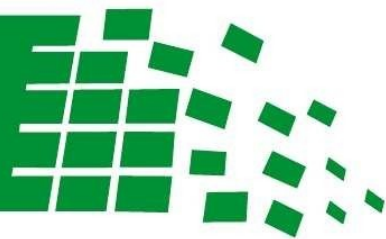


ELEKTROMET®



inteligentna technologia

ТЕПЛООБМЕННИКИ

(водонагреватели)

типа

WGJ-S 1000/2,8

(один змеевик 2,8 m²)

**ИНСТРУКЦИЯ УСТАНОВКИ И
ОБСЛУЖИВАНИЯ**

ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ

ELEKTROMET®

Z.U.G. „ELEKTROMET” W. JURKIEWICZ • 48-100 GŁUBCZYCE, GOŁUSZOWICE 53
TEL. +48 77 4710810, FAX +48 77 4853724 • WWW.ELEKTROMET.COM.PL





Перед установкой и запуском теплообменника необходимо ознакомиться с данной «Инструкцией Установки и Обслуживания» и Условиями Гарантии.

1. Конструкция и предназначение

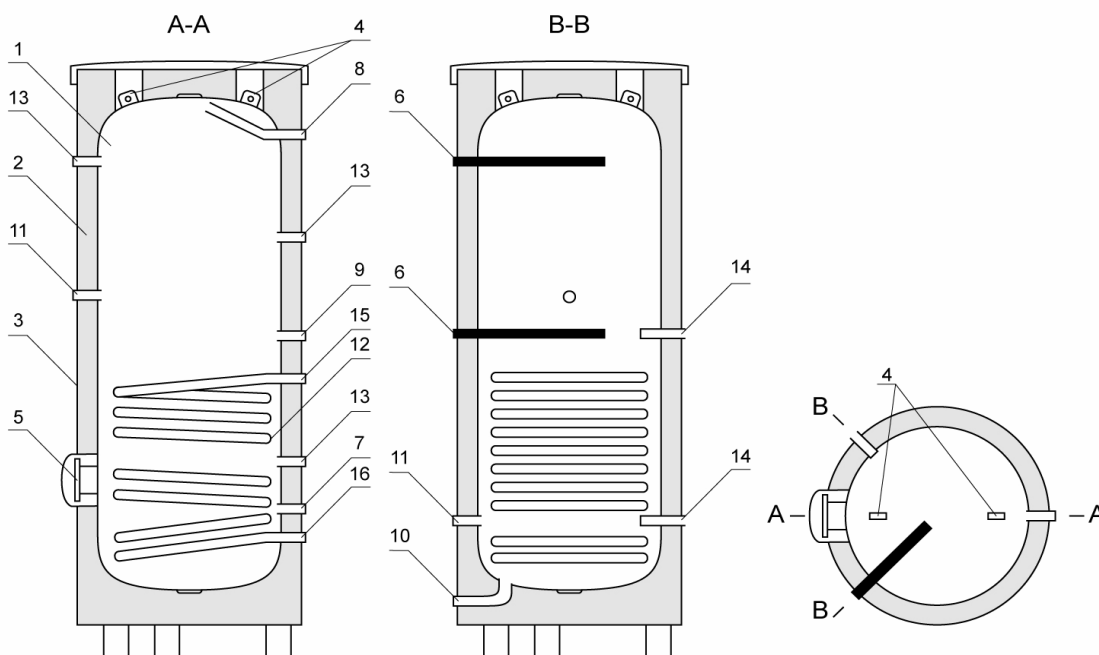
Теплообменники типа WGJ-S 1000 предназначены для нагрева и хранения горячей воды для потребностей квартир, односемейных и многосемейных домов и других объектов с установленным водным низкотемпературным котлом любого типа или с другими источниками тепла, например солнечными коллекторами. Температура теплоносителя в змеевике не должна превышать 100°C.

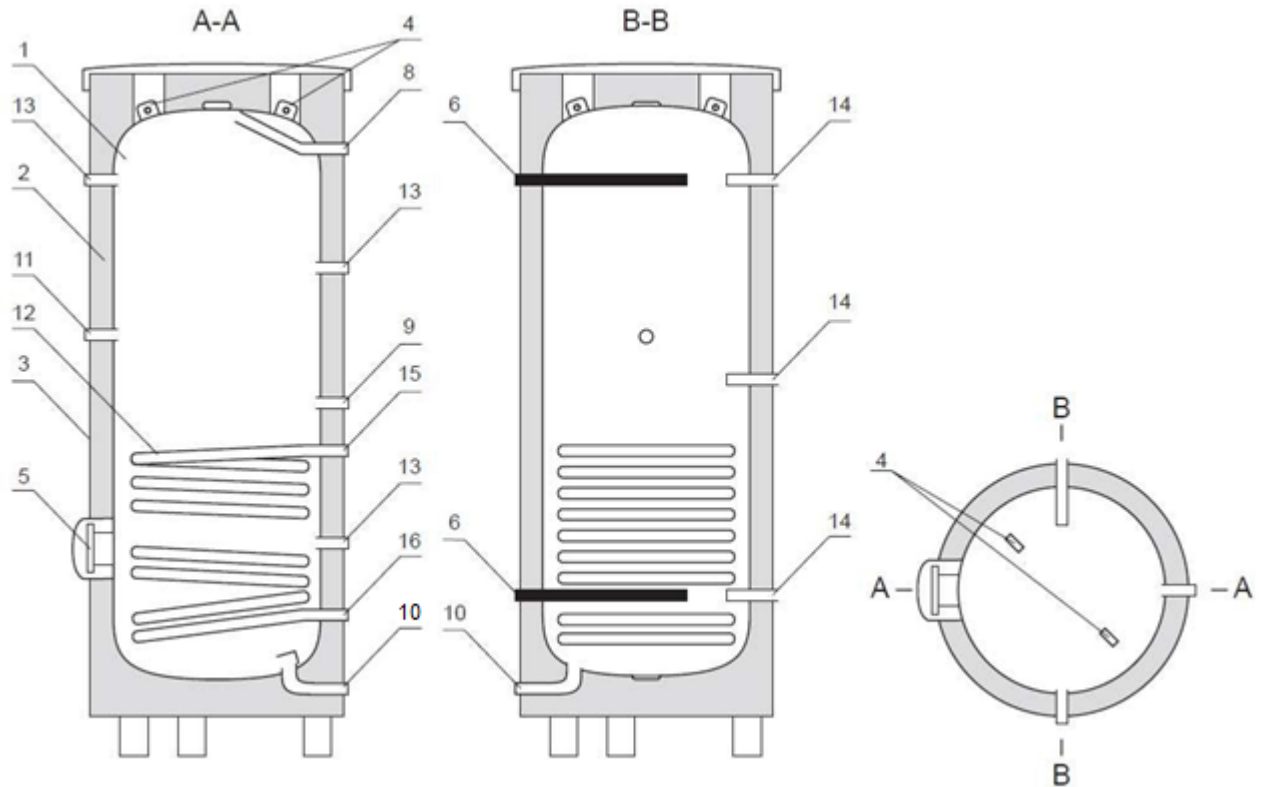
Баки теплообменников изготовлены из стального листа с внутренним покрытием из слоя специальной, высокотемпературной керамической эмали, которая создаёт стеклообразное покрытие и защищает бак от коррозии. Дополнительную антикоррозионную защиту бака обеспечивает магниевый анод, работа которого основана на использовании разницы электрохимических потенциалов материала бака и анода.

Теплоизоляция изготовлена из пенополистирола или пенополиуретана, прикреплённого к наружным стенкам бака. Облицовка теплообменников изготовлена из материала типа каук.

В теплообменниках существует возможность установки электрического ТЭНа с резьбой 1½", также произведенного на заводе „ELEKTROMET” нагревательного элемента типа ЕЖ с изолированными нагревательными элементами, которые не потребляют защитный ток, генерируемый магниевым анодом для защиты бака от коррозии. Это увеличивает срок службы бака и магниевое анода.

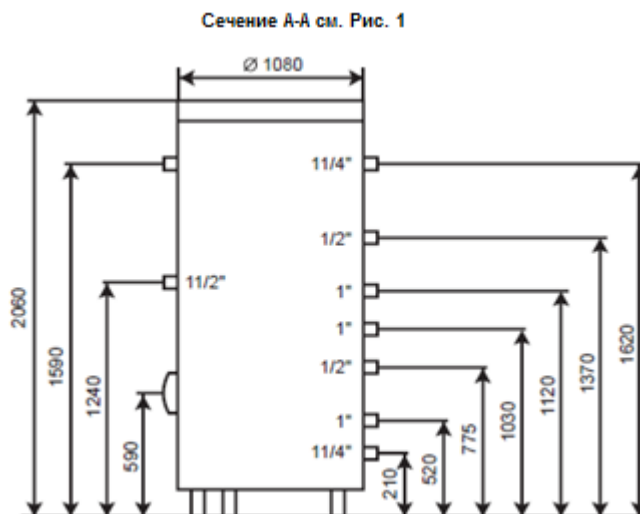
Конструкция теплообменника представлена на Рис. 1, а его размеры на Рис. 2.





- | | |
|--|---|
| 1 – бак; | 8 – патрубок отбора горячей воды 1¼”; |
| 2 – теплоизоляция
(100 mm пенополиуретана); | 9 – патрубок рециркуляции 1”; |
| 3 – теплоизоляция и наружная облицовка
(10 mm мягкого пенополиуретана+
облицовка типа skay); | 10 – сливной патрубок 1”; |
| 4 – транспортировочные крепления; | 11 – фланец электрического ТЭНа 1½”; |
| 5 – ревизионное отверстие $\varnothing 130$; | 12 – змеевик 1”; |
| 6 – магниевый анод 1¼” | 13 – замкнутый термометрический фланец 3/8”; |
| 7 – патрубок подачи холодной воды
1¼”; | 14 – замкнутый термометрический фланец
3/8”x200; |
| | 15 – подача теплоносителя 1”; |
| | 16 – отбор теплоносителя 1” |

Рис.1 Конструкция теплообменников WGJ- S 1000/2,8



Сечение В-В см. Рис. 1

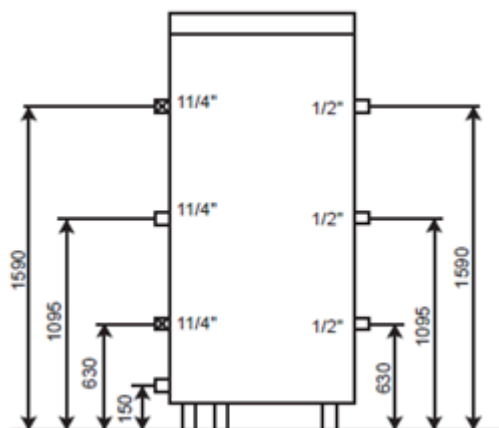


Рис. 2 Размеры теплообменников

Технические параметры

Тип	WGJ-S 1000/2,8	
Объем	dm ³	1000
Площадь поверхности теплообмена	m ²	2,8
Ёмкость змеевика	dm ³	16,0
Производительность 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	dm ³ /h	1800 1500 1050
Тепловая мощность 80/10/45°C 70/10/45°C 60/10/45°C	kW	70 57 40
Производительность 80/10/60°C 70/10/60°C	dm ³ /h	1260 1050
Тепловая мощность 80/10/60°C 70/10/60°C	kW	59 48
Начальная производительность темп. змеевика 60°C 80/10/45°C 70/10/45°C	l/10min	1400 1250
Потребность в теплоносителе	m ³ /h	5,0
Параметры бака	Макс. давление и раб. темп. pr = 0,6 МПа, tr = 80°C	
Параметры теплоносителя	Макс. давление и раб. темп. pr = 0,6 МПа, tr = 100°C	
Диаметр бака без теплоизоляции	mm	ø 912
Высота без теплоизоляции	mm	ок. 1980
Максимальная высота при наклоне	mm	ок. 2300
Тип бака	Стальной бак с покрытием из керамической эмали	
Облицовка	Типа skay	
Теплоизоляция	100 mm пенополиуретана + 10 mm мягкого пенополиуретана	
Масса	kg	400

2. Условия безопасного использования теплообменников.

Теплообменники допустимо эксплуатировать с исправным клапаном безопасности, установленным на подаче холодной воды. Клапан защищает устройство от превышения давления в водопроводной сети или от роста давления в результате нагрева воды, находящейся в баке.

Для теплообменников следует использовать клапаны безопасности с давлением открытия $p_{откр}=0,67$ МПа.

Даже во время нормальной работы теплообменника при нагреве воды временно может вытекать вода, что свидетельствует о правильной работе клапана безопасности. **Запрещено** в таких случаях перекрывать выходное отверстие.

Теплообменник должен быть эксплуатирован с установленным термометром с диапазоном измерений $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ и манометром с диапазоном измерений $0 \div 1$ МПа.



1. На подаче холодной воды в теплообменник должен быть установлен клапан безопасности, который поставляется в комплекте с теплообменником. Следует установить его таким образом, чтобы направление стрелки на корпусе клапана совпадало с направлением потока воды.
 2. Между клапаном безопасности и теплообменником запрещается устанавливать запорные клапаны.
 3. Эксплуатация теплообменника без клапана безопасности или с неисправным клапаном запрещено, это грозит аварией и угрожает жизни и здоровью.
-

3. Установка

3.1 Подключение теплообменника к водопроводной сети и системе Ц.О.



Установка и обслуживание теплообменника должна производиться квалифицированными специалистами с соответствующими допусками.

Теплообменник можно подключить к водопроводной сети, давление в которой не превышает 0,6 МПа и должно быть не ниже чем 0,1 МПа. Если давление в сети часто превышает 0,4 МПа, то перед устройством следует установить редуцирующий клапан или мембранный бак с целью уменьшения протекания воды из клапана безопасности. Если давление в водопроводной сети превышает 0,6 МПа, установка редуцирующего клапана является обязательным для предотвращения вытекания воды.

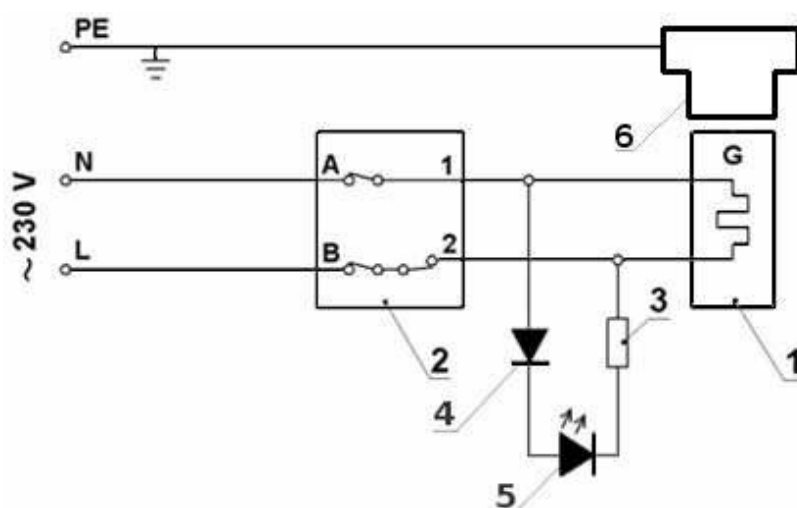
Перед наполнением бака до соответствующих патрубков, как на Рис.1, следует вкрутить магниевые аноды, находящиеся в комплектации теплообменника. На резьбе магниевого анода установлена прокладка. Остальная, незащищенная часть резьбы, позволяет контактировать

металлической части анода с баком. Данное подключение не следует уплотнять по всей длине резьбы, например, при помощи тефлоновой ленты или пакли, т.к. может перестать выполнять свою функцию магниевый анод и грозит ускорением коррозии бака.

Змеевик теплообменника может быть запитан от низкотемпературного водного котла, работающего в открытой системе или от низкотемпературного котла, работающего в закрытой системе с мембранным баком или термическим клапаном безопасности.

3.2 Установка теплообменника с электрическим ТЭНом

Теплообменник с нагревательным элементом для однофазной сети следует подключить к электрической сети при помощи вилки с заземлением 230V/ 16 А. О подключении к электрической сети сигнализирует красный светодиод, а о включении нагревательного элемента сигнализирует зелёный светодиод. Электрическая схема водонагревателя представлена на Рис. 3 и 4.

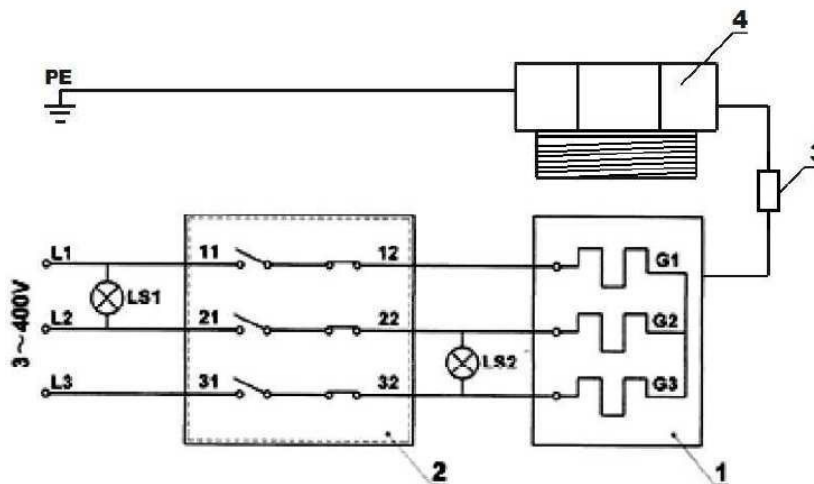


- 1 – нагревательный элемент
- 2 – регулятор температуры + ограничитель температуры
- 3 – резистор
- 4 – выравнивающий диод
- 5 – красный светодиод
- 6 – металлическая головка

Рис. 3 Электрическая схема теплообменника с электрическим ТЭНом однофазным



Подключение теплообменника с электрическим 3-х фазным ТЭНом в соответствии со схемой (Рис. 4) должен производить квалифицированный специалист с соответствующими допусками.



- 1 – нагревательный элемент
- 2 – регулятор температуры + ограничитель температуры
- 3 – резистор
- 4 – металлическая головка
- LS1 – зелёный светодиод
- LS2 – красный светодиод

Рис. 4 Электрическая схема теплообменника с трехфазным электрическим ТЭНом



Не подключать провод к электрической сети, не убедившись, что бак наполнен водой.

4. Эксплуатация и обслуживание.

1. Периодически, хотя бы раз в месяц и перед каждым запуском после отключения из эксплуатации, следует проверить правильность работы клапана безопасности (в соответствии с инструкцией производителя клапана).
2. Временное, небольшое протекание воды из клапана безопасности во время нагрева воды, является нормой и свидетельствует о нормальной работе клапана безопасности.



Непрерывное протекание воды из клапана безопасности свидетельствует о неисправности клапана или о высоком давлении в водопроводной сети. Запрещается каким-либо образом перекрывать выходное отверстие.

3. Все виды ремонтных работ следует проводить при отключенном от электрической сети теплообменнике (в случае установки электрического ТЭНа).
4. Ремонт должны производить квалифицированные специалисты с соответствующими допусками.

5. Во время эксплуатации происходит растворение магниевого анода и поэтому периодически, хотя бы раз в год, следует проверять его состояние и в случае надобности (растворения более 60% массы анода или максимум через 18 месяцев) заменить на новый.

Соответствующие магниевые аноды можно приобрести в пункте продажи или у производителя теплообменника.

Магниевые аноды расположены в боковой части теплообменника (см. Рис. 1) и для проверки состояния или замены следует:

- перекрыть подачу холодной воды и на непродолжительное время открыть кран горячей воды, а далее, при помощи сливного патрубка, слить воду из бака, понизив уровень до нижнего анода;
- выкрутить магниевый анод;
- после установки нового анода вышеперечисленные действия произвести в обратной последовательности, обращая внимание на герметичность подключения и металлический контакт анода с баком через резьбу на патрубке.



Заменённые и использованные аноды, подтверждение их замены (покупки анода) следует сохранять для сервисной службы на случай поломки теплообменника.

Магниевый анод выполняет важную функцию антикоррозионной защиты эмалированного бака, регулярный контроль и замена анода является условием поддержания гарантии на бак.

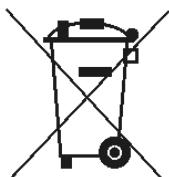
6. Периодически, в зависимости от жесткости воды, следует удалять накипь.

5. Условия гарантии

1. Гарантия на эмалированный бак предоставляется на срок 48 месяцев.
2. Срок гарантии исчисляется от даты продажи оборудования, вписанной в гарантийном паспорте и подтверждённой чеком, выставленным продавцом.
3. Производитель обеспечивает правильную работу теплообменника при условии, что он будет установлен и использован в соответствии с инструкцией.
4. В течение гарантийного срока пользователь имеет право на бесплатный ремонт дефектов водонагревателя, возникших по вине производителя. Неисправности будут устранены в срок до 14 дней от даты обращения.
5. Покупатель теряет право на гарантийное обслуживание в случае:
 - неправильного использования устройства;
 - проведения ремонта неуполномоченными лицами;
 - неправильной установки и обслуживания;
 - эксплуатации теплообменника без клапана безопасности или с неисправным клапаном безопасности;
 - отсутствия магниевого анода и документов о замене.

6. Сервисная служба может отказать в проведении ремонта в случае если:
 - отсутствует доступ к устройству,
 - для замены теплообменника требуется демонтировать другие устройства, стены и др.
 - бак подключен к системе водоснабжения при помощи неразъемных соединений.
7. В случае необоснованного вызова сервисной службы затраты покрывает клиент.
8. Способ устранения неполадок определяет производитель.
9. Основанием для реализации ремонта по гарантии является правильно заполненный, не содержащий поправок гарантийный талон.
10. Рекомендуется сохранять гарантийный талон на протяжении всего срока службы теплообменника.

УТИЛИЗАЦИЯ



После эксплуатационного срока изделие подлежит утилизации. Утилизация изделия производится согласно действующему законодательству Республики Беларусь, в строго установленном порядке.






Общая информация: прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором. При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должна производить сервисная служба, или аналогичный квалифицированный персонал.

Дата изготовления указана в Гарантийном паспорте.

ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ

Подпись и печать установщика :М.П.

Контроль качества
Дата изготовления

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
				
Тип продукта	Тип продукта	Тип продукта	Тип продукта	Тип продукта
Фабричный номер	Фабричный номер	Фабричный номер	Фабричный номер	Фабричный номер
Дата продажи	Дата продажи	Дата продажи	Дата продажи	Дата продажи
печать и подпись продавца	печать и подпись продавца	печать и подпись продавца	печать и подпись продавца	печать и подпись продавца