

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «USYSTEMS»**

**КОЛЛЕКТОР С РАСХОДОМЕРАМИ**

**КОЛЛЕКТОР С КЛАПАНАМИ**

**ПАСПОРТ**

**USYSTEMS** 

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>КОМПЛЕКТНОСТЬ.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....</b>	<b>111</b>
<b>6</b>	<b>ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ .....</b>	<b>122</b>
<b>7</b>	<b>СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>СВЕДЕНИЯ О ЦЕНЕ И УСЛОВИЯХ ПРИОБРЕТЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ.....</b>	<b>13</b>

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

<b>Наименование изделия:</b>	Коллектор
<b>Модели:</b>	Коллектор с расходомерами / с клапанами
<b>Назначение:</b>	Для систем радиаторного и напольного отопления, охлаждения
<b>Год изготовления:</b>	20__
<b>Срок службы:</b>	50 лет
<b>Производитель:</b>	USYSTEMS
<b>Завод-изготовитель:</b>	28021, Borgomanero (NO), Via Resega 21, Италия
<b>Контакты:</b>	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9 88003024456
<b>Представитель на территории рф:</b>	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «USYSTEMS»
<b>Адрес представителя:</b>	127273, Москва г, Отрадная ул, дом 2б, строение 9,

## 2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Оборудование производится в соответствии с требованиями конструкторской документации Usystems.

Предварительно собранные коллекторы 1" из нержавеющей стали на 2-12 петель. Выходы на петли имеют наружную резьбу 3/4"НР Евроконус по DIN V 3838, совместимы с резьбовыми адаптерами 3/4"ВР Евроконус. В зависимости от модели поставляются со встроенной запорно-регулирующей арматурой: регулируемые расходомерами со шкалой от 0 до 5 л/мин (коллектор с расходомерами) для регулировки и визуализации фактического расхода в каждой петле или балансировочными клапанами (коллектор с клапанами) для балансировки и возможности отключения петель - на подающем коллекторе. Обратный коллектор оснащен регулировочными клапанами для ручной регулировки при эксплуатации с возможностью установки исполнительных механизмов систем автоматического управления.

- 2.2 Технические характеристики оборудования приведены в таблице 1.
- 2.3 Внешний вид коллекторов приведен на рисунке 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Характеристика
Максимальное рабочее давление	Модель с клапанами - 10 бар, модель с расходомерами – 6 бар
Испытательное давление	16/10 бар
Расстояние между подающим и обратным коллекторами по высоте в осях	206 мм
Расстояние между выходами	50 мм
Максимальная рабочая температура	
С балансировочными клапанами	90°C
С расходомерами	60°C

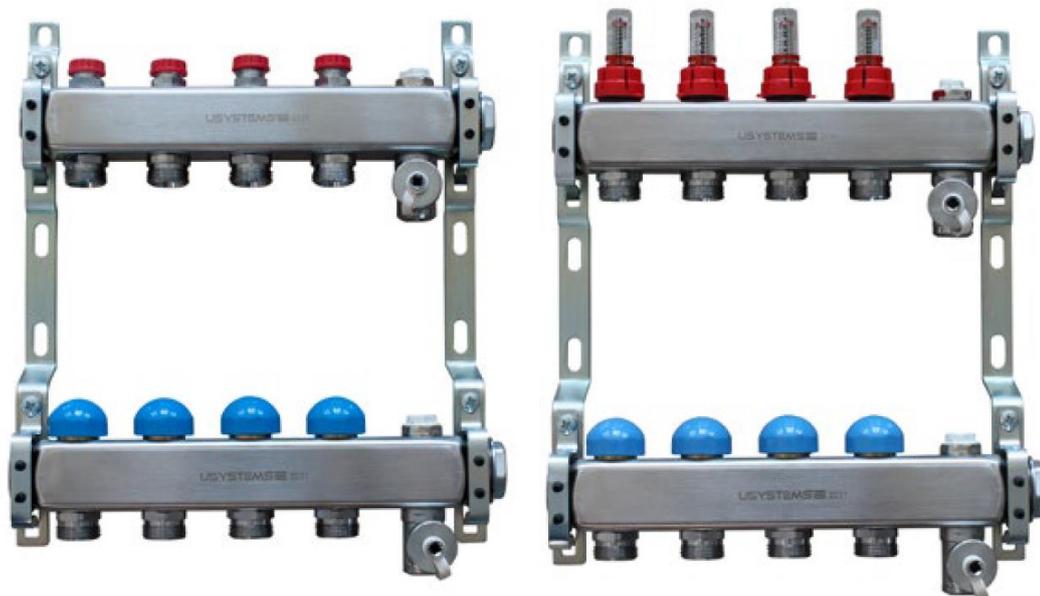


Рисунок 1

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность оборудования приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность оборудования

Наименование изделия	Количество, шт.
Подающий и обратный коллекторы	1
Кронштейны со звукопоглощающими хомутами	2
Поворотные узлы с выходами для заполнения/слива с заглушками 3/4", ручные воздухоотводчики	2

3.2 Комплектность сопроводительной документации приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность сопроводительной документации

Наименование документа	Количество, (шт.)
Инструкция по эксплуатации	1

## 4 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4.1 Общая информация

- Возможна установка подающего коллектора как сверху, так и снизу. По умолчанию для унификации производства подающий коллектор идёт **сверху**. В случае одновременно отсутствия насосно-смесительного блока и наличия системы автоматике рекомендуется установить подающий коллектор снизу;

- При установке совместно с насосно-смесительным блоком, подающий коллектор устанавливается только сверху (по умолчанию).

### 4.2 Монтаж

1. Закрепите коллектор;
2. Обрежьте трубы под прямым углом до необходимой длины;
3. При подключении к коллектору трубы должны быть надеты на штуцеры зажимных адаптеров до упора (убедитесь).

### 4.3 Балансировка

Балансировка коллекторов осуществляется с помощью клапанов подающего коллектора: расходомера или балансировочного клапана.

1. Коллектор с клапанами. Для выполнения балансировки открутите верхний защитный колпачок, с помощью шестигранного ключа 5 мм полностью закройте клапан, при этом регулировочный клапан с синим маховичком на обратном коллекторе должен быть полностью открыт;

2. Определите значение настройки клапана по диаграмме (или возьмите ее из проекта). Откройте клапан на нужное количество оборотов шестигранным ключом;

3. Коллектор с расходомерами: снимите верхний фиксатор, с помощью пластиковой гайки полностью закройте и затем медленно открывайте клапан до момента, когда на расходомере отобразится расчетный расход для данной петли. При этом регулировочный клапан с синим маховичком на обратном коллекторе должен быть полностью открыт;

#### **4.4 Заполнение и промывка системы, выпуск воздуха**

- Коллекторы оснащены с ручными воздухоотводчиками, двумя поворотными узлами с выходами под шланг для заполнения/слива с заглушками 3/4". Данные краны имеют возможность свободно вращающиеся на 360° штуцеры с наружной резьбой 3/4".

- Поворот штока крана осуществляется с помощью его пробки или четырехгранного ключа.

- Подключите шланг для заполнения системы к крану заполнения/слива подающего коллектора, предварительно открутив с него пробку и откройте кран.

- Подключите шланг для промывки/заполнения системы к крану заполнения/слива обратного коллектора, предварительно открутив с него пробку и откройте кран.

- Давление для заполнения системы – максимум 5 бар.

- Перекройте на коллекторах все петли кроме первой.

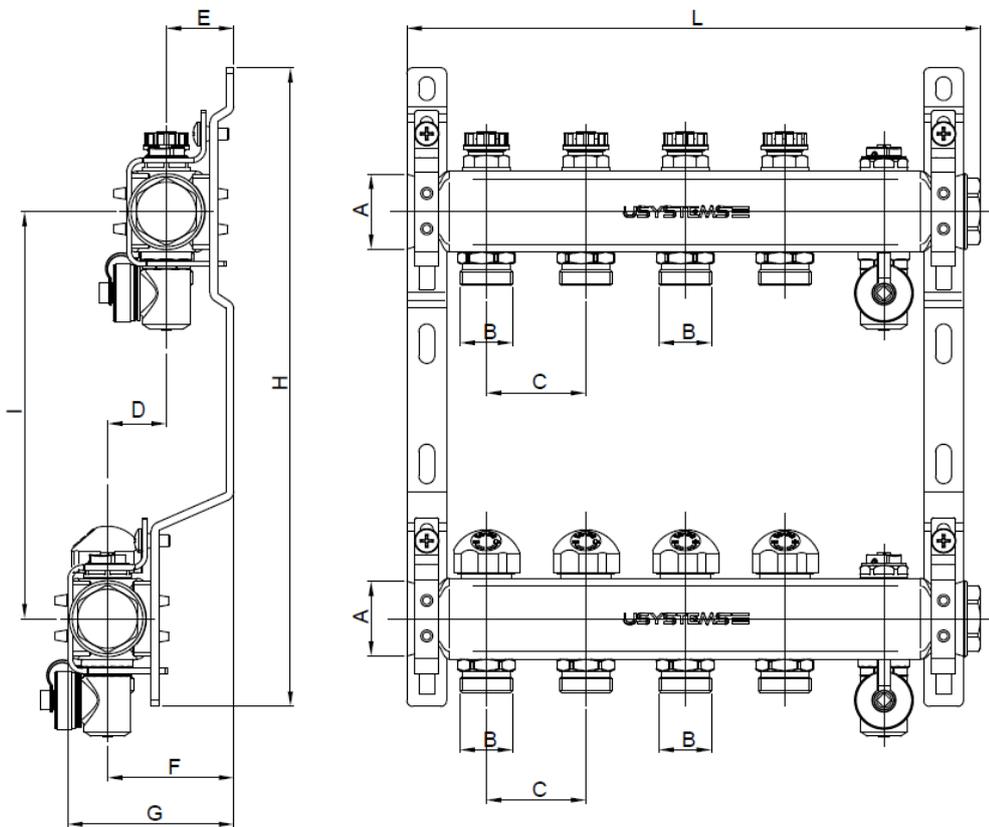
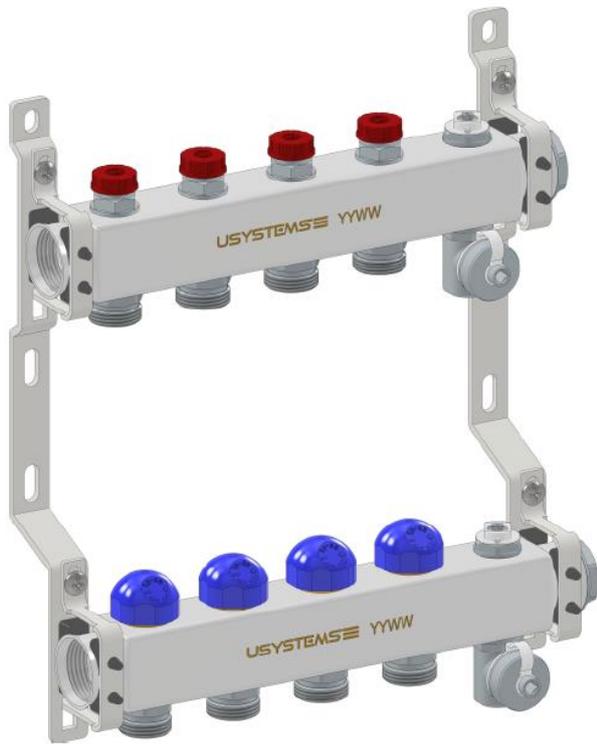
- Заполните первую петлю, дождавшись ее промывки и выпуска воздуха.

- Перекройте первую петлю, откройте вторую и заполните ее теплоносителем аналогичным образом.

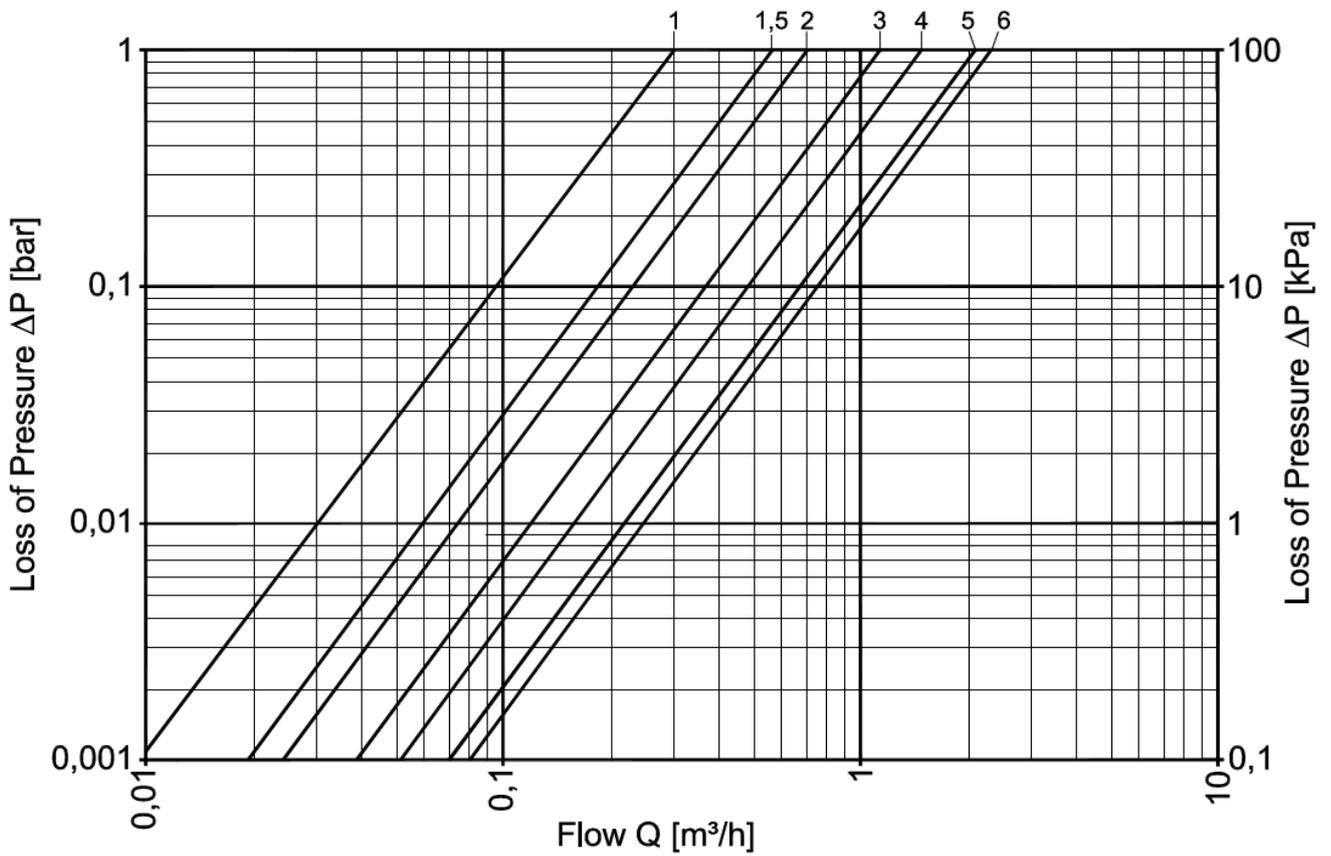
- Повторите эти шаги для всех остальных петель.

- Для выпуска воздуха в процессе эксплуатации нужно медленно открыть кран и, дождавшись, когда из системы перестанет выходить воздух, закрыть кран.

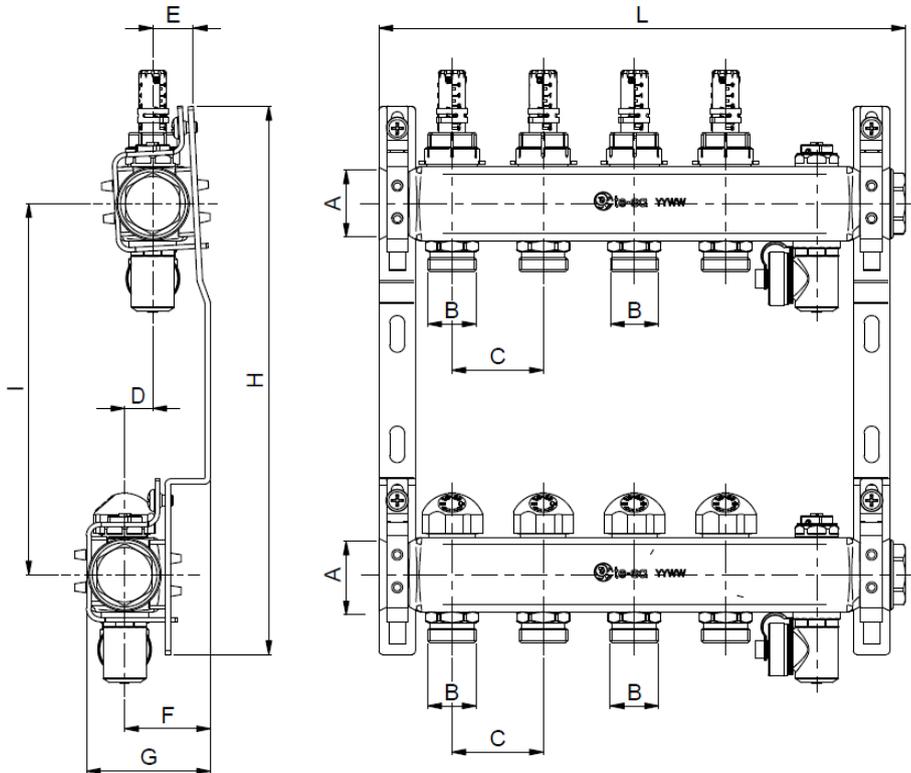
Коллектор с клапанами



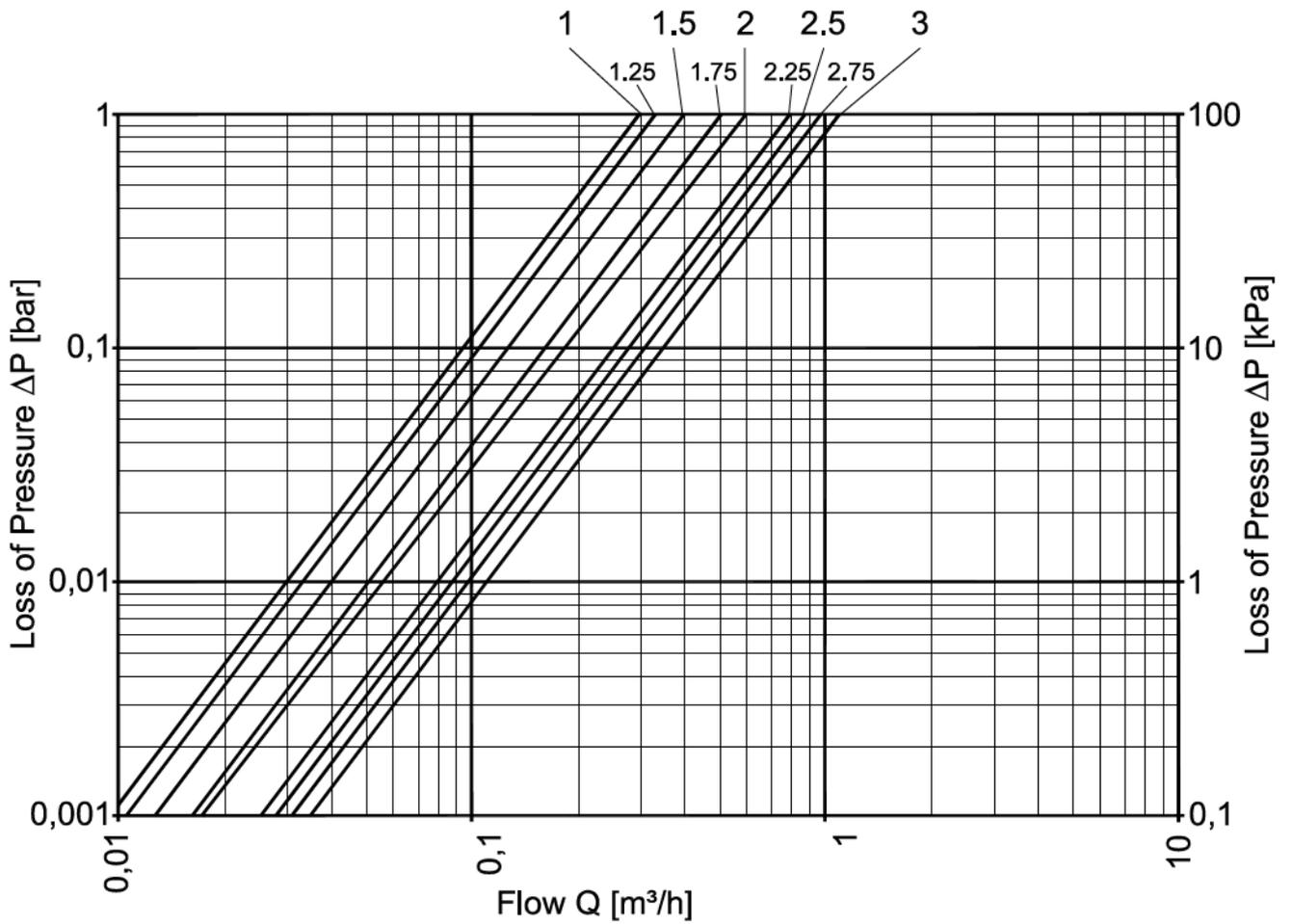
Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
1135928	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	185
1135929	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	235
1135930	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	285
1135931	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	335
1135932	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	385
1135933	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	435
1135934	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	485
1135935	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	535
1135936	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	585
1135937	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	635
1135938	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	685



Коллектор с расходомерами:



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
1135939	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	185
1135940	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	235
1135941	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	285
1135942	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	335
1135943	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	385
1135944	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	435
1135945	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	485
1135946	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	535
1135947	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	585
1135948	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	635
1135949	1"	3/4"	50	15	22	50	68	307	206	685



## **5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям комплекта конструкторской и технологической документации предприятия–изготовителя и нормативной документации.

5.2 Предприятие-изготовитель гарантирует надежность оборудования при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных инструкцией по эксплуатации.

5.3 Гарантийный срок службы и хранения оборудования у потребителя – 10 лет со дня продажи уполномоченным лицом.

5.4 Действие гарантийных обязательств прекращается:

- по истечении гарантийного срока;
- при несоблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в инструкции по эксплуатации.

5.5 Гарантия не распространяется на:

- ущерб, причиненный в результате ошибок пользователя, использованием непригодных запасных частей или другим вещественно неправильным обращением;
- ошибки, причиненные оснащением и/или деталями, которые не являются составной частью поставляемой оборудования;
- ущерб, нанесенный чужому оборудованию при неправильной эксплуатации оборудования;
- ущерб, причиненный самостоятельным внесением изменений в конструкцию и эксплуатационную документацию без предварительной консультации и согласования с предприятием-изготовителем.

### **5.6. Ограничения по транспортированию**

- Транспортирование должно осуществляются в любом закрытом транспорте, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и атмосферных осадков.

## **6 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ**

6.1 Сведения о взаимозаменяемости с ранее выстроенными модификациями изделия

6.1.1 Ранее выстроенные модификации изделия не могут использоваться в качестве замены данной модели.

6.2. Перечень особых мер безопасности при работе

6.2.1 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК), используемых при проектировании производственных зданий, технологических процессов, оборудования, вентиляции, для контроля за качеством производственной среды и профилактики неблагоприятного воздействия на здоровье работающих.

6.2.2 Все покупные комплектующие изделия, входящие в состав коллекторов, должны пройти испытание на безопасность, и должно быть подтверждено их соответствие (должны иметь соответствующие сертификаты).

6.2.3 Требования пожарной безопасности при эксплуатации коллекторов - по ГОСТ 12.1.004.

6.2.4 Хранение должно осуществляться в упаковке производителя в помещениях при температуре от минус 10 до 50 °С и относительной влажности не более 80% при 25 °С, без образования конденсата.

Срок хранения в упаковке производителя при соблюдении вышеуказанных условий не более 5 лет с даты производства.

6.3 Перечень особых условий эксплуатации

1. Использование изделий разрешается исключительно по прямому назначению.

2. Изделие применяется в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров среды, условий эксплуатации, характеристик надёжности.

6.4 Транспортирование

6.4.1 Транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

6.4.2 Следует оберегать от ударов, царапин и механических нагрузок.

## **7 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

7.1 Утилизация изделий осуществляется путем передачи в специализированные пункты приема.

## **8 СВЕДЕНИЯ О ЦЕНЕ И УСЛОВИЯХ ПРИОБРЕТЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ**

8.1 Сведения о цене и условиях приобретения коллекторов представлены в договоре на поставку.