

**ELEKTROMET®**

*technika grzewcza*

**ТЕПЛООБМЕННИКИ  
(водонагреватели)  
WGJ-SQ**

- квадратные-

100

120

150



**ИНСТРУКЦИЯ УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ**

**ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ**

**Zakład Urządzeń Grzewczych „Elektromet”**  
48-100 Głubczyce, Gołuszowice 53, tel. 077 / 471 08 10, fax 077/ 485 37 24  
[elektromet@elektromet.com.pl](mailto:elektromet@elektromet.com.pl), [www.elektromet.com.pl](http://www.elektromet.com.pl)

# 1. КОНСТРУКЦИЯ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

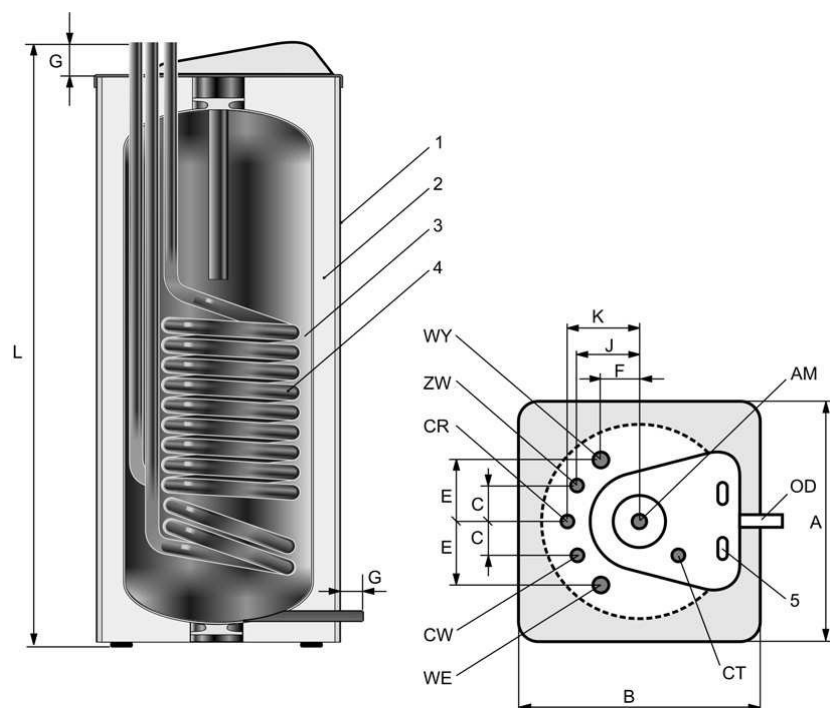
Теплообменники типа **WGJ-SQ** – квадратные, вертикальные с **верхним подключением**, предназначены для нагрева и хранения горячей воды, удовлетворяющие потребности горячего водоснабжения в жилищах, многоквартирных и многоквартирных домах и других объектах с установленными низкотемпературными котлами любого типа.

Тепло, необходимое для нагрева бытовой воды, подается с теплоносителем (например, из котла центрального отопления), проходящим через спиральный змеевик с большой площадью теплообмена. Тепло, проникая через стенки змеевика, нагревает бытовую воду, находящуюся в баке.

Бак теплообменника изготовлен из стального листа, покрытого внутри слоем специальной керамической эмали, которая образует стекловидный защитный слой и защищает бак от коррозии и обеспечивает высокое качество нагреваемой воды. Дополнительную антикоррозионную защиту обеспечивает магниевый анод, работа которого основана на использовании электрохимической разницы потенциалов материала бака и анода.

Теплоизоляция бака состоит из 5 см безфреоновой полиуретановой пены. Наружная облицовка состоит из стального листа покрытого порошковой краской и верхней крышки из пластика.

Конструкция и размеры теплообменников представлены на Рис. 1.



Тип	Ед. изм	L	A	B	C	E	F	G	J	K
<b>WGJ-SQ 100</b>	мм	1150	505	505	62,5	130	75	50	125	136
<b>WGS-SQ 120</b>	мм	1000	615	615	75	130	75	50	130	150
<b>WGJ-SQ 150</b>	мм	1150	615	615	75	130	75	50	130	150

Рис. 1 Конструкция и размеры теплообменника WGJ-SQ

WE – подача теплоносителя	1 - корпус
WY – возврат теплоносителя	2 - теплоизоляция
CW – горячая вода	3 - бак
ZW – холодная вода	4 - змеевик
CR – рециркуляция	5 - термометр
CT – датчик температуры	
OD – слив воды	
AM – магниевый анод	

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таб.1 Технические параметры теплообменников WGJ-SQ 100, WGJ-SQ 120 и WGJ-SQ 150

Тип		WGJ-SQ 100	WGJ-SQ 120	WGJ-SQ 150
Объем	l	100	120	150
Площадь пов-ти змеевика	m <sup>2</sup>	0,95	1,1	1,25
Ёмкость змеевика	l	5,2	5,8	6,6
Производительность*	l/h			
80/10/45°C		600	690	810
70/10/45°C		515	590	680
60/10/45°C		370	420	490
Тепловая мощность*	kW			
80/10/45°C		26	30	35
70/10/45°C		21	24	28
60/10/45°C		16	18	21
Начальная производительность ГВС* (при нач. темп. 50°C)	l/10min			
80/10/45°C		130	150	200
70/10/45°C		120	140	180
60/10/45°C		110	130	160
Суточные потери энергии	kW/24h	1,3	1,3	1,4
Потребность в теплоносителе	m <sup>3</sup> /h	2,2	2,2	2,2
Сопротивление потоку воды в змеевике	mbar	20	25	30
Показатель производительн. N <sub>L</sub> (при нач. темп. 50°C)		1,0	1,1	1,2
Параметры бака	Макс. давление и рабочая температура р <sub>м</sub> =0,6МПа, t <sub>p</sub> =80°C			
Параметры теплоносителя	Макс. давление и рабочая температура р <sub>м</sub> =0,6МПа, t <sub>p</sub> =100°C			
Масса теплообменника	kg	81	91	105
Подача теплоносителя WE		1"	1"	1"
Возврат теплоносителя WY		1"	1"	1"
Рециркуляция CR		3/4"	3/4"	3/4"
Холодная вода ZW		3/4"	3/4"	3/4"
Горячая вода CW		3/4"	3/4"	3/4"
Датчик температуры CT		1/2"	1/2"	1/2"
Сливной патрубков OD		1/2"	1/2"	1/2"

\* 80°C, 70°C, 60°C – температура подачи теплоносителя,  
10°C – температура подачи холодной воды,  
45°C – температура ГВС

### 3. УСТАНОВКА

Теплообменник следует подключить к водопроводной сети, давление в которой не превышает 0,6 МПа и не ниже чем 0,1 МПа. Если давление в сети выше чем 0,6 МПа, то перед устройством следует установить редуцирующий клапан.

Змеевик теплообменника может быть запитан от низкотемпературного водного котла, работающего в открытой системе с расширительным баком или от котла, работающего в закрытой системе с мембранным баком. С целью уменьшения теплопотерь, трубы подвода воды из системы Ц.О. должны быть как можно короче и с хорошей теплоизоляцией.

Теплообменники можно эксплуатировать только с исправным **клапаном безопасности** с давлением открытия 0,6 МПа и соответствующей пропускной способностью. Данные условия позволяют поддерживать клапан безопасности типа ZB-8 производства FACH Цешин, который поставляется в комплекте с устройством. Следует его установить на подаче холодной воды таким образом, чтобы между клапаном безопасности и патрубком подключения не было других запорных устройств. Клапан безопасности защищает устройство от избыточного давления в водопроводной сети и превышения давления в результате нагрева воды в баке.

Даже во время нормальной работы теплообменника с клапана безопасности временно может вытекать вода, свидетельствует это о правильной работе клапана. Запрещено каким-либо образом перекрывать выходное отверстие клапана безопасности.

#### **ВНИМАНИЕ!**

*1. Предохранительный клапан должен быть установлен непосредственно на патрубке подключения холодной воды. Клапан поставляется в комплекте с теплообменником, его следует установить так, чтобы стрелка на корпусе соответствовала направлению потока воды.*

*2. Между предохранительным клапаном и водонагревателем запрещено устанавливать какие-либо запорные механизмы.*

*3. Эксплуатация водонагревателя без предохранительного клапана или с неисправным клапаном безопасности запрещена, так как это может привести к сбоям в работе водонагревателя и угрозе для жизни и здоровья.*

*4. В связи с функцией предохранительного клапана, дающей возможность снижения давления воды в водонагревателе путем возврата в систему подачи, установка подачи холодной воды на минимальном расстоянии 5 м. от клапана должна быть устойчива к аварийной температуре +90°C*

## ***ВНИМАНИЕ!***

*Магнийевый анод выполняет важную функцию антикоррозионной защиты эмалированного бака, постоянный контроль и замена является одним из условий поддержания гарантии на бак.*

### **- Подключение рециркуляции**

В случае если пункты отбора находятся на удалённом расстоянии от теплообменника, рекомендуется использовать подключение рециркуляции воды, что уменьшит потери температуры в пунктах отбора воды. На контуре рециркуляции следует установить циркуляционный насос. Учитывая теплотери в контуре рециркуляции, трубы рециркуляции должны быть хорошо теплоизолированы и установлен только один насос. В случае отсутствия рециркуляции вход следует заглушить.

### **Запуск**

Следует:

- открыть запорный клапан подачи холодной воды (водопроводной сети) и один из пунктов отбора горячей воды,
- наполнить бак до появления воды в пункте отбора,
- наполнить змеевик котловой водой, обращая внимание на развоздушивание змеевика, особенно в горизонтальном теплообменнике. Развоздушивание следует производить путём движения воды при помощи соответствующего циркуляционного насоса.
- проверить герметичность водопроводной сети,
- подключить котёл центрального отопления.

## **4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **- Температура бытовой воды в баке теплообменника**

В теплообменнике установлен капиллярный термометр в верхней части вертикального теплообменника. Термометр показывает температуру воды в баке.

### **- Работа теплообменника с котлами**

Со стороны патрубков подключения, т.е. под верхней крышкой находится трубка для датчика температуры, который управляет работой котла, питающего змеевик. Доступ к трубке осуществляется через обозначенное отверстие в крышке.

### **- Рекомендации по эксплуатации**

1. Периодически, хотя бы раз в месяц и перед каждым включением после перерыва в эксплуатации, следует проверить правильность работы предохранительного клапана.

2. Во время эксплуатации происходит растворение магниевого анода и поэтому периодически, хотя бы раз в год, следует проверять его состояние, и максимум через 18 месяцев заменить на новый. Соответствующий магниевый анод можно приобрести в пункте продажи или у производителя теплообменника.

#### **- Проверка или замена магниевого анода**

Магниевый анод находится в верхней части бака. Для того чтобы проверить его состояние или произвести замену, следует:

- перекрыть подачу холодной воды, на непродолжительное время открыть кран горячей воды в пункте отбора и слить часть воды из бака,
- снять крышку корпуса теплообменника, открутив винты на боковых стенках теплообменника (удалив декоративные заглушки),
- снять элемент изоляции, закрывающий фланец анода,
- в теплообменниках объемом 100 л. открутить фланец крышки патрубка магниевого анода (5 шт. шурупов М8, ключом S13), а в теплообменниках объемом 120 и 150 л. выкрутить фланец 2" (лучше гаечным ключом S85),
- установку магниевого анода провести в обратной последовательности, обращая внимание на герметичность подключений.

## **5. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

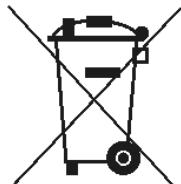
1. Гарантия на эмалированный бак предоставляется на 36 месяцев.
2. Срок гарантии исчисляется от даты продажи оборудования, вписанной в гарантийном талоне и подтвержденной чеком, выставленным продавцом.
3. Производитель обеспечивает эффективное функционирование водонагревателя при условии, что он будет установлен и использован в соответствии с инструкцией.
4. В течении гарантийного периода пользователь имеет право на бесплатный ремонт дефектов, возникших по вине производителя. Неисправности будут устранены в сервисном центре производителя в течение 14 дней с момента регистрации обращения.
5. Пользователь теряет право на гарантийное обслуживание в случае:
  - установки ТЭНа, кроме типа ЕЖК, произведённого на заводе ELEKTROMET
  - неправильного использования устройства,
  - если ремонт был произведен специалистами без допусков,
  - нарушения установки и обслуживания,
  - эксплуатации водонагревателя без клапана безопасности, либо с неисправным клапаном безопасности,
  - отсутствия магниевого анода, либо документов о его замене.

6. Мастер может отказаться от проведения ремонта в случае:
  - отсутствует доступ к устройству,
  - для замены элементов требуется демонтаж других устройств, стен и т.д.
  - бак присоединен к системе водоснабжения при помощи неразъемных соединений.
7. В случае необоснованного вызова сервисной службы, клиент покрывает расходы.
8. Способ устранения неполадок определяет производитель.
9. Основанием для реализации гарантийного обслуживания является правильно заполненный, не содержащий поправок, гарантийный талон.
10. Требуется сохранять гарантийный талон в течении всего срока службы водонагревателя.



**ВНИМАНИЕ!** Постоянный контроль и замена магниевого анода является условием сохранения гарантии на бак. Замененные и использованные аноды следует сохранять с гарантийным талоном и документом, подтверждающим покупку.

---



#### 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**

**ООО «Электрометсервис»**  
220138, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Полярная, 64А, 13, Тел/факс 80173441227,  
+375298778000, +375296497749  
3441227@mail.ru, [www.elektromet.by](http://www.elektromet.by)







## ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ






№	Дата принятия	Описание ремонта	Дата проведения	Подпись сервиса	

Дата ремонта	Дата ремонта	Дата ремонта	Дата ремонта	Дата ремонта	Дата ремонта
Объем ремонта	Объем ремонта	Объем ремонта	Объем ремонта	Объем ремонта	Объем ремонта
Печать сервисного центра	Печать сервисного центра	Печать сервисного центра	Печать сервисного центра	Печать сервисного центра	Печать сервисного центра
Фамилия и адрес владельца	Фамилия и адрес владельца	Фамилия и адрес владельца	Фамилия и адрес владельца	Фамилия и адрес владельца	Фамилия и адрес владельца
Подпись владельца	Подпись владельца	Подпись владельца	Подпись владельца	Подпись владельца	Подпись владельца

## 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