

ГРУППА КОЛЛЕКТОРНАЯ
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
С РЕГУЛИРУЮЩИМИ БАЛАНСИРОВОЧНЫМИ КЛАПАНАМИ

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОД.9504



ЕАС

Aquasfera
СФЕРА КОНТРОЛЯ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Группа коллекторная нержавеющая сталь 1" ВР/ВР 2 вых 3/4" НР под евроконус изготовлена в соответствии с технической спецификацией изготовителя.

Изготовитель:

YUHUAN ENJOY HVAC EQUIPMENT CO.,LTD

Адрес: Yungang village, Yuhuan County, Zhejiang Province, China.

Импортер: Общество с ограниченной ответственностью

«САНТЕХКОМПЛЕКТ»

142700, Московская область, г. Видное, Белокаменное ш., 1

тел.: +7 (495) 825-25-05; +7 (499) 825-25-05

2 СЕРТИФИКАЦИЯ/ СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ

Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-СН.РА02.В.03211/24 от 19.02.2024 по 18.02.29г

3 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коллекторные группы из нержавеющей стали Aquasfera – предназначены для улучшения производительности систем отопления зданий, за счет равномерного распределения теплоносителя по контурам. Коллекторы могут использоваться как в домах индивидуальной застройки, так и в системах отопления многоквартирных жилых зданий, где требуется распределение потока теплоносителя между помещениями на этаже многоквартирного многоэтажного жилого или административного здания. Не используются в водоснабжении. Коллекторные группы выполняют следующие функции:

- независимое друг от друга присоединение контуров системы отопления и распределение по ним теплоносителя;
- гидравлическая балансировка системы в пределах помещения, обслуживаемой одним коллекторным блоком;
- регулирование температуры воздуха в отапливаемых помещениях;
- удаление воздуха из системы отопления и ее дренаж;
- отключение отдельных контуров и системы отопления в целом.

Благодаря многофункциональности коллекторных групп в отапливаемых помещениях создаются не только комфортные условия для пребывания людей, но и значительно увеличиваются сроки службы оборудования и систем теплоснабжения. Использование коллекторов позволяет контролировать все параметры системы, обеспечивая идеальный баланс. Это помогает избежать лишних затрат и обеспечивает повышенный уровень теплового комфорта

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики коллектора

Характеристика	Ед. изм.	Значение	Нормативный документ
Количество выходов	шт	2-12	
Номинальное давление	МПа	1	
Пропускная способность регулирующего клапана, Kvs	м3/ч	2,2	
Значение пропускной способности балансировочного клапана на заданное положение	м3/ч		
1 оборот		0,02	
1.5 оборота		0,17	
2 оборота		0,64	

Продолжение. Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики коллектора

Характеристика	Ед. изм.	Значение	Нормативный документ
2.5 оборота		0,94	
3 оборота		1,35	
3.5 оборота		1,5	
4 оборота		2,1	
4.5 оборота		2,25	
5 о б о р о т о в		2,5	
Полностью открыт		2,85	
Резьба под сервопривод клапана	-	M30Х1.5	
Максимальный перепад давления между клапанами	МПа	0,1	
Температура рабочей среды	°С	от +5 до +95	
Температура окружающей среды	°С	от -10 до +50	ГОСТ 15150
Тип присоединения трубы к отводам коллектора	-	компрессионный	ГОСТ 32415
Основной материал изделия	-	Нержавеющая сталь AISI304	
Тип присоединения коллектора к трубопроводу	-	цилиндрическая резьба	ГОСТ 32415

5 КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИЗДЕЛИЯ

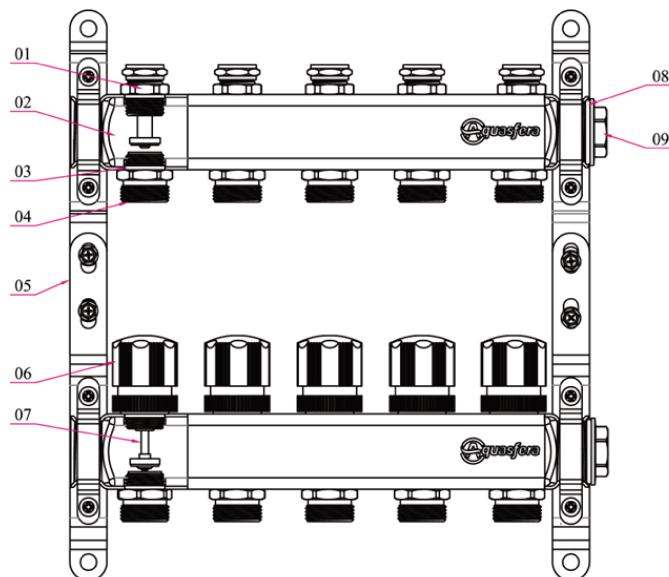


Рисунок 1 – Описание коллекторной группы с балансировочными клапанами

Таблица 2 – Конструкция коллектора и номенклатура

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покрытие	Нормативный документ
1	Балансировочный клапан	2-12	Латунь	HPb59-1	-	EN 12165; ГОСТ 15527

Продолжение.Таблица 2 – Конструкция коллектора и номенклатура

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покрытие	Нормативный документ
2	Патрубок коллектора	2	Нерж.сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72
3	Уплотнительное кольцо	4-24	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
4	Ниппель коллектора	2-12	Нерж.сталь	SS304	-	EN 12165; ГОСТ 15527
5	Крепление	2	Сталь	Q195B	Никель	ГОСТ 17678-80
6	Регулирующая крышка клапана	2-12	Пластик	ABS	-	ГОСТ 33366.1-2015; ISO 1043-1:2011
7	Регулирующий клапан	2-12	Латунь	HPb59-1	Без покрытия	EN 12165; ГОСТ 15527
8	Уплотнительное кольцо	2	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
9	Заглушка	2	Латунь	HPb59-1	Никель	EN 12165; ГОСТ 15527

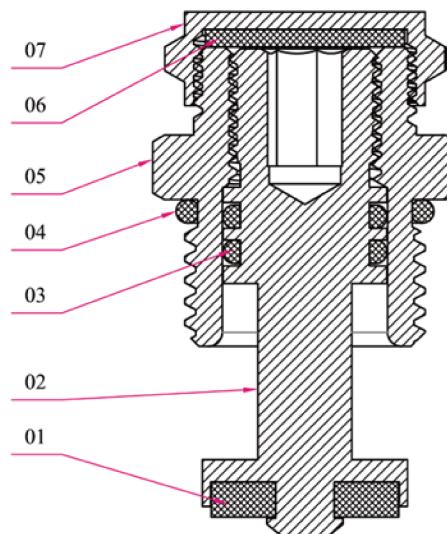


Рисунок 2.Конструкция балансировочного клапана в составе коллектора

Таблица 3 – Конструкция и спецификация материалов балансировочного клапана коллектора 9504

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покрытие	Нормативный документ
1	Прокладка	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
2	Ходовой винт	1	Латунь	CW617N (ЛС59-2)	-	EN 12165; ГОСТ 15527

Продолжение.Таблица 3 – Конструкция и спецификация материалов расходомера коллектора 9504

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покрытие	Нормативный документ
3	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM		ISO 4097
4	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM		ISO 4097
5	Седло клапана	1	Латунь	CW617N (ЛС59-2)	Никель	EN 12165; ГОСТ 15527
6	Прокладка	1	Паронит	ПОН	-	ГОСТ 481-80
7	Заглушка	1	Латунь	CW617N	Никель	EN 12165; ГОСТ 15527

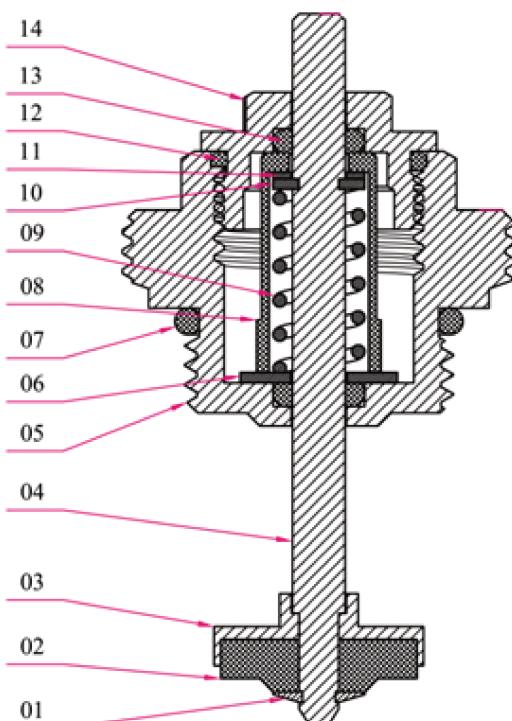


Рисунок 3.Конструкция регулировочного клапана коллектора 9504

Таблица 4 – Конструкция и спецификация материалов регулировочного клапана коллектора 9504

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покрытие	Нормативный документ
1	Стержень	1	Нержавеющая сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72
2	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
3	Тарелка клапана	1	Латунь	CW617N (ЛС59-2)	-	EN 12165; ГОСТ 15527
4	Шток клапана	1	Нержавеющая сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72

Продолжение.Таблица 4 – Конструкция и спецификация материалов регулировочного клапана коллектора 9504

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	По-крытие	Нормативный документ
5	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
6	Шайба	1	Нержавеющая сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72
7	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
8	Цилиндр пружины	1	Полиацетал	POM	-	ISO 4097
9	Пружина	1	Нержавеющая сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72
10	Стопорное кольцо	1	Нержавеющая сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72
11	Шайба	1	Нержавеющая сталь	AISI304	-	ГОСТ 5632-72
12	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
13	Уплотнительное кольцо	1	Этилен-пропиленовый каучук	EPDM	-	ISO 4097
14	Корпус	1	Латунь	CW617N (ЛС59-2)		EN 12165; ГОСТ 15527

6 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 5 – Группа коллекторная нержавеющая сталь 1" ВР/ВР 2 вых 3/4" НР под евроконус 9504 Aquasfera

Арт.	L, мм	Масса, г	Арт.	L, мм	Масса, г
9504-01	130	1542	9504-07	430	4044
9504-02	180	1959	9504-08	480	4461
9504-03	230	2376	9504-09	5300	4878
9504-04	280	2793	9504-10	580	5295
9504-05	330	3210	9504-11	630	5712
9504-06	380	3627			

7 ПРИНЦИП РАБОТЫ

7.1. см.Таблицу 2. Транспортируемая среда поступает в верхний коллектор из нержавеющей стали AISI304 с балансировочными клапанами (1) и распределяется по контурам. Охлажденный теплоноситель возвращается в нижний коллектор с регулировочными клапанами (7). Резьба на регулируемой части клапана – М30*1,5. На регулирующий клапан есть возможность установить сервопривод. В базовой поставке клапан комплектуется крышкой с возможностью регулировки (6). Настройка балансировочного клапана производится лишь при заполненном теплоносителем и включенном циркуляционном насосе контура напольного обогрева.

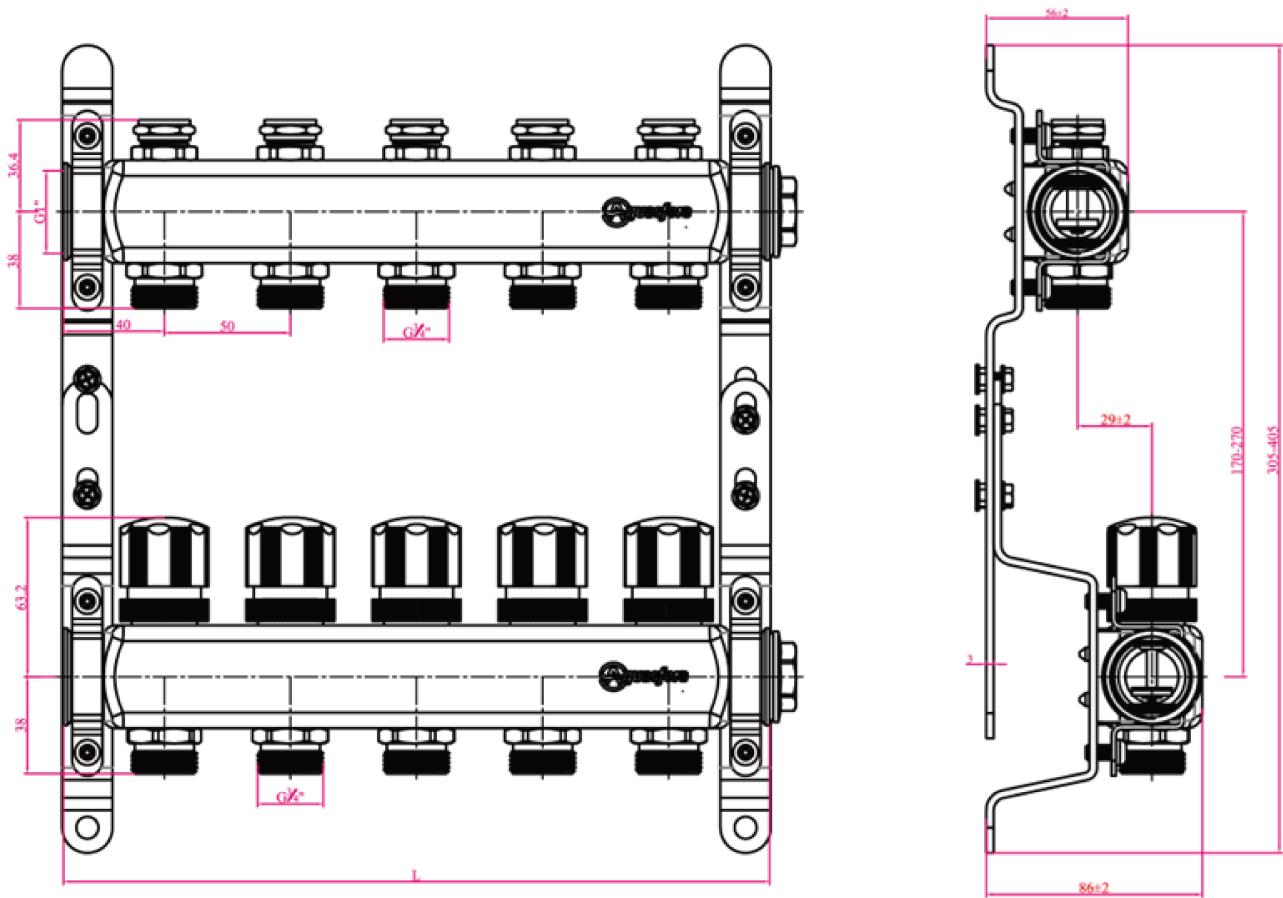


Рисунок 4 – Габаритные размеры коллектора.

Коллекторы размещаются на креплениях (2).

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

8.1. Коллектор поставляется в собранном виде.

8.2. При отгрузке товара потребителю каждое тарное место укомплектовывается эксплуатационной документацией (по ГОСТ Р 2.601), содержащей паспорт, объединённый с руководством по эксплуатации и описанием работы изделия.

8.3. Коллекторы упаковываются в большие и малые коробки с фирменным дизайном из гофрокартона.

9 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать коллекторы при параметрах и условиях, не соответствующих паспортным значениям;
- производить монтажные, демонтажные, профилактические работы при наличии давления в системе.

9.2. Для исключения попадания загрязнений во внутренние полости коллектора следует осуществлять монтаж в полностью открытом положении.

9.3. Для исключения выгорания уплотнительных деталей коллектора необходимо проводить сварочные работы с обеспечением мер, исключающих нагрев коллектора.

9.4. Не допускается эксплуатация коллектора с ослабленной гайкой рукоятки: может привести к поломке резьбовой части штока.

9.5. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию коллекторов допускается специально обученный персонал, изучивший устройство коллекторов и правила техники безопасности.

9.6. В процессе эксплуатации, при указанных в паспорте параметрах, коллекторы не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.

10 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

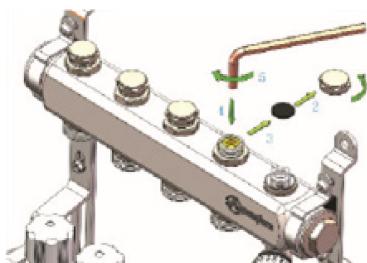
10.1. Коллекторы должны эксплуатироваться строго в соответствии с техническими характеристиками, указанными в настоящем паспорте.

- 10.2. Коллекторы необходимо устанавливать на участке трубопровода только в горизонтальном монтажном положении.
- 10.3. Перед установкой коллектора, трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.
- 10.4. Монтаж коллекторов необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357.
- 10.5. Длина резьбы элементов трубопровода должна быть короче длины резьбы в муфтах коллектора на величину от 1 до 3 мм.
- 10.6. Упор концов труб в тело корпуса коллектора не допускается.
- 10.7. Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус коллектора (газовые ключи).
- 10.8. Предельное значение крутящего момента при монтаже смотри Таблицу 6.

Таблица 6 – Предельное значение крутящего момента

DN	3/4"	1"
Крутящий момент, Нм	40	60

- 10.9. В качестве уплотнения между коллектором и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная прядь, герметики.
- 10.10. В соответствии с п. 9.6 ГОСТ 12.2.063-2015, коллекторы не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраниющие нагрузку на арматуру от трубопровода.
- 10.11. В соответствии с п. 5.1.8 СП 73.13330.2016, отклонения соосности собранных узлов не должны превышать плюс/минус 3 мм при длине до 1 м и плюс/минус 1 мм на каждый последующий метр.
- 10.12. После осуществления монтажа оборудования должны быть проведены испытания на герметичность соединений в соответствии с ГОСТ 25136.
- 10.13. В случае протечки коллектора в местах соединений с трубопроводом необходимо заменить уплотнительные материалы.
- 10.14. Для нормального функционирования коллектора в течение продолжительного периода времени необходимо профилактически открывать и закрывать кран/регулирующий вентиль коллектора не реже одного раза в полгода.
- 10.15. Не допускается использовать коллектор в качестве регулирующей арматуры.
- 10.16. Коллекторы следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.
- 10.17. Не рекомендуется установка коллектора на среды, содержащие абрзивные компоненты.
- 10.18. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри коллектора.
- 10.19. Коллекторы следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.
- 10.20. Запорно-балансировочный клапан имеет регулирующую функцию: при вращении с помощью шестигранника, вставленный в отверстие штока клапана, обеспечиваем настройку расчетного расхода рабочей среды.



- 10.21. Последовательность сборки кронштейнов группы коллекторов Aquasfera приведена на рисунке 5 ниже.

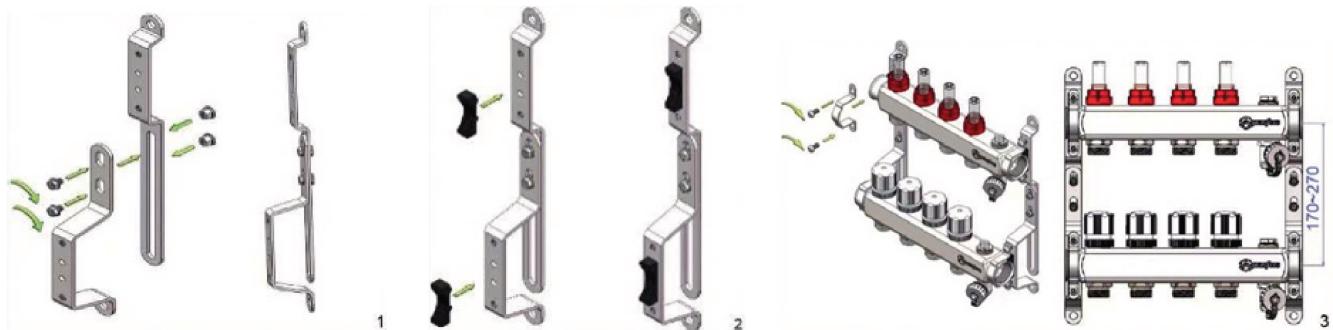
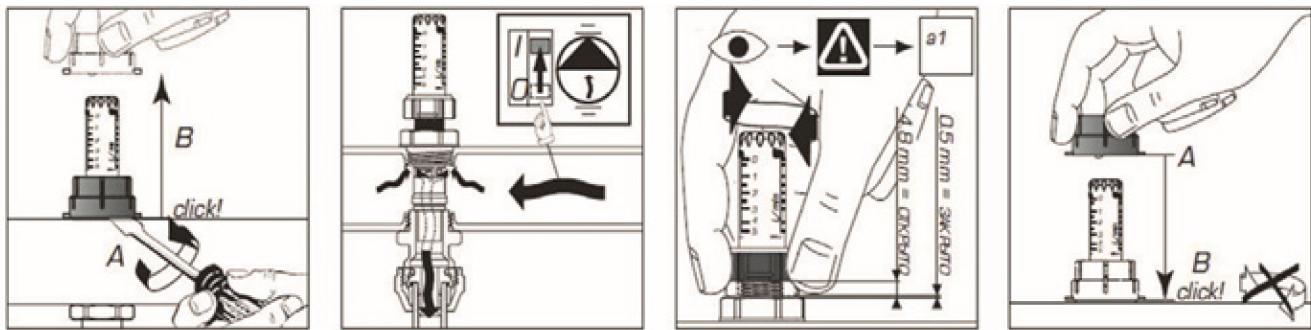


Рисунок 5 – Схема сборки коллектора.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

11.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 11.06.2021г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 14.07.2022г.) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 26.03.2022г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятymi во исполнение указанных законов.

12 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

12.1. При отгрузке потребителю коллекторы не подвергаются консервации, так как материалы, применяемые при их изготовлении, атмосферостойкие или имеют защитные покрытия.

12.2. Транспортирование коллекторов проводят любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.

12.3. Условия транспортирования - 5 по ГОСТ 15150. Коллекторы допускается перевозить всеми видами наземного, водного и воздушного транспорта в закрытых, защищенных от внешних факторов транспортных ёмкостях (контейнер, крытый фургон, крытый кузов и прочее) с соблюдением требований манипуляционных знаков, размещенных на коробках при температурах окружающей среды от -50 до +50°C в заводской гофротаре при относительной влажности до 80%, без заводской тары при относительной влажности до 100%. При транспортировке коллекторы и тара не должны испытывать: нагрев от прямых солнечных лучей, влияние мокрых осадков, ударов, изгибов, деформации. Методы транспортирования должны обеспечивать сохранность коллекторов и заводской тары в состоянии, выпущенном с завода-изготовителя.

12.4. Условия хранения - 3 по ГОСТ 15150, тип атмосферы II ГОСТ 15150, если иное не указано в КД и ЭД. Коллекторы допускается хранить в закрытых, защищенных от внешних факторов помещениях, навесах, палатках и прочих, без отопления, кондиционирования, теплоизоляции при температурах окружающей среды от -50 до +50°C в заводской гофротаре при относительной влажности до 80%, без заводской тары при относительной влажности до 100%. При хранении коллекторы и тара не должны испытывать: нагрев от прямых солнечных лучей, влияние мокрых осадков, ударов, изгибов, деформации. Методы хранения должны обеспечивать

сохранность коллекторов и заводской тары в состоянии, выпущенном с завода-изготовителя.
12.5. В процессе хранения, транспортировки коллекторы не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.

13 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 13.1. Изготовитель гарантирует соответствие коллекторов требованиям безопасности при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации, обслуживания.
- 13.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
- 13.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:
- нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
 - нарушение условий транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
 - наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
 - повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
 - повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
 - наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
- 13.4. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на эксплуатационные характеристики, заявленные в настоящем паспорте.

14 УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- 14.1. Все претензии по качеству и работоспособности товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- 14.2. Продукция, вышедшая из строя вследствие заводского брака, в рамках гарантийного срока ремонтируется или обменивается на новую бесплатно.
- 14.3. Решение о замене или ремонте изделия принимает экспертный центр.
- 14.4. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность экспертного центра.
- 14.5. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются.
- 14.6. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- 14.7. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

(наименование товара)

<u>№</u>	<u>н/н</u>	<u>Кол-во, шт.</u>	<u>Примечание</u>
1			
2			
3			
4			
5			

НАЗВАНИЕ И АДРЕС ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

Дата продажи:

ФИО/Подпись продавца

Подпись покупателя:

Штамп или печать
торгующей организации

Гарантийный срок – 7 лет с даты продажи конечному потребителю.

Рекламации и претензии к качеству товара принимаются в форме письменного заявления.

WWW.AQUASFERA.RU

