продължително време, без да се ползва топла вода, а само за съхранение на затоплената вода.

Вграденият в уреда термостат има функция „Антизамръзване“. Когато врътката на термостата е в крайно ляво положение, в началото на скалата, нагревателят на уреда ще се включи при околна температура около 8-10 °C и изключи при около 12-15 °C. По този начин водата във водосъдържателя ще бъде предпазена от замръзване при спадане на температурата на въздуха в помещението.

ВНИМАНИЕ! Тази функция няма да предпази от замръзване водата във водопроводната инсталация в помещението!

Трифазните водонагреватели се включват в работен режим като се превключи ключът на външното устройство в положение „Включено“, при което светва контролната лампа, намираща се на пластмасовия капак на уреда, нагревателите се включват и започва затоплянето на водата. След достигане на температурата на водата до зададената от термостата стойност, контролната лампа угасва и светва отново след охлаждането на водата под определена стойност. Изключването на водонагревателя от работен режим се извършва с външното устройство. Вградените в тези уреди термостати нямат функция „Антизамръзване“.

Монтираният на външната обвивка на уреда температурен индикатор илюстрира процеса на затопляне на водата. Той не е средство за измерване и ориентировъчно показва наличието и относителното количество на топла вода във водосъдържателя.

Ползването на вградените във водонагревателя теплообменници (при уредите с такива) за затопляне на водата във водосъдържателя, се извършва по реда на предоставената инструкция за ползване от лицата, извършили проектирането и монтирането на системата за затопляне на водата от алтернативни на електрическия ток източници. Задължително е спазването на описаните в нея правила.

Включването, изключването, настройването и ползването на водонагревателите с електронен блок за управление се извършва по предписанията и изискванията, записани в предоставената заедно с уреда допълнителна книжка – инструкция за свързване и ползване на уред с електронен блок. При тези уреди допълнителната инструкция е неделима част от настоящата инструкция за монтиране и ползване.

АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТА

Водонагревател с емайлиран водосъдържател

Във всеки водонагревател с емайлиран водосъдържател е вградена допълнителна антикорозионна защита. Тя се състои от анодни протектори (анооди), изработени от специална сплав и работещи само, когато водосъдържателят е пълен с вода. Анодите са консуматив (нормалко износващ се елемент при работата на уреда) и имат среден експлоатационен срок 3 години. След изтичането на посочения срок е необходимо специалист от оторизираните от производителя или продавача сервизни фирми да извърши проверка на състоянието на анода. При констатирана необходимост, анодът трябва да се замени с нов. Спазването на срока и своевременната подмяна на анода е важно условие за продължаване на ефективната защита на водосъдържателя от корозия. Оценката и подмяната на анода не е предмет на гаранционните задължения на продавача и производителя.

Водонагревател с водосъдържател от високолегирана хром-никелова стомана

Защитата от корозия и гарантирания дълъг експлоатационен период са осигурени от правилно избраната стомана, подходящите конструкция и технология на изработването на водосъдържателя.

ОБСЛУЖВАНЕ, ПРОФИЛАКТИКА, ПОДДЪРЖАНЕ

За надеждната работа на водонагревателя в районите с варовита вода се препоръчва водосъдържателят му да се почиства от натрупания варовик. Това трябва да се прави най-рядко през 2 години, а в районите със силно варовита вода и по-често. *Отлаганията върху емайловото покритие не трябва да се свалят*, а само да се забърсват със суха памучна тъкан, без да се ползват твърди приспособления. Редовното отстраняване и почистване от варовика е особено важно за надеждността на уреда. Желателно е по време на тази дейност да се извърши и преглед на анода на емайлирания водосъдържател. Тези услуги не са предмет на гаранционното обслужване и трябва да се извършват само от специалист.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За осигуряване безопасна и безаварийна работа на водонагревателя, предпазителният вентил трябва периодично да се проверява, дали не е намалена неговата пропускливост. Това се извършва, като се завърти капачката му (повдигне лостчето му) и се изчака в продължение на 30-60 секунди от страничния отвор на вентила да тече плътна и силна струя вода. Това се извършва *задължително* след свързването на водонагревателя към водопроводната инсталация и напълването на водосъдържателя му с вода, в процеса на ползване на водонагревателя не по-рядко от един път на всеки 2 седмици, както и след евентуално спиране и пускане на водоснабдяването. *Ако при пълен водосъдържател от отвора на вентила не протече вода или потокът е слаб, това е неизправност и вероятно клапанът е запушен от замърсявания във водопровода. Ползването на водонагревател с неизправен предпазителен вентил е строго забранено.* Веднага изключете уреда от електрическото захранване и се обърнете към най-близката оторизирана от производителя сервизна фирма. В противен случай ще предизвикате повреда на водосъдържателя, а е възможно да бъдат нанесени щети на други предмети и на помещението, в което е водонагревателя.

При съмнение, че температурата в помещението, където е монтиран водонагревателя, може да се понижи под 0 °С, водата от водосъдържателя ЗАДЪЛЖИТЕЛНО трябва да се източи – вижте раздела "Свързване на водонагревателя към водопроводната инсталация".

Външната обвивка и пластмасовите части на водонагревателя могат да се почистват само при използването на леко навлажнена мека памучна тъкан, без използването на агресивни и/или абразивни вещества и препарати. Преди почистването Е ЗАДЪЛЖИТЕЛНО водонагревателят да бъде изключен от електрозахранването с помощта на допълнителното устройство за разединяване. ЗАБРАНЕНО Е почистването на уреда да се извършва с помощта на генератор на пара. Водонагревателят може да бъде включен отново в работен режим само след пълното отстраняване на евентуалната влага.

Правилата за проверката на анодната защита и подмяната на анода (виж предходния раздел), и отстраняването на натрупания варовик е необходимо да се спазват както по време, така и след изтичане на гаранционния срок на уреда.

При ползването и поддържането на уреда пазете метализираната табелка с данните и фабричния (серийния) номер на уреда. В случай, че я разлепите, я съхранете заедно с гаранционната карта, защото само по тях водонагревателят може да бъде идентифициран.

НЕИЗПРАВНОСТИ

В случай, че водонагревателят не затопля водата, проверете дали външното устройство за разединяване не е изключено, а при монофазните уреди и дали клавишът на ключа не е в изключено положение, и/или врътката на термостата не е в положение на минимална настройка.

В случай, че електрическото захранване е в ред, прекъсвачите са включени и врътката на термостата е в максималното си положение, но водата в уреда не се затопля, с помощта на външното устройство изключете водонагревателя и се обадете в най-близката оторизирана сервизна фирма.

В случай, че от нито една смесителна батерия, при напълно отворени кранове за топла вода, няма изтичане или струята на водата е слаба, проверете дали частично или изцяло не е затворен спирателният кран преди водонагревателя, дали не е спряно централното водоподаване, дали не са задръстени филтрите на изхода на смесителите. Ако всички гореизброени са изправни, с помощта на външното устройство изключете водонагревателя от електрическото захранване и се обадете в най-близката оторизирана сервизна фирма.

Когато водонагревателят е с електронен блок за управление, в края на допълнителната специализирана инструкция са описани възможните, показвани на дисплея, съобщения за грешка и какво се прави при всяко от тях. В общия случай, трябва с помощта на външното устройство да изключите водонагревателя от електрическото захранване и да се обадите в най-близката оторизирана сервизна фирма.

ГАРАНЦИЯ, ГАРАНЦИОНЕН СРОК, ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранцията, гаранционните условия, гаранционният срок, валидността на гаранцията на закупения водонагревател и сервизните задължения на продавача и производителя в продължение на гаранционния срок на уреда са описани в гаранционната карта на уреда. При закупуването на уреда, тази карта трябва да бъде попълнена и подписана от продавача и купувача. Запазете гаранционната карта на сигурно място.

Във всички случаи са в сила и приложимите закони, наредби и другите нормативни документи, третиращи правата и задълженията на потребителя, продавача и производителя, и техните взаимоотношения, отнасящи се до закупения водонагревател, неговото монтиране, ползване, обслужване и поддържане.

Специалисти и правоспособни лица по смисъла на тази книжка с инструкции, и на гаранционната карта на закупения продукт са лицата с подходящи образование, квалификация и правоспособност, които са представители на фирма, имаща предмет на дейност и актуална практика в областта на монтирането, обслужването, поддържането и ремонтването на битови уреди.

СПАЗВАНЕТО НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ Е ПРЕДПОСТАВКА ЗА БЕЗОПАСНАТА РАБОТА НА ЗАКУПИЯ ОТ ВАС ПРОДУКТ И Е ЕДНО ОТ ГАРАНЦИОННИТЕ УСЛОВИЯ.

ЗАБРАНЯВАТ СЕ ВСЯКАКВИ ПРОМЕНИ И ПРЕУСТРОЙСТВА ОТ СТРАНА НА ПОТРЕБИТЕЛЯ ИЛИ ОТ УПЪЛНОМОЩЕНИ ОТ НЕГО ЛИЦА В КОНСТРУКЦИЯТА НА ПРОДУКТА. ПРИ КОНСТАТИРАНЕ НА ПОДОБНИ ДЕЙСТВИЯ ИЛИ ОПИТ ЗА ТАКИВА, АВТОМАТИЧНО ОТПАДАТ ГАРАНЦИОННИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ПРОДАВАЧА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

В СЛУЧАЙ НА НЕОБХОДИМОСТ СЕ ОБРЪЩАЙТЕ КЪМ ОТОРИЗИРАНИТЕ ОТ ПРОДАВАЧА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ СЕРВИЗНИ ФИРМИ, ПОСОЧЕНИ В ПРИЛОЖЕНИЯ СПИСЪК.

ПРОИЗВОДИТЕЛЯТ СИ ЗАПАЗВА ПРАВОТО НА КОНСТРУКТИВНИ ПРОМЕНИ БЕЗ ПРЕДИЗВЕСТИЕ, КОИТО НЕ ВЛОШАВАТ БЕЗОПАСНОСТТА НА ПРОДУКТА.

Таблица 1

ОБЕМНА ГРУПА	150	200	300	500	750	1000	1500	2000
Долен топлообменник (емайлрана / Cr-Ni стомана)	0.67 0.94	0.86 1.15	1.15 1.29	1.85 2.37	2.08 2.78	3.03 3.58	3.03 3.61	4.24 5.42
Горен топлообменник (емайлрана / Cr-Ni стомана)	0.3 0.41	0.35 0.5	0.89 0.97	1.14 1.38	1.22 1.7	2.02 2.51	2.02 2.64	2.73 3.12
Два успоредни топлообменника (S21) (голям+малък; Емайл / Cr-Ni); Фиг. 2	—	0.78+0.52 1.13+0.66	1.33+1.07 1.8+1.3	1.7+1.28 2.32+1.74	—	—	—	—

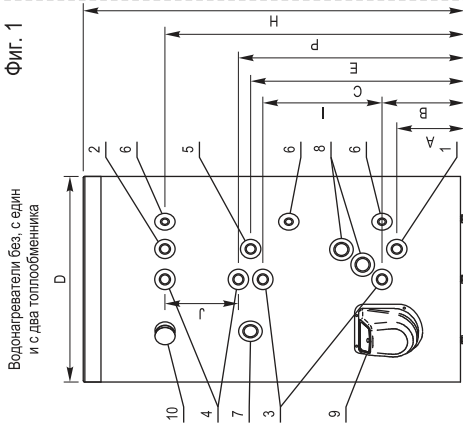
ИЗВОДИ	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{2"} F	G ^{2"} F
1 – Входяща тръба	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{2"} F	G ^{2"} F
2 – Изходяща тръба	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{2"} F	G ^{2"} F
3 – Долен топлообменник	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1"} F	G ^{1"} F
4 – Горен топлообменник	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1"} F	G ^{1"} F
5 – Циркулация	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{2"} F	G ^{2"} F
6 – Муфта за термостат	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F	G ^{1/2"} F
7 – Допълнителна муфта (2 бр.) G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F	G ^{1 1/2"} F
8 – Допълнителни муфи	•	•	•	•	•	•	•	•
9 – Фланец	•	•	•	•	•	•	•	•
10 – Термометър	•	•	•	•	•	•	•	•
11 – (S21) Голям топлообменник, Фиг. 2	—	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	—	—	—	—
12 – (S21) Малък топлообменник, Фиг. 2	—	G ^{3/4"} F	G ^{3/4"} F	G ^{1"} F	—	—	—	—

РАЗМЕРИ	620	670	850	1100	1100	1100	1250	1400
D (топлинна изолация EPS)	[mm]	[mm]	[mm]	(1010)	(1010)	(1010)	1250	1400
H	[mm]	1170	1235	1625	1695	2040	2240	2280
A	[mm]	230	230	230	280	350	415	435
B	[mm]	280	285	285	335	440	465	485
C	[mm]	680	720	860	1015	970	1130	1255
E	[mm]	725	765	905	1060	1010	1170	1285
I	[mm]	355	390	530	630	470	630	730
J	[mm]	160	160	400	380	290	470	470
P (емайлрана / Cr-Ni стомана)	[mm]	910	950	1335	1440	1300	1640	1795
K (за S21), Фиг. 2	[mm]	—	285	285	335	—	—	—
M (за S21), Фиг. 2	[mm]	—	630	1050	1105	—	—	—
Q (за S21), Фиг. 2	[mm]	—	390	470	—	—	—	—
R (за S21), Фиг. 2	[mm]	—	420	840	835	—	—	—

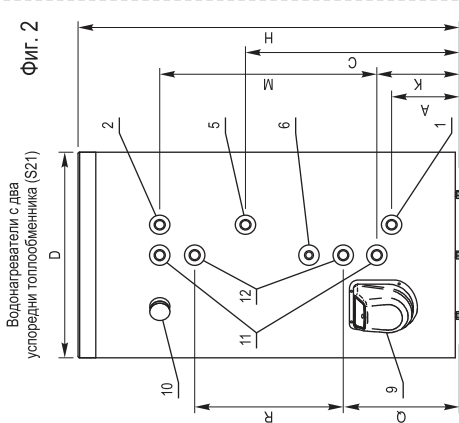
Стойностите на параметрите в таблицата са приблизителни.

- ЗАБЕЛЕЖКИ:
1. Водонагревателите имат температурен индикатор.
 2. Водонагревателите без топлообменници нямат допълнителни муфи.
 3. Муфи за термостати имат само водонагревателите с топлообменници. Броят им е в зависимост от броя на топлообменниците.

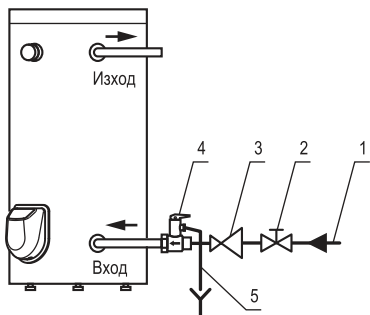
Фиг. 1



Фиг. 2

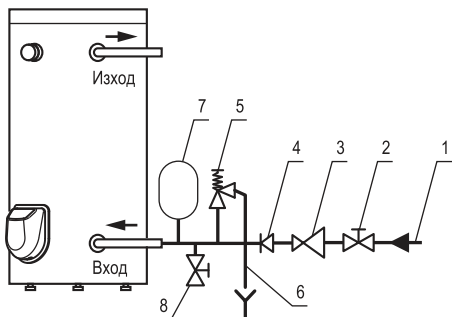


Фиг. 3



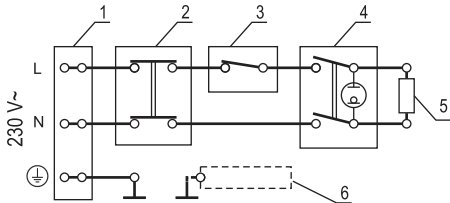
- 1 – Извод на водопроводната инсталация
- 2 – Спирателен кран
- 3 – Регулатор на налягането (редуцир вентил) – при налягане във водопровода над 0.5 MPa
- 4 – Комбиниран вентил
- 5 – Тръба, отвеждаща водата от предпазителния клапан на комбинирания вентил

Фиг. 4



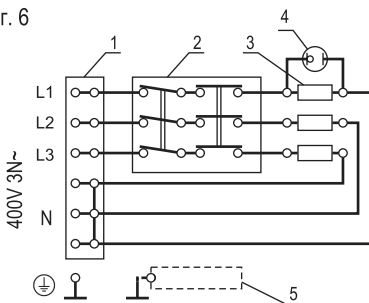
- 1 – Извод на водопроводната инсталация
- 2 – Спирателен кран
- 3 – Регулатор на налягането (редуцир вентил)
- 4 – Ограничител на обратния поток (възвратен клапан)
- 5 – Предпазителен вентил
- 6 – Тръба, отвеждаща водата от предпазителния вентил
- 7 – Разширителен съд
- 8 – Кран за източване

Фиг. 5



- 1 – Клема
- 2 – Термоизключвател
- 3 – Термостат
- 4 – Ключ
- 5 – Нагревател
- 6 – Анод (опция)

Фиг. 6



- 1 – Клема
- 2 – Комбиниран термостат-термоизключвател
- 3 – Нагревател
- 4 – Светлинен индикатор
- 5 – Анод (опция)