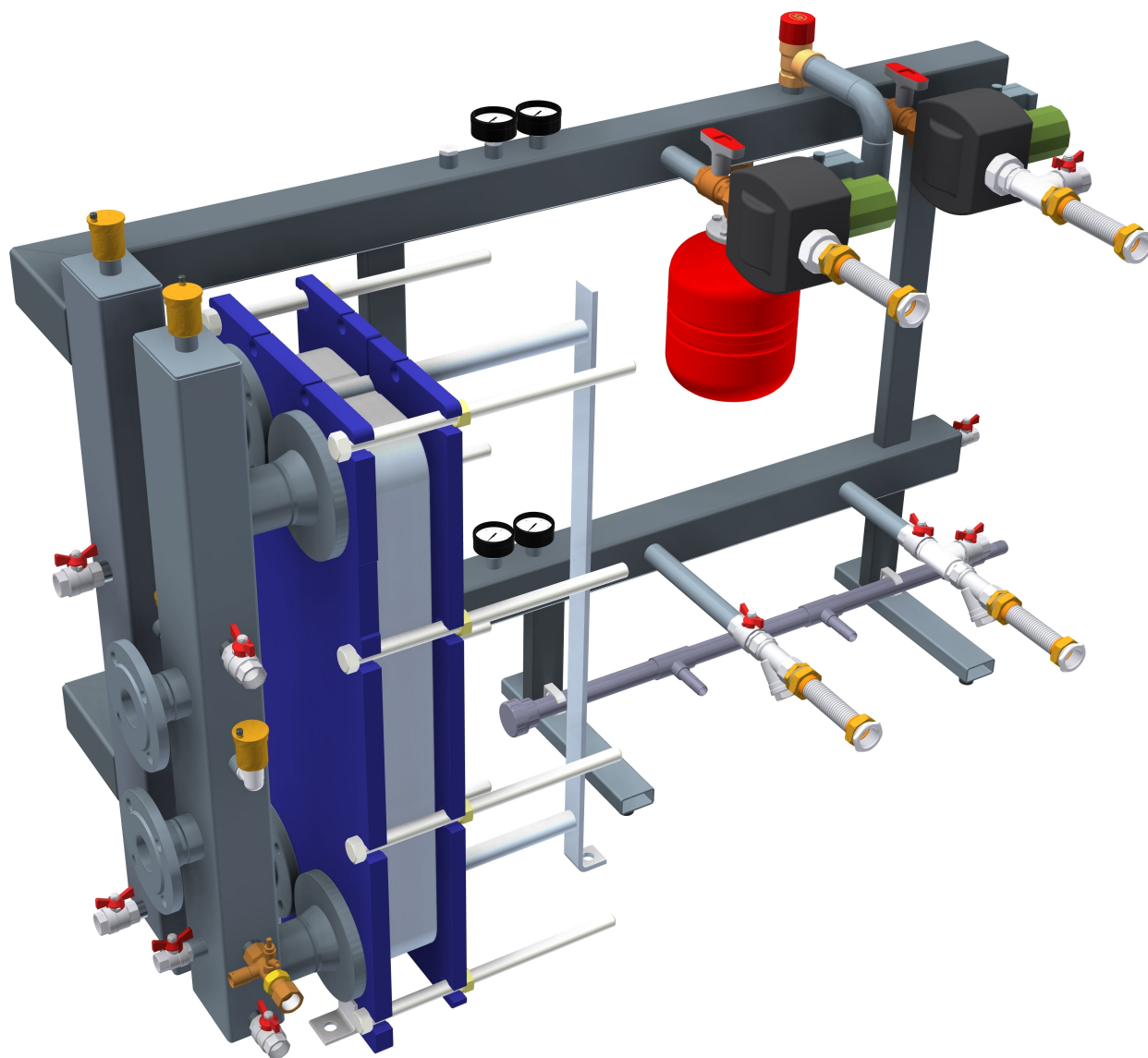


# Коллекторная система теплогенераторной



Инструкция по монтажу и эксплуатации

Тула 2021



## СОДЕРЖАНИЕ

	Содержание.....	3
1	Назначение.....	5
2	Состав и технические характеристики.....	6
3	Показатели коллекторной системы теплогенераторных.....	14
4	Меры безопасности при монтаже и эксплуатации.....	15
5	Транспортирование и хранение.....	17
6	Гарантия изготовителя.....	18
7	Гарантийный талон.....	19
8	Выполнение гарантийных работ.....	20
9	Свидетельство о приемке.....	21



## 1 Назначение

Коллекторная система теплогенераторной предназначена для объединения от 2-х до 4-х котлов в общую систему отопления и обеспечения циркуляции теплоносителя через котлы, а также обеспечение подключения бойлера, предохранительных устройств и контрольно измерительных приборов. В коллекторной системе в качестве теплоносителя используется вода. Движение теплоносителя принудительное. Максимальное давление 3 бар, максимальная температура теплоносителя на выходе из котла должна быть менее 115 °С.

В состав комплекта для теплогенераторной входит:

1. Коллекторы типов 1С, 1Т, 2С, 2Т, 3С, 3Т, 4С, 4Т являются теплораспределяющей гребёнкой, состоящей из подающего и обратного коллекторов.

Коллекторы 1С, 1Т имеют резьбовые подключения к котлам и резьбовые подключения к отопительным контурам.

Коллекторы 2С, 2Т, 3С, 3Т, 4С, 4Т имеют резьбовые подключения к котлам и фланцевые подключения к отопительным контурам.

2. Предохранительное устройство:

Клапан предохранительный;

Датчики реле давления.

3. Циркуляционные насосы котлового контура:

UPS 25-65 1x230V 50 Hz  $P_{\text{макс}} = 65 \text{ Вт}$ ;

UPS 25-80 1x230V 50Hz  $P_{\text{макс}} = 191 \text{ Вт}$ .

4. Запорная арматура, контрольно-измерительные приборы.

## 2 Состав и технические характеристики

### 2.1 Коллекторная система теплогенераторной 1С (80 - 120 кВт)

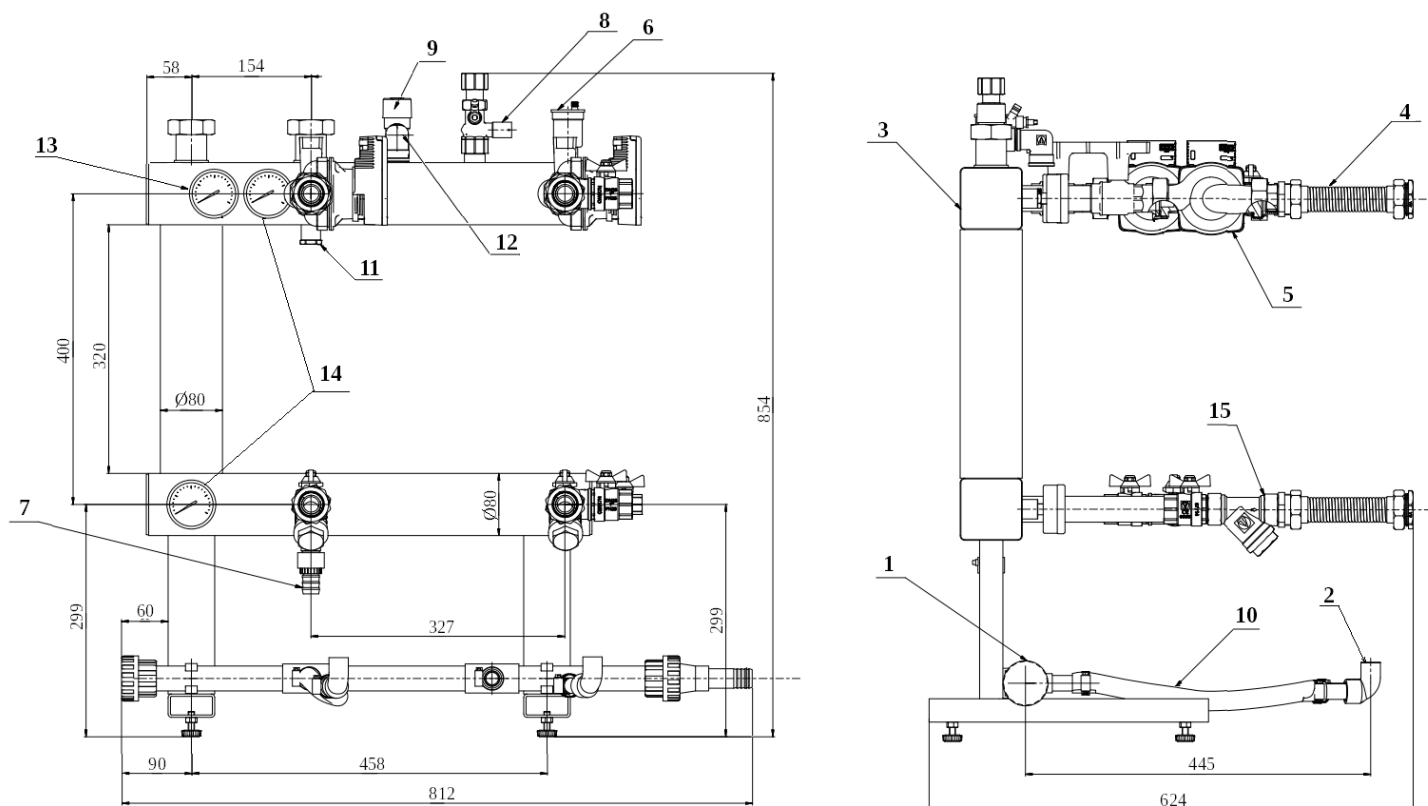


Рисунок 1. Состав коллекторной системы для теплогенераторной 1С

- 1-Канализация типа 1С; 2-Подключение конденсатоотводчика; 3-Коллектор тип 1С;  
 4-Гибкая подводка; 5-Насос 25/65; 6-Воздухоотводчик HERZ;  
 7-Кран дренажный со сливной пробкой; 8-Отсечной вентиль KAV 20;  
 9-Клапан предохранительный; 10-Шланг прозрачный; 11-Пробка 1/2";  
 12-Угольник 3/4"; 13-Манометр; 14-Термометр; 15-Фильтр 1".

Характеристики	1С
Длина, мм	624
Высота, мм	854
Количество котлов	2
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	ВР 1 ¼"
Масса не более, кг	18,1

## 2.2 Коллекторная система теплогенераторной 1Т (80 - 120 кВт)

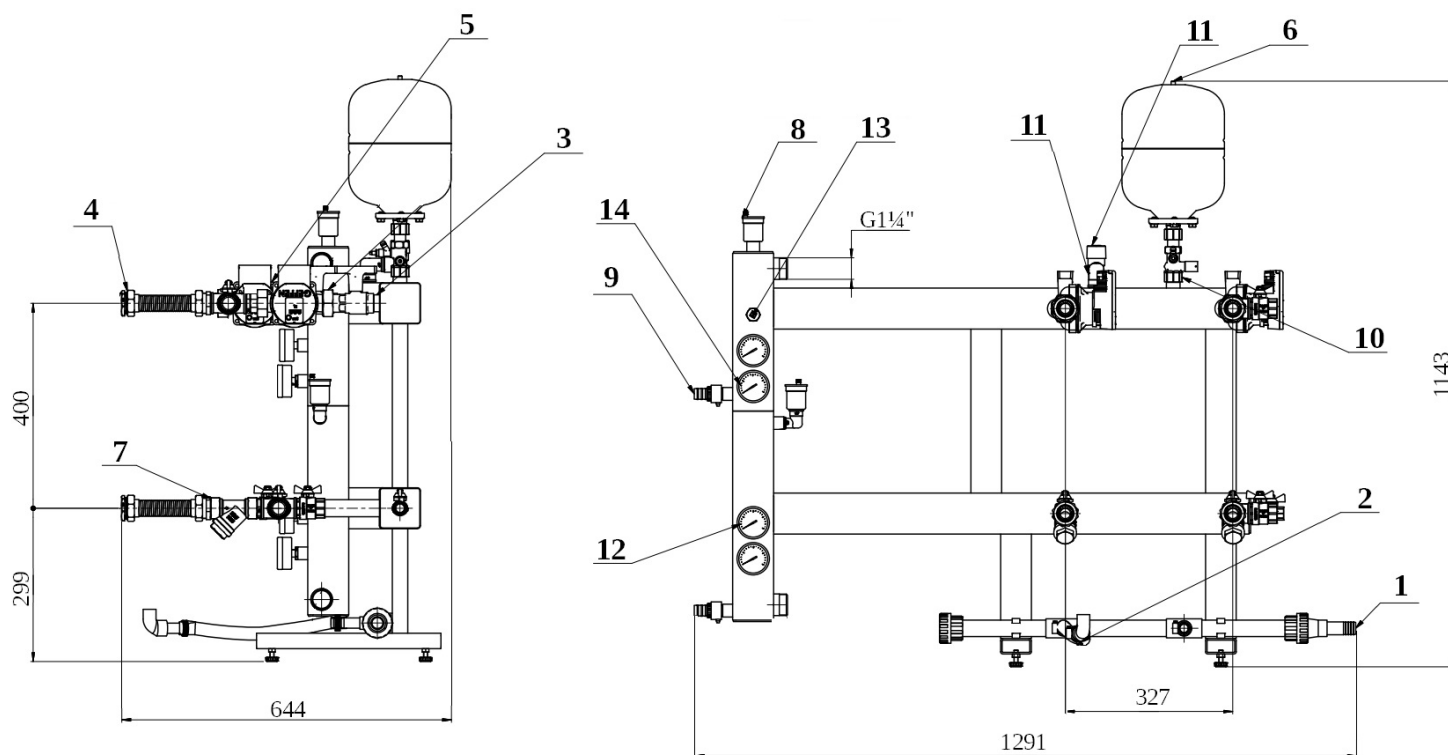


Рисунок 2. Состав коллекторной системы для теплогенераторной 1Т

- 1-Канализация типа 1С; 2-Подключение конденсатоотводчика; 3-Коллектор тип 1Т;  
 4-Гибкая подводка; 5-Насос 25/6; 6-Расширительный бак 8л; 7-Фильтр 1";  
 8-Воздухоотводчик HERZ; 9-Кран дренажный со сливной пробкой;  
 10-Отсечной вентиль KAV 20; 11-Клапан предохранительный; 12-Термометр;  
 13-Пробка 1/2"; 14-Манометр.

Характеристики	1Т
Длина, мм	1291
Высота, мм	1432
Количество котлов	2
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	НР 1 1/4"
Масса не более, кг	29,1

## 2.3 Коллекторная система теплогенераторной 2С (160 - 200 кВт)

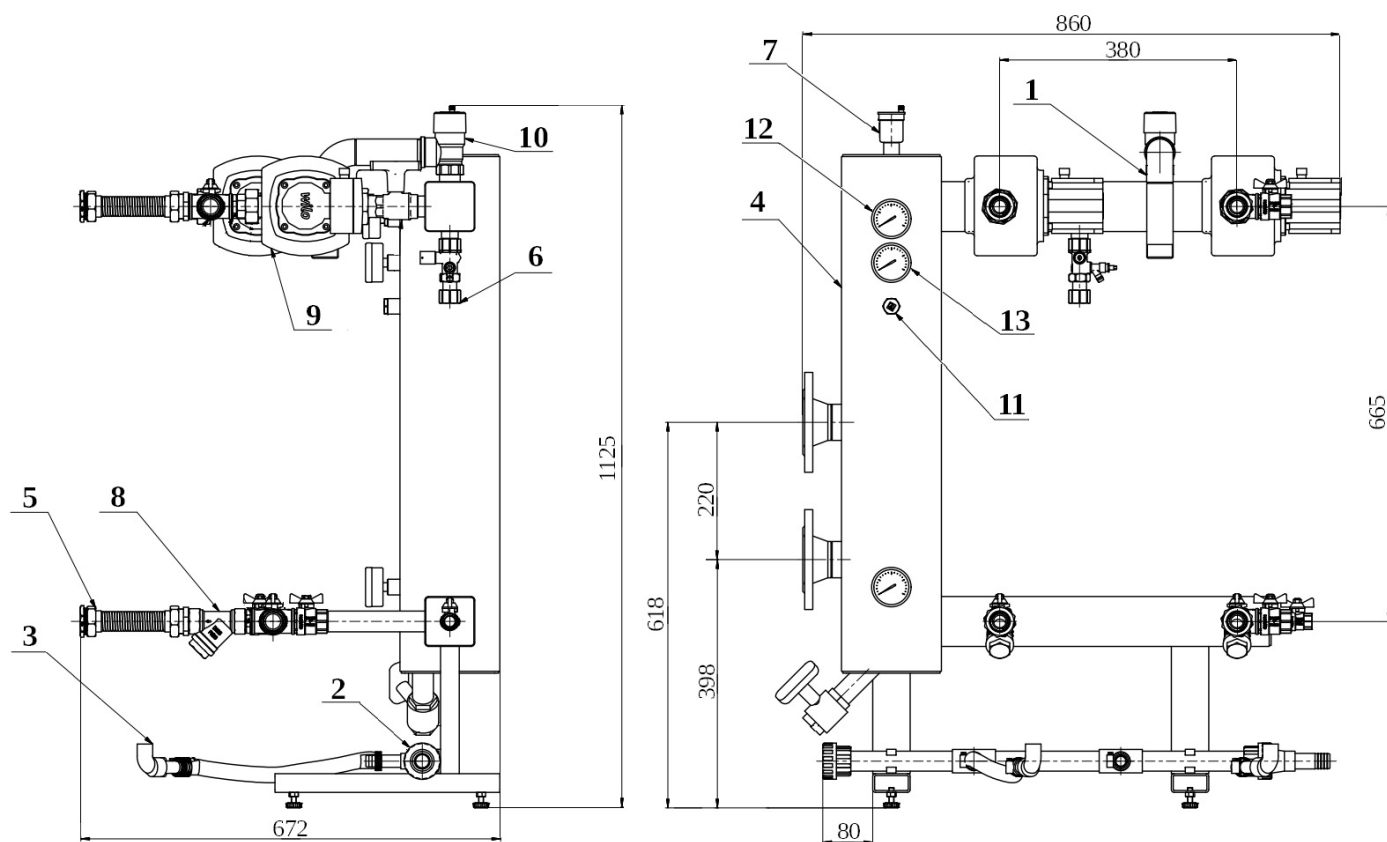


Рисунок 3. Состав коллекторной системы для теплогенераторной 2С

- 1-Патрубок обратный; 2-Канализация типа 1С; 3-Подключение конденсатоотводчика;  
 4-Коллектор тип 2С; 5-Гибкая подводка; 6-Отсечной вентиль KAV 20;  
 7-Воздухоотводчик HERZ; 8-Фильтр 1"; 9-Насос TOP-S 25/13;  
 10-Клапан предохранительный; 11-Пробка ½"; 12-Манометр; 13-Термометр.

Характеристики	2С
Длина, мм	672
Высота, мм	1125
Количество котлов	2
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	Ду 50, PN 16
Масса не более, кг	34,9



## 2.4 Коллекторная система теплогенераторной 2Т (160 - 200 кВт)

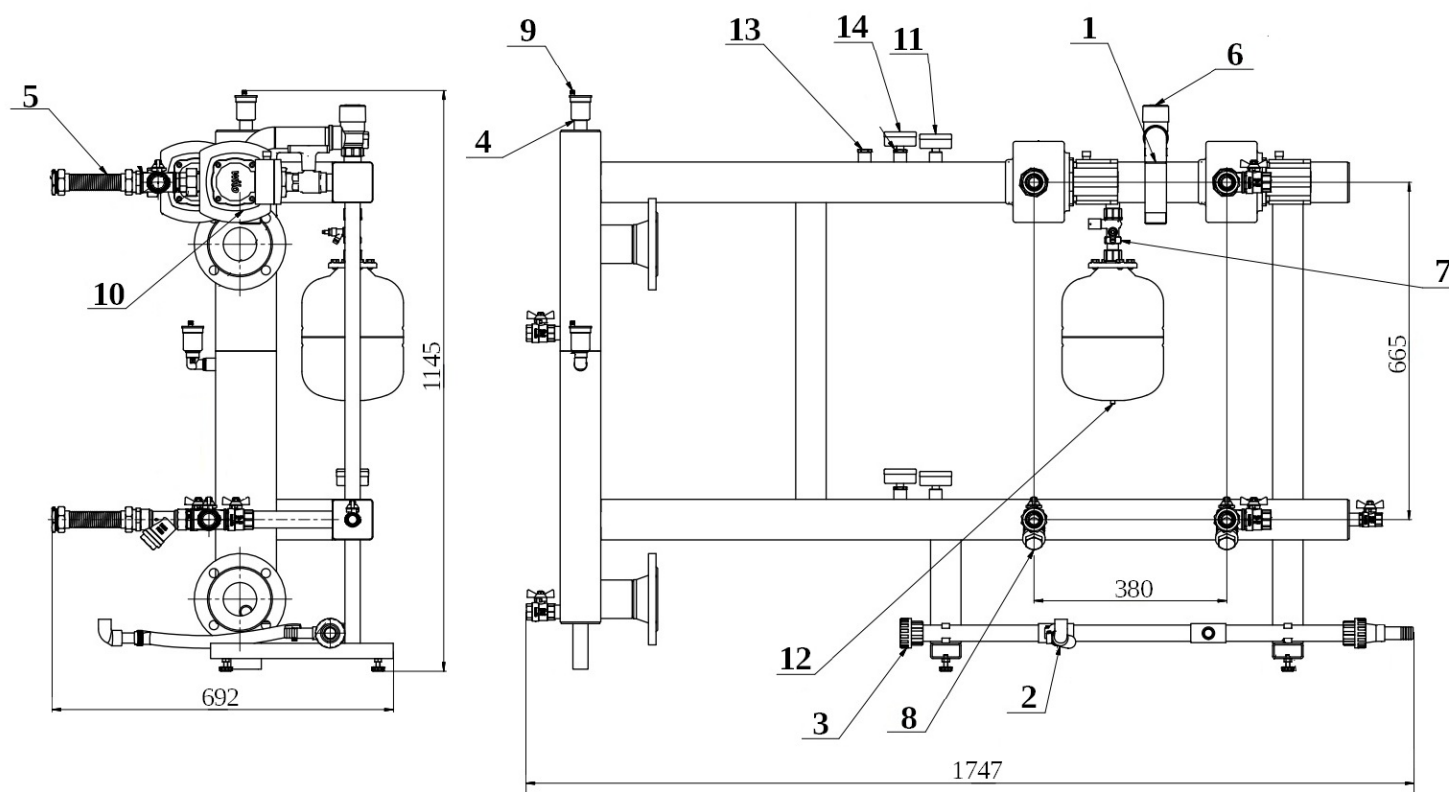


Рисунок 4. Состав коллекторной системы для теплогенераторной 2Т

- 1-Патрубок обратный; 2-Подключение конденсатоотводчика; 3-Канализация типа 2Т;  
 4-Коллектор тип 2Т; 5-Гибкая подводка; 6-Клапан предохранительный;  
 7-Отсечной вентиль KAV 20; 8-Фильтр 1"; 9-Воздухоотводчик HERZ;  
 10-Насос 25/80; 11-Термометр; 12-Расширительный бак 8л; 13-Пробка ½";  
 14-Манометр.

Характеристики	2Т
Длина, мм	1747
Высота, мм	1145
Количество котлов	2
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	Ду 50, PN 16
Масса не более, кг	53,6

## 2.5 Коллекторная система теплогенераторной ЗС (240 - 300 кВт)

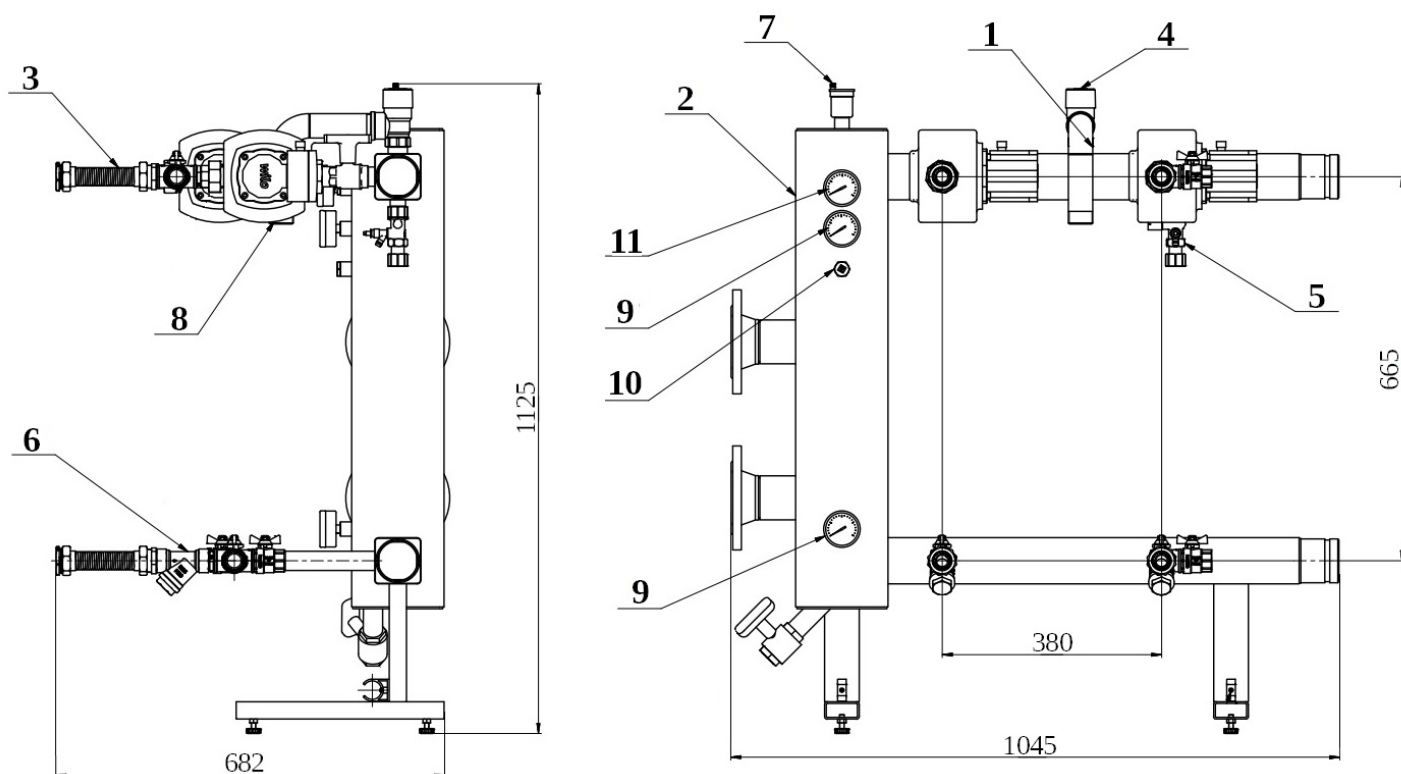


Рисунок 5. Состав коллекторной системы для теплогенераторной ЗС

- 1-Патрубок обратный; 2-Коллектор тип ЗС; 3-Гибкая подводка;  
 4-Клапан предохранительный; 5-Отсечной вентиль KAV 20; 6-Фильтр 1";  
 7-Воздухоотводчик HERZ; 8-Насос TOP-S 25/13; 9-Термометр;  
 10-Пробка ½"; 11-Манометр.

Характеристики	ЗС
Длина, мм	1045
Высота, мм	1125
Количество котлов	3
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	Ду 65, PN 16
Масса не более, кг	18,8

## 2.6 Коллекторная система теплогенераторной ЗТ (240 - 300 кВт)

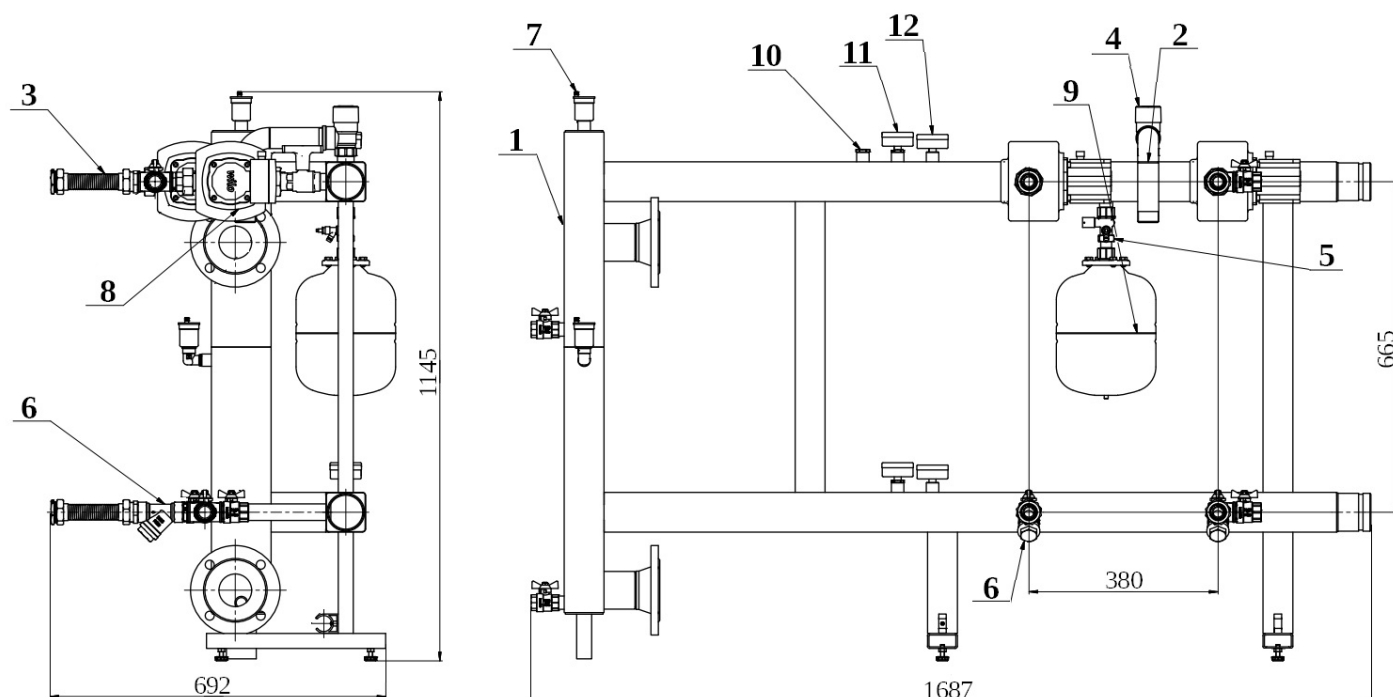


Рисунок 6. Состав коллекторной системы для теплогенераторной ЗТ

- 1-Коллектор тип ЗТ; 2-Патрубок обратный; 3-Гибкая подводка;  
 4-Клапан предохранительный; 5-Отсечной вентиль KAV 20; 6-Фильтр 1";  
 7-Воздухоотводчик HERZ; 8-Насос TOP-S 25/13; 9-Расширительный бак 8л;  
 10-Пробка 1/2"; 11-Манометр; 12-Термометр.

Характеристики	ЗТ
Длина, мм	1687
Высота, мм	1145
Количество котлов	3
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	Ду 65, PN 16
Масса не более, кг	54,3

## 2.7 Коллекторная система теплогенераторной 4С (339 - 400 кВт)

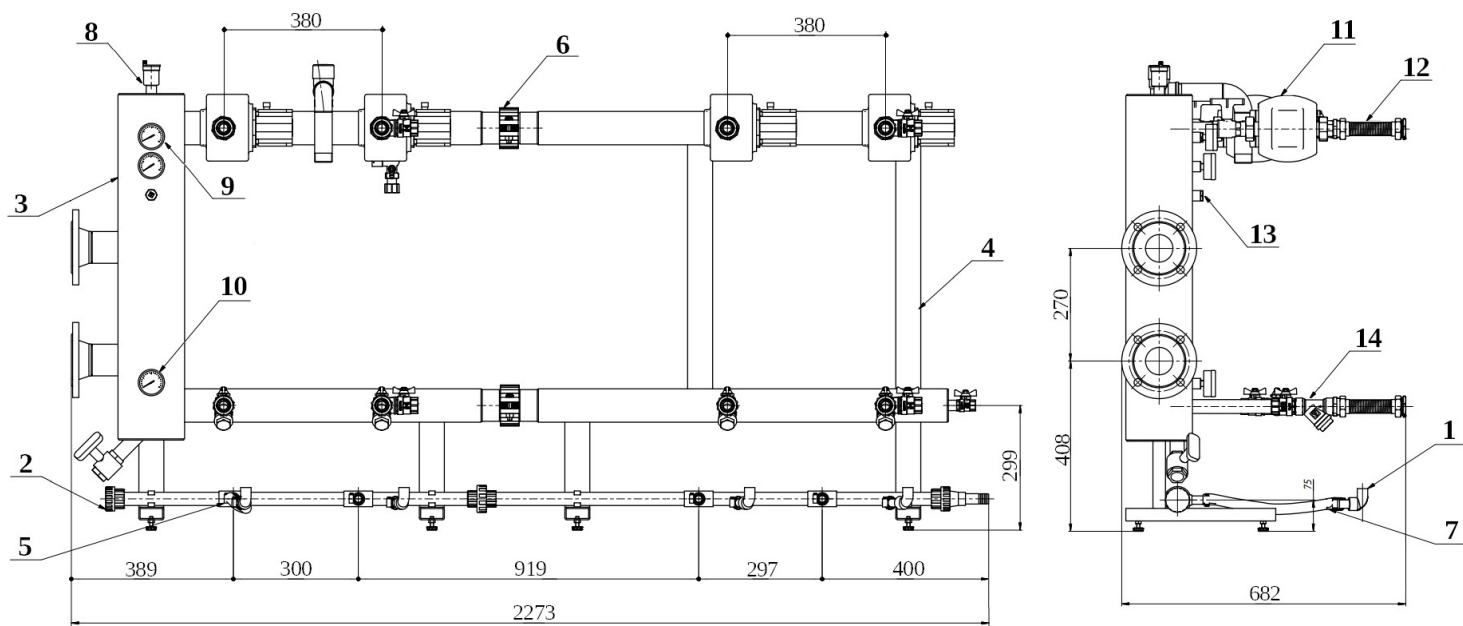


Рисунок 7. Состав коллекторной системы для теплогенераторной 4С

- 1-Подключение конденсатоотводчика; 2-Канализация типа 4С; 3-Коллектор тип 3С;  
 4-Коллектор тип 4СР; 5-Хомут; 6-Муфта жесткая 2 ½"; 7-Шланг прозрачный;  
 8-Воздухоотводчик HERZ; 9-Манометр; 10-Термометр; 11-Насос 25/80;  
 12-Гибкая подводка; 13-Пробка ½"; 14-Фильтр 1".

Характеристики	4С
Длина, мм	2273
Высота, мм	1150
Количество котлов	4
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	Ду 65, PN 16
Масса не более, кг	45,6

## 2.8 Коллекторная система теплогенераторной 4Т (339 - 400 кВт)

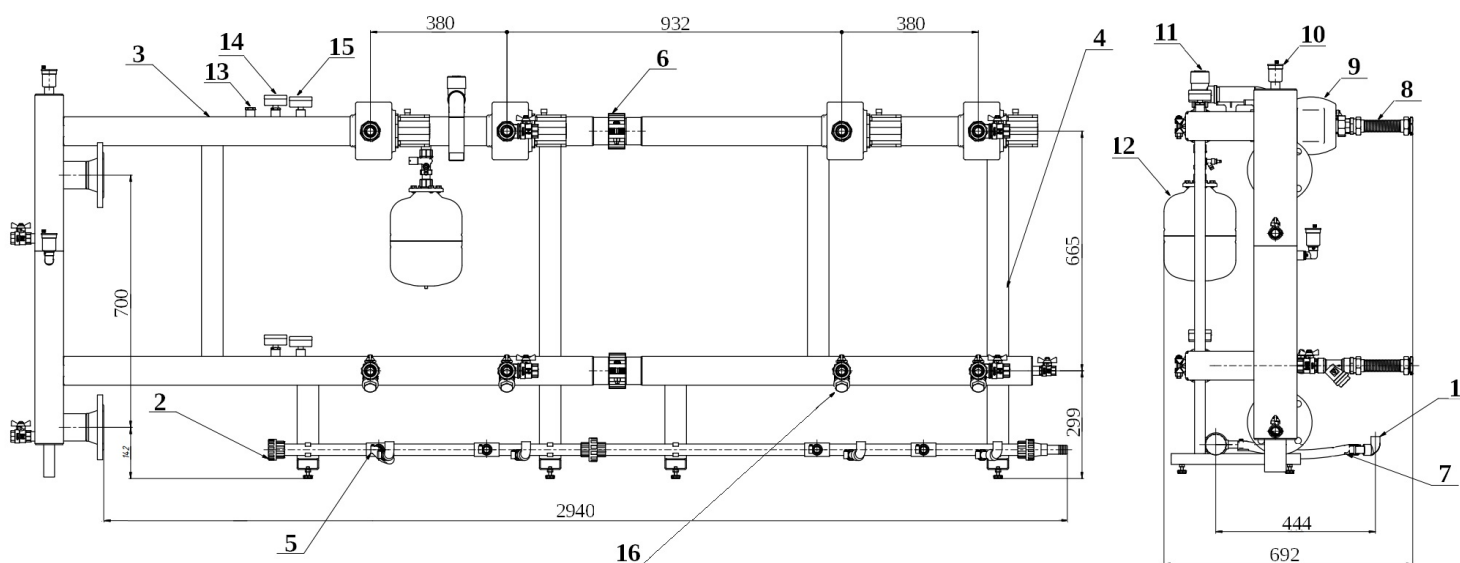


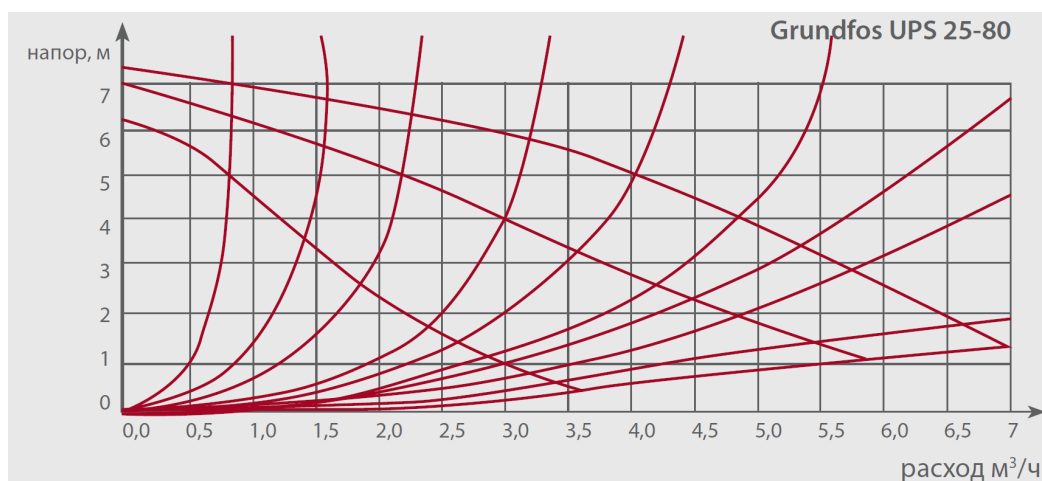
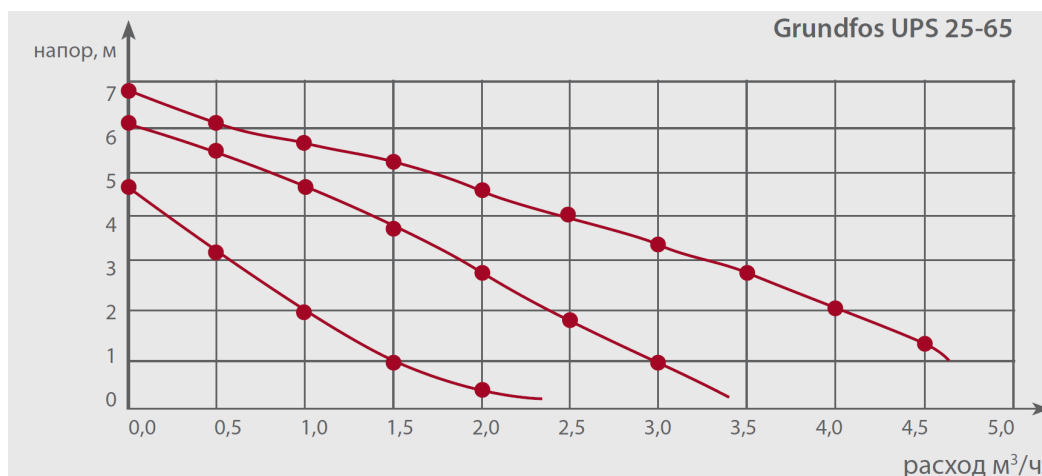
Рисунок 8. Состав коллекторной системы для теплогенераторной 4Т

- 1-Подключение конденсатоотводчика; 2-Канализация типа 4С; 3-Коллектор тип 3Т;  
 4-Коллектор тип 4СР; 5-Хомут; 6-Муфта жесткая 2 ½"; 7-Шланг прозрачный;  
 8-Гибкая подводка; 9-Насос 25/80; 10-Воздухоотводчик HERZ;  
 11-Клапан предохранительный; 12-Расширительный бак 8л; 13-Пробка ½";  
 14-Манометр; 15-Термометр; 16-Фильтр 1".

Характеристики	4Т
Длина, мм	2940
Высота, мм	1150
Количество котлов	4
Подключение к котлу	ВР 1"
Подключения к сетевому контуру	Ду 65, PN 16
Масса не более, кг	81,1

### 3 Показатели коллекторной системы теплогенераторных

Наименование	С гидрострелкой			С теплообменником		
	80-112 кВт	160-198 кВт	240-396 кВт	80-112 кВт	160-198 кВт	240-396 кВт
Тип подключения	ВР 1 ½"	Ду 50, PN 16	Ду 65, PN 16	НР 1 ¼"	Ду 50, PN 16	Ду 65, PN 16
Циркуляционный насос котлового контура	UPSO 25-65 1x230V 50Hz $P_{MAX} = 65$ Вт	UPSO 25-80 1x230V 50Hz $P_{MAX} = 191$ Вт		UPSO 25-65 1x230V 50Hz $P_{MAX} = 65$ Вт	UPSO 25-80 1x230V 50Hz $P_{MAX} = 191$ Вт	
Предохранительный клапан котлового контура	Давление сраб., (МПа) 0,4 Пропускная способность, (кВт) 485	Давление сраб., (МПа) 0,4 Пропускная способность, (кВт) 485		Давление сраб., (МПа) 0,4 Пропускная способность, (кВт) 275	Давление сраб., (МПа) 0,4 Пропускная способность, (кВт) 485	
Расширительный бак котлового контура	нет			8 л		
Наличие пломбируемого вентиля для установки расширительного бака котлового контура	да					



## **4 Меры безопасности при монтаже и эксплуатации коллекторной системы теплогенераторных**

Работы по монтажу и эксплуатации коллекторной системы теплогенераторных следует проводить согласно Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок утверждённых ПРИКАЗОМ N 115 от 24 марта 2003 г. МИНИСТЕРСТВОМ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Внимание!!! Монтаж и ввод коллекторной системы теплогенераторных в эксплуатацию осуществляется только квалифицированным персоналом.***

### **4.1 Общие положения**

Монтаж коллекторной системы теплогенераторных производить после окончания всех сварочных, паяльных, слесарных работ и промывки трубопроводов. Загрязнения могут нарушить работу системы.

Система должна быть смонтирована на горизонтальной поверхности в доступном месте, чтобы в дальнейшем можно было легко проводить ее техническое обслуживание.

Недопустима передача механических напряжений к коллекторной системе теплогенераторных от подводящих трубопроводов.

***Внимание!!! Опасность ожога! Температура поверхности коллекторных систем может достигать высоких значений. Следует избегать касания поверхностей не покрытых теплоизоляционным слоем.***

Все операции по монтажу и техническому обслуживанию проводить только при отключенном от электрической сети оборудовании в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок.

В случае замены каких-либо узлов системы перед началом работ необходимо закрыть запорную арматуру, слить теплоноситель и только после этого производить ремонтные работы.

По окончании ремонтных работ необходимо произвести заполнение системы теплоносителем, соответствующим Государственным техническим стандартам и СНиП РФ, обеспечив удаление воздуха из системы и особенно из полостей насосов.

## 4.2 Особенности монтажа

Контрольно измерительные приборы, входящие в комплект поставки, монтируются на месте монтажа с использованием уплотнителей резьбовых соединений.

***Внимание!*** Подключения к коллектору и модули D50, D65 комплектуются с одной из сторон ответными приварными фланцами, приварка которых к трубопроводу должна осуществляться при снятых дисковых поворотных затворах.

***Внимание!*** При монтаже подключения коллектора необходимо устанавливать дисковые поворотные затворы таким образом, чтобы вал находился в горизонтальном положении.



## **5 Транспортирование и хранение**

Транспортирование коллекторной системы теплогенераторных производится любым видом наземного транспорта в соответствии с действующими для данного вида транспорта правилами перевозок, в закрытых автомобилях (контейнерах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличается от колебаний на открытом воздухе.

Хранение коллекторной системы теплогенераторных производится в закрытых помещениях с температурным режимом от -50 до +50°С.

**Срок сохранности до ввода в эксплуатацию - 2 года.**

**Изготовитель: ООО «Геффен»  
300004, г. Тула, ул. Щегловская засека, д. 31  
т/ф. 8-800-700-60-84; 70-28-47; 70-28-40  
<http://www.geffen.ru/>**

## **6 Гарантия изготовителя**

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие коллекторной системы теплогенераторных рабочим чертежам и техническим условиям ТУ25.30.12-012-06211956-2020.

6.2 Гарантийный срок.

6.2.1 Срок гарантии изготовителя – 12 месяцев с даты продажи.

6.2.2 Гарантийный срок на заменённые после истечения гарантийного срока узлы составляет 6 месяцев. В результате ремонта или замены узлов гарантийный срок на изделие в целом не обновляется.

6.3 Вид гарантийных обязательств:

6.3.1 Удовлетворение гарантийных требований осуществляется путём ремонта или замены изделия, на которое поступила рекламация. Решение вопроса о целесообразности их замены или ремонта остаются за изготовителем.

6.3.2 Изделие, на которое поступила рекламация, является собственностью изготовителя и переходит в его распоряжение.

6.4 Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:

6.4.1 Не соблюдаются правила по монтажу и эксплуатации оборудования.

6.4.2 Оборудование используется не по назначению.

6.4.3 Неправильно или неполно заполнен гарантийный талон.

6.4.4 Ремонт произведён неуполномоченными лицами.

6.4.5 Произведено включение оборудования в электросеть с недопустимыми параметрами.

6.4.6 Неисправность является следствием неправильной эксплуатации или использования энерго- и теплоносителей, не соответствующих Государственным техническим стандартам и СНиП РФ.

6.4.7 Обнаружены дефекты систем, с которым эксплуатировалось оборудование.

6.4.8 Механические повреждения получены в период доставки, монтажа, эксплуатации.

6.4.9 Неисправность является следствием затопления, пожара и иных причин, находящихся вне контроля производителя и продавца.

6.5 Изготовитель не несёт ответственности за изменение состояния или режимов работы оборудования в результате ненадлежащего хранения, а также климатических или иных воздействий.

6.6 Изготовитель не несёт никаких других обязательств или ответственности, кроме тех, которые указаны в настоящих гарантийных обязательствах.

6.7 Изготовитель не несёт ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажом гарантийного оборудования, а также за ущерб, нанесённый другому оборудованию, находящемуся у потребителя, в результате неисправностей (или дефектов), возникших в гарантийный период.

6.8 Настоящая гарантия не даёт право на возмещение убытков, связанных с использованием или невозможностью использования приобретённого оборудования.

6.9 Отложение солей жёсткости на внутренних поверхностях оборудования является следствием эксплуатации изделия и требует периодической очистки. Ухудшение работы коллекторной системы теплогенераторных по этим причинам не является предметом гарантийного обязательства изготовителя.

**ВНИМАНИЕ:**

**Изготовитель оставляет за собой право внесения в конструкцию изменений, улучшающих качество изделия при сохранении основных характеристик.**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование оборудования	Артикул	Заводской номер

Наименование организации-продавца:		
Адрес:		
Телефон:		
Дата продажи:		
Фамилия и подпись продавца:		
		М.П.

Адрес установки оборудования: _____
_____

Отметка о монтаже и пуске оборудования:
Наименование организации (ФИО мастера) _____
_____
Номер лицензии _____
Дата пуска оборудования _____
Подпись мастера _____
М.П.

Замечания при пуске: _____
_____
_____

***С гарантийными обязательствами ознакомлен и согласен:***

***Подпись покупателя:*** \_\_\_\_\_

