



**RAFTEC**  
the main element of your system

**SERIES**  
**WARM FLOOR**

**BR03**

UA

**Байпас для коллектора**

RU

**Байпас для коллектора**



UA

**ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ**

RU

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ**



**Germany Quality & Standard**





## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### Колекторний байпас

#### 1. Призначення і область застосування

Колекторні байпаси **Raftec** - застосовується спільно з колекторними блоками з міжцентровим 210мм і служать для перенаправлення потоку теплоносія від подаючого до зворотнього колектору в разі, коли витрата через колекторні петлі зменшується нижче значення, встановленого на перепускному клапані. Використання байпаса із пропускним клапаном дозволяє зберігати гідравлічні характеристики колекторної системи незалежно від впливу органів управління колекторних петель (ручні, термостатичні клапани або сервоприводи). Застосування перепускного клапана захищає насосне обладнання від роботи на «закрити засувку», а також дає можливість зберігати циркуляцію теплоносія через колектори при повністю перекритих колекторних петлях. Байпаси сумісні з колекторними блоками серії: RCO03-12, LCR-1.2-1.10.

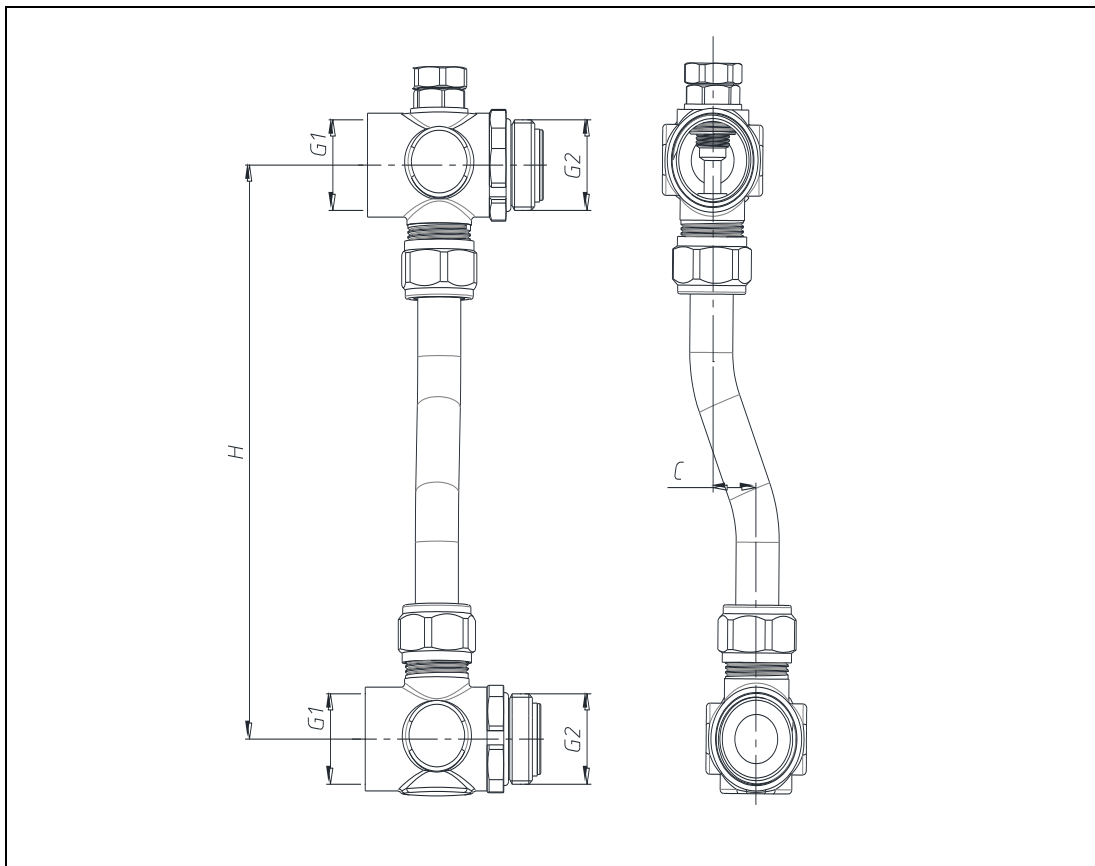
#### 2. Технічні характеристики

№	Характеристика	Значення
1	Робочий тиск, бар	10
2	Максимальна температура, °C	80
3	Діапазон налаштувань значення перепаду тисків, КПа	від 20 до 60
4	Пропускна здатність при налаштуванні перепаді тисків:	
5		0,2 бар 4,33 м <sup>3</sup> /год
6		0,3 бар 3,22 м <sup>3</sup> /год
7		0,4 бар 2,41 м <sup>3</sup> /год
8		0,5 бар 1,82 м <sup>3</sup> /год
9		0,6 бар 1,43 м <sup>3</sup> /год
10	Максимальна температура навколишнього середовища, °C	65
15	Середній повний термін служби, років	25

#### 3. Конструкція та матеріали

№	Найменування елемента	матеріал	Марка матеріалу згідно норм
1	Корпус	Гаряче пресована латунь	LC59-3 / CW614N
2	Ущільнювач і золотник	Етилен-пропілен-дієн-мономер	EPDM
3	Трубка байпаса	Мідь нікельована	-

#### 4. Номенклатура і габаритні розміри



**Байпас для колекторного блоку з перепускним клапаном**

Розмір	Артикул	G1	G2	H, мм.	C, мм.	Вага, гр.
1"	BR03	1"	1"	210	32	915

#### 5. Вказівки з монтажу

1. Її конфігураційний перепад тиску на перепускному клапані рекомендується приймати на 15% більше, ніж розрахункові втрати в найбільш навантаженої петлі колектора.
2. Для орієнтовних розрахунків допустимо розраховувати гідравлічні втрати по наступній таблиці:

№	Тип системи	Втрати в трубопроводах	Втрати в нагрівальних приладах	Розрахункова формула для визначення налаштування перепаду на клапані
1	Радіаторне опалення	150 Па/м	15000	$0,1725N + 0,001725L$ (бар)
2	Тепла підлога	200 Па/м	-	$0,0023L$ (бар)

\* L-загальна довжина самої навантаженої петлі;

\* N-число приєднаних в петлі приладів

3. Вироби повинні експлуатуватися за умов, викладених в таблиці технічних характеристик.
4. Накідні гайки з'єднувачів, що кріплять байпас, періодично слід підтягувати (не рідше, ніж 1 раз в 6 місяців).
5. Не допускається замерзання робочого середовища усередині байпасу.  
Після закінчення монтажу системи виконати опресовування системи випробувальним тиском.
6. Установка повинна виконуватися кваліфікованим і компетентним персоналом.

7. Фітинги повинні експлуатуватися за умов, зазначених в таблицях зазначених в розділі №2 «технічні характеристики».

## **6. Умови зберігання і транспортування**

1. Фітинг повинні зберігатися в упаковці підприємства - виробника за умовами зберігання 3 по ГОСТ 15150-69.
2. Транспортування кранів має виконуватися відповідно до вимог 5 по ГОСТ 15150-69.

## **7. Утилізація**

1. Утилізація виробу (переплавлення, поховання, перепродаж) в порядку, встановленому Законом України від 1992 року № 50, ст. 678, (в редакції N 2556 - III (2556-14) від 21.06.2001, N 48, ст.252 "Про охорону атмосферного повітря" (зі змінами від 14 07. 2016), від 1998 року № 36- 37, 242 "Про відходи" (зі змінами від 09.04.2015), від 1991 року № 41, ст.546 "Про охорону навколишнього середовища" (зі змінами від 04.10.2016), а також іншими нормами, актами, правилами, розпорядженням і т.д.

## **8. Гарантійні зобов'язання**

1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.
2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу виробника.
3. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли у випадках:
  - порушення паспортних режимів транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації та обслуговування виробу;
  - неправильного транспортування і вантажно-розвантажувальних робіт;
  - наявності слідів впливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;
  - наявність пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;
  - наявність пошкоджень, викликаних неправильними діями споживача;
  - наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.
4. Виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу зміни, які не впливають на заявлені технічні характеристики.

## **9. Умови гарантійного обслуговування**

1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.
2. Несправні вироби протягом гарантійного терміну ремонтуються або обмінюються на нові безкоштовно. Рішення про заміну або ремонт виробу приймає сервісний центр. Замінений виріб або його частина, отримані в результаті ремонту, переходять у власність сервісного центру.
3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.
4. У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.
5. Вироби приймають на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

**ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

Найменування товару \_\_\_\_\_

Марка, артикул, типорозмір \_\_\_\_\_

Кількість \_\_\_\_\_

Назва та адреса торгуючої організації \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_ Підпис продавця \_\_\_\_\_

Штам або печать

Торгуючої організації

З умовами ЗГОДЕН:

ПОКУПЕЦЬ \_\_\_\_\_

(підпис)

Гарантійний термін – десять років (сто двадцять чотири місяці) з дати продажу кінцевому споживачу.

При пред'яві претензій к якості товару покупець надає наступні документи:

1. Заяву у довільній формі, в котрому указується:

- назва організації, ПІБ покупця, фактична адреса та контактний телефон;
- назва та адреса організації, що виконала монтаж;
- основні параметри системи, в котрій використовувався виріб;
- короткий опис дефекту;

2. Документ, який доводить покупку виробу;

3. Акт гідравлічного випробування системи, в якій монтувався виріб;

4. Заповнений гарантійний талон який оформляється на сайті виробника «[raftec.ua](http://raftec.ua)».

Відмітка повернення або обміну товару: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ р. Підпис: \_\_\_\_\_



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## Коллекторный байпас

### 1. Назначение и область применения

Коллекторные байпасы **Raftec** - применяется совместно с коллекторными блоками с межцентровым расстоянием 210 мм и служат для перенаправления потока теплоносителя от подающего к обратному коллектору в случае, когда расход через коллекторные петли уменьшается ниже значения, установленного на перепускном клапане. Использование байпаса с перепускным клапаном позволяет сохранять гидравлические характеристики коллекторной системы независимо от воздействия органов управления коллекторных петель (ручные, термостатические клапаны или сервоприводы). Применение перепускного клапана защищает насосное оборудование от работы на «закрытую задвижку», а также дает возможность сохранять циркуляцию теплоносителя через коллекторы при полностью перекрытых коллекторных петлях. Байпасы совместимы с коллекторными блоками серии: RCO03-12, LCR-1.2-1.10.

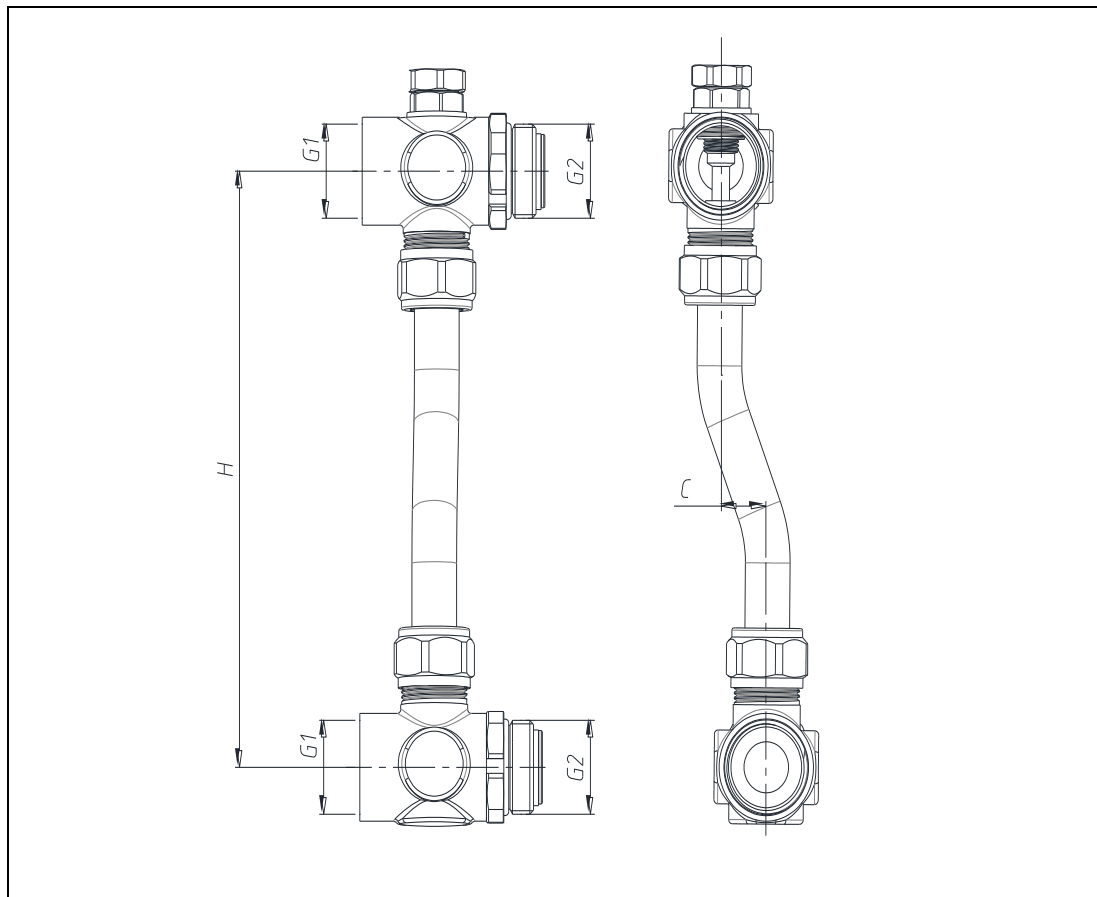
### 2. Технические характеристики

№	Характеристика	Значение
1	Рабочее давление, бар	10
2	Максимальная температура, °С	80
3	Диапазон настроечного значения перепада давлений, КПа	от 20 до 60
4	Пропускная способность при настроечном перепаде давлений:	
5		0,2 бар 4,33 м <sup>3</sup> /час
6		0,3 бар 3,22 м <sup>3</sup> /час
7		0,4 бар 2,41 м <sup>3</sup> /час
8		0,5 бар 1,82 м <sup>3</sup> /час
9		0,6 бар 1,43 м <sup>3</sup> /час
10	Максимальная температура окружающей среды, °С	65
15	Средний полный срок службы, лет	25

### 3. Конструкция и материалы

№	Наименование элемента	Материал	Марка материала согласно норм
1	Корпус	Горячее прессованная латунь	ЛС59-3 / CW614N
2	Уплотнитель и золотник	Этилен-пропилен-диен-мономер	EPDM
3	Трубка байпаса	Медь никелированная	

#### 4. Номенклатура и габаритные размеры



**Байпас для коллекторного блока с перепускным клапаном**

Размер	Артикул	G1	G2	H, мм.	C, мм.	Вага, гр.
1"	BR03	1"	1"	210	32	915

#### 5. Указания по монтажу

1. Настраечный перепад давления на перепускном клапане рекомендуется принимать на 15% больше, чем расчетные потери в наиболее нагруженной петле коллектора.
2. Для ориентировочных расчетов допустимо рассчитывать гидравлические потери по следующей таблице:

№	Тип системы	Потери в трубопроводах	Потери в нагревательных приборах	Расчетная формула для определения настроечного перепада на клапане
1	Радиаторное отопление	150 Па/м	15000	$0,1725N + 0,001725L$ (бар)
2	Теплый пол	200 Па/м	-	$0,0023L$ (бар)

\* L –общая длина самой нагруженной петли;

N –число присоединенных в петле приборов

3. Изделия должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.
4. Накладные гайки соединителей, крепящих байпас, периодически следует подтягивать (не реже, чем 1 раз в 6 месяцев).
5. Не допускается замерзание рабочей среды внутри байпаса.  
По окончании монтажа системы выполнить опрессовку системы испытательным давлением.
6. Установка должна выполняться квалифицированным и компетентным персоналом.



7. Фитинги должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблицах указанных в разделе №2 «технические характеристики».

## **6. Условия хранения и транспортировки**

1. Фитинг должны храниться в упаковке предприятия - изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
2. Транспортировка кранов должно выполняться в соответствии с требованиями 5 по ГОСТ 15150-69.

## **7. Утилизация**

1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) в порядке, установленном Законом Украины от 1992 № 50, ст. 678, (в редакции N 2556 - III (2556-14) от 21.06.2001, N 48, ст..252 "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями от 14 07. 2016), от 1998 № 36-37, 242 "Об отходах" (с изменениями от 09.04.2015), от 1991 № 41, ст.546 "Об охране окружающей среды" (с изменениями от 04.10.2016), а также другими нормами, актами, правилам, распоряжению и т.д.

## **8. Гарантийные обязательства**

1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода производителя.
3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
  - нарушение паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
  - неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
  - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
  - наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
  - наличие повреждений, вызванных неверными действиями потребителя;
  - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
4. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

## **9. Условия гарантийного обслуживания**

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течении гарантийного срока.
2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонт изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его часть, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
4. В случаях необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу оплачиваются Покупателем.

5. Изделия принимают на гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

Наименование товара \_\_\_\_\_  
Марка, артикул, типоразмер \_\_\_\_\_  
количество \_\_\_\_\_  
Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать

Торгующей организации С условиями

СОГЛАСЕН:

Покупатель \_\_\_\_\_

(подпись)

Гарантийный срок - десять лет (сто двадцать месяцев) с даты продажи конечному потребителю.

При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указывается:
  - название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
  - название и адрес организации, совершавшей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовался фитинг;
  - краткое описание дефекта;
2. Документ, доказывающий покупку изделия;
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировался изделие;
4. Заполненный гарантийный талон который оформляется на сайте производителя «**raftec.ua**».

Отметка возврата или обмена товара: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_

